

## Zawartość:

I. Bezpieczeństwo pożarowe obiektów i budynków .....	3
II. Środki Gaśnicze Neutralizatory i Sorbenty .....	8
III. Wyposażenie Techniczne I Sprzęt .....	11
IV. Prawa I Obowiązki Operatora Pojazdu / Sprzętu Pożarniczego .....	24
V. Taktyka działań gaśniczych .....	26
VI. Taktyka działań ratowniczych - dla jednostek podstawowych – Ratownictwo techniczne i chemiczne .....	42
VII. Taktyka działań ratowniczych - dla specjalistycznych grup ratowniczych – Ratownictwo techniczne i chemiczne .....	49
VIII. Taktyka działań ratowniczych - dla jednostek podstawowych - Działania Poszukiwawczo-Ratownicze .....	55
IX. Taktyka działań ratowniczych - dla specjalistycznych grup ratowniczych - Działania Poszukiwawczo-Ratownicze .....	56
X. Taktyka działań ratowniczych - dla jednostek podstawowych – Ratownictwo wodne.	58
XI. Taktyka działań ratowniczych - dla specjalistycznych grup ratowniczych – Ratownictwo wodno-nurkowe .....	60
XII. Ratownictwo Medyczne .....	64
XIII. Taktyka działań ratowniczych - dla jednostek podstawowych – Ratownictwo Wysokościowe .....	71
XIV. Taktyka działań ratowniczych - dla specjalistycznych grup ratowniczych – Ratownictwo Wysokościowe .....	75
XV. Łączność.....	80
XVI. Praca Stanowisk Kierowania.....	87

## I. Bezpieczeństwo pożarowe obiektów i budynków

1. Minimalny czas działania awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego wynosi:
  - a) **1 godzina**
  - b) 2 godziny
  - c) 4 godziny
2. Kurek główny umożliwiający odcięcie dopływu gazu do budynku powinien być zainstalowany:
  - a) **na zewnątrz budynku**
  - b) w kuchni i przedpokoju
  - c) w odległości mniejszej niż 3 m od urządzenia gazowego, licząc po długości przewodu
3. Który z gazów jest lżejszy od powietrza?:
  - a) **gaz ziemny**
  - b) propan-butan
  - c) dwutlenek węgla
4. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu służy do:
  - a) odcięcia dopływu prądu do bezwzględnie wszystkich obwodów elektrycznych w budynku
  - b) **odcięcia dopływu prądu do wszystkich obwodów elektrycznych, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru**
  - c) załączenia dopływu prądu do obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru
5. Do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV zalicza się budynki:
  - a) **mieszkalne**
  - b) zamieszkania zbiorowego nie zakwalifikowane do ZL I i ZL II
  - c) przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się
6. Instalacje gazowe w budynkach oznaczane są kolorem:
  - a) zielonym
  - b) brązowym
  - c) **żółtym**
7. Kategoria zagrożenia ludzi ZL II odnosi się do budynków oraz części budynków:
  - a) **przeznaczonych przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się**
  - b) nieprzeznaczonych przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się
  - c) niezakwalifikowanych do ZL I
8. System sygnalizacji pożarowej zainstalowany w budynku ma na celu:
  - a) ugasić pożar
  - b) wykryć i ugasić pożar
  - c) **wykryć pożar i przekazać alarm o pożarze**
9. Zadziałanie instalacji tryskaczowej powoduje wypływ wody:
  - a) ze wszystkich tryskaczy występujących na kondygnacji budynku objętej pożarem
  - b) **z tryskacza (lub tryskaczy), na który oddziałuje pożar**
  - c) ze wszystkich tryskaczy w całym budynku
10. Jaka powinna być maksymalna odległość między dwoma hydrantami zewnętrznymi w mieście:
  - a) 80 m
  - b) 100 m
  - c) **150 m**
11. Budynek niemieszkalny zaliczony do grupy „wysoki”, to budynek o wysokości:
  - a) ponad 12 m do 25 m włącznie nad poziomem terenu
  - b) **ponad 25 m do 55 m włącznie nad poziomem terenu**
  - c) powyżej 55 m nad poziomem terenu lub ponad 9 do 18 kondygnacji nadziemnych włącznie
12. Instalacja tryskaczowa powinna posiadać przyłącza dla straży pożarnej, służące do:
  - a) poboru wody ze zbiornika zapasu wody instalacji tryskaczowej przez jednostki straży pożarnej
  - b) **zasilania instalacji tryskaczowej przez jednostki straży pożarnej**
  - c) zasilania zbiornika zapasu wody instalacji tryskaczowej
13. Hydranty zewnętrzne umieszcza się od ściany budynku chronionego w odległości:
  - a) nie mniejszej niż 150 m
  - b) **co najmniej 5 m i nie większej niż 75 m**
  - c) co najmniej 15 m

14. W budynkach stosuje się następujące rodzaje punktów poboru wody do celów przeciwpożarowych:
- hydranty 33 i hydranty 52, zawory 75
  - hydranty 75 i zawory 52
  - hydranty 25, hydranty 33, hydranty 52 i zawory 52**
15. Urządzenia zabezpieczające przed zadymieniem poziomych dróg ewakuacyjnych obowiązkowo należy stosować:
- w budynku wysokim dla stref pożarowych ZL IV
  - w budynku wysokim i wysokościowym dla stref pożarowych innych niż ZL IV**
  - w budynku wysokościowym
16. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego powinna zawierać:
- warunki ochrony przeciwpożarowej wraz z planami obiektów**
  - ocenę ryzyka wystąpienia pożaru
  - opis sił i środków PSP przewidzianych do walki z pożarem w obiekcie
17. Sposób przechowywania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego:
- nie jest określony
  - powinien zapewnić możliwość jej natychmiastowego wykorzystania na potrzeby prowadzenia działań ratowniczych**
  - powinien być określony przez właściciela zarządcę lub użytkownika obiektu i gwarantować dostęp do niej inspektora do spraw ppoż
18. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego jest dokumentem, który:
- nie powinien być wykorzystywany przy działaniach gaśniczych
  - powinien być wykorzystywany przy działaniach gaśniczych, jeżeli zachodzi taka potrzeba**
  - powinien być wykorzystywany przy działaniach gaśniczych, jeżeli zachodzi taka potrzeba, jednak wyłącznie w przypadku obiektów, które muszą być wyposażone w system sygnalizacji pożarowej
19. Podczas pożaru instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z zaworami 52 (np. w postaci nawodnionych pionów):
- nie może być wykorzystywana do celów gaśniczych, ponieważ tego typu instalacje zostały wycofane z uwagi na dużą zawodność
  - może być wykorzystywana przez ekipy straży pożarnej**
  - może być wykorzystywana przez użytkowników budynku
20. Przy założeniu, że w budynku użyteczności publicznej o wysokości ponad 25 m zastosowano normatywne wyposażenie w urządzenia przeciwpożarowe, Kierujący działaniami ratowniczymi w takim budynku będzie mógł wykorzystać:
- co najmniej jeden rękaw ratowniczy
  - instalację suchych pionów
  - dźwiękowy system ostrzegawczy**
21. Gdzie nie jest wymagane stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego?
- salach widowiskowych i sportowych o liczbie miejsc powyżej 1 500
  - wszystkich budynkach użyteczności publicznej wysokich i wysokościowych
  - budynkach mieszkalnych**
22. Gdzie nie jest wymagane stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego?
- budynkach zamieszkania zbiorowego wysokich i wysokościowych lub o liczbie miejsc noclegowych powyżej 200
  - wszystkich kinach i teatrach**
  - budynkach handlowych lub wystawowych wielokondygnacyjnych, zawierających strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I o powierzchni powyżej 5 000 m<sup>2</sup>
23. Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego nie mają obowiązku zapewnić i wdrożyć właściciele zarządcy lub użytkownicy obiektów:
- użyteczności publicznej, gdy kubatura brutto budynku lub jego części stanowiącej odrębną strefę pożarową przekracza 1 000 m<sup>3</sup>
  - mieszkalnych, gdy kubatura brutto budynku lub jego części stanowiącej odrębną strefę pożarową przekracza 1 000 m<sup>3</sup>**
  - produkcyjnych i magazynowych, w których występuje strefa zagrożenia wybuchem
24. Wskaż nieprawidłową odpowiedź. Hydranty 25 muszą być stosowane w strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL:
- na każdej kondygnacji budynku wysokiego i wysokościowego, z wyjątkiem kondygnacji obejmującej wyłącznie strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV
  - garażu zamkniętym o więcej niż 10 stanowiskach postojowych**

- c) w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III o powierzchni przekraczającej 200 m<sup>2</sup> w budynku średniowysokim i przekraczającej 1000 m<sup>2</sup> w budynku niskim
25. Wskaż nieprawidłową odpowiedź. Hydranty 33 muszą być stosowane:
- a) **w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV w budynkach wysokich i wysokościowych**
  - b) w garażu jednokondygnacyjnym zamkniętym o więcej niż 10 stanowiskach postojowych
  - c) w garażu wielokondygnacyjnym
26. Wskaż nieprawidłową odpowiedź. Hydranty 52 muszą być stosowane:
- a) w strefie pożarowej produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego przekraczającej 500 MJ/m<sup>2</sup> i powierzchni przekraczającej 200 m<sup>2</sup>
  - b) w strefie pożarowej produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego nieprzekraczającej 500 MJ/m<sup>2</sup>, w której znajduje się pomieszczenie o powierzchni przekraczającej 100 m<sup>2</sup> i gęstości obciążenia ogniowego przekraczającej 1 000 MJ/m<sup>2</sup>
  - c) **w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL V w budynkach wysokich i wysokościowych**
27. Hydranty zewnętrzne na obszarach miejskich umieszcza się wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach przy zachowaniu odległości:
- a) do 150 m między hydrantami, do 15 m od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy, co najmniej 15 m od ściany chronionego budynku
  - b) do 100 m między hydrantami, do 10 m od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy co najmniej 5 m od ściany chronionego budynku
  - c) **do 150 m między hydrantami, do 15 m od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy co najmniej 5 m od ściany chronionego budynku**
28. Jaka powinna być wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego DN 80, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody?
- a) nie mniejsza niż 5 dm<sup>3</sup>/s
  - b) **nie mniejsza niż 10 dm<sup>3</sup>/s**
  - c) nie mniejsza niż 15 dm<sup>3</sup>/s
29. Wskaż nieprawidłową odpowiedź. Drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektu budowlanego o każdej porze roku należy doprowadzić do:
- a) budynku zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I lub ZL II
  - b) **wszystkich budynku zawierających strefę pożarową produkcyjną lub magazynową**
  - c) stanowiska czerpania wody do celów przeciwpożarowych
30. Jaką najmniejszą nośność powinna mieć droga pożarowa doprowadzonej do budynku zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL:
- a) **50 kN na oś pojazdu**
  - b) 100 kN na oś pojazdu
  - c) 150 kN na oś pojazdu
31. Wskaż nieprawidłową odpowiedź. Dźwigi przystosowane do potrzeb ekip ratowniczych wymagane są w następujących budynkach:
- a) kategorii zagrożenia ludzi ZL I ZL II ZL III lub ZL V, mającym kondygnację z posadzką na wysokości powyżej 25 m ponad poziomem terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku
  - b) kategorii zagrożenia ludzi ZL IV wysokościowych
  - c) **wszystkich wysokich i wysokościowych**
32. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne hydrantów wewnętrznych powinny być przeprowadzane w okresach ustalonych przez producenta, nie rzadziej jednak niż:
- a) raz na kwartał
  - b) raz na pół roku
  - c) **raz na rok**
33. Węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych powinny być poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze, zgodnie z Polską Normą dotyczącą konserwacji hydrantów wewnętrznych:
- a) **raz na 5 lat**
  - b) raz na rok
  - c) przy każdym przeglądzie technicznym i czynnościach konserwacyjnych hydrantu
34. W jakiej odległości od granicy działki sąsiedniej zabronione jest składowanie materiałów palnych, w tym pozostałości roślinnych gałęzi i chrustu?

- a) w odległości mniejszej niż 1 m
  - b) w odległości mniejszej niż 2 m
  - c) **w odległości mniejszej niż 4 m**
35. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego powinna być poddawana okresowej aktualizacji co najmniej:
- a) raz na 5 lat
  - b) **raz na 2 lata**
  - c) raz na rok
36. Prowadzenie detalicznej sprzedaży wyrobów pirotechnicznych widowiskowych w budynkach może odbywać się wyłącznie:
- a) **na stanowiskach wyodrębnionych do tego celu, bez możliwości sprzedaży samoobsługowej**
  - b) na stanowiskach wyodrębnionych do tego celu, z możliwością sprzedaży samoobsługowej
  - c) w obiektach o kategorii zagrożenia ludzi ZL I wyposażonych w SSP
37. Pomieszczenie magazynowe butli z gazami palnymi należy chronić przed ogrzaniem do temperatury przekraczającej:
- a) 294,15 K (21 °C)
  - b) **308,15 K (35 °C)**
  - c) 328,15 K (55 °C)
38. Właściciel lub zarządca obiektu przeznaczonego dla ponad 50 osób będących jego stałymi użytkownikami niezakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV powinien przeprowadzać praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji z całego obiektu:
- a) co najmniej raz na 3 lata
  - b) **co najmniej raz na 2 lata**
  - c) co najmniej raz na rok
39. Hydranty 33 muszą być stosowane w:
- a) w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II, ZL III i ZL V
  - b) **w garażu wielokondygnacyjnym**
  - c) w strefie pożarowej produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego przekraczającej 500 MJ/m<sup>2</sup> i powierzchni przekraczającej 200 m<sup>2</sup>
40. Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych związanych na stałe z obiektem zawierających zapas środka gaśniczego i uruchamianych samoczynnie we wczesnej fazie rozwoju pożaru jest wymagane w:
- a) kinach o liczbie miejsc powyżej 600
  - b) budynkach użyteczności publicznej wysokich i wysokościowych
  - c) **archiwach wyznaczonych przez Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych**
41. Stosowanie systemu sygnalizacji pożarowej, obejmującego urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze, a także urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów o uszkodzeniach jest wymagane w:
- a) **salach widowiskowych i sportowych o liczbie miejsc powyżej 1500**
  - b) szpitalach psychiatrycznych o liczbie łóżek bez ograniczeń
  - c) budynkach zamieszkania zbiorowego, w których przewidywany okres pobytu tych samych osób przekracza trzy doby o liczbie miejsc noclegowych powyżej 50
42. W obiektach i na terenach przyległych, gdzie są prowadzone procesy technologiczne z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe lub w których materiały takie są magazynowane dokonuje się:
- a) analizy bezpieczeństwa obiektu lub terenu
  - b) **oceny zagrożenia wybuchem**
  - c) uzgodnienia sposobu zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym z właściwym miejscowo komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej
43. W jakiej odległości od granicy lasów nie jest dopuszczalne wykonywanie czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo pożaru, w szczególności: rozniecanie ognia poza miejscami wyznaczonymi do tego celu przez właściciela lub zarządcę lasu i palenie tytoniu z wyjątkiem miejsc na drogach utwardzonych i miejsc wyznaczonych do pobytu ludzi?
- a) do 20 m
  - b) do 50 m
  - c) **do 100 m**
44. Wypalanie słomy i pozostałości roślinnych na polach jest:
- a) dozwolone tylko przez właścicieli pola
  - b) dozwolone tylko w okresie jesiennym
  - c) **zabronione**

45. Minimalna szerokość użytkowa biegu klatki schodowej w budynku ZL V powinna wynosić:
- 130 cm
  - 120 cm**
  - 110 cm
46. Minimalna szerokość użytkowa spocznika klatki schodowej w budynkach hotelarskich powinna wynosić:
- 1,5 m**
  - 1,2 m
  - 1,0 m
47. Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w strefach pożarowych ZL I (przy jednym dojściu) wynosi:
- 10 m**
  - 30 m
  - 60 m
48. W jakiej odległości od budynków zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi musi być oddalona bliższa krawędź drogi pożarowej?
- od 10 do 20 m
  - od 7 do 20 m
  - od 5 do 15 m**
49. Uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych pod względem ochrony przeciwpożarowej wymaga projekt budowlany:
- budynku zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II lub ZL V**
  - budynku zawierającego strefę pożarową produkcyjną lub magazynową o powierzchni przekraczającą 500 m<sup>2</sup> oraz gęstość obciążenia ogniowego przekraczającą 1500 MJ/m<sup>2</sup>
  - tunelu o długości ponad 50 m
50. Wszystkimi elementami niezbędnymi do zaistnienia zjawiska pożaru są:
- drewno i źródło zapłonu
  - materiał palny, źródło zapłonu i utleniacz**
  - materiał palny i tlen
51. Budynek zaliczony do grupy wysokie (W) to:
- budynek o wysokości od 18 do 30m
  - budynek o wysokości od 25 do 55m**
  - budynek o wysokości powyżej 55m
52. Do kategorii ZL I zalicza się następujące obiekty:
- w których występują pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami**
  - w których występują pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 60 osób niebędących ich stałymi użytkownikami
  - w których występują pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 40 osób niebędących ich stałymi użytkownikami
53. Do kategorii zagrożenia ZL II zalicza się następujące obiekty:
- Dyskoteki, kina
  - mieszkalne
  - szpitale, przedszkola**
54. W strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii PM powinny być stosowane:
- hydranty 75
  - hydranty 52**
  - hydranty 25
55. Materiał niebezpieczny pożarowo w myśl rozporządzenia MSWiA w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków innych obiektów budowlanych i terenów to:
- olej napędowy
  - tlen
  - benzyna**
56. Zawory 52 i zawory odcinające hydrantów 25 i 52 powinny być umieszczone na wysokości:
- 1,5m
  - 1,6m
  - 1,35m**
57. Czy gaśnica proszkowa GPr 6x jest urządzeniem przeciwpożarowym:

- a) **nie**
- b) tak
- c) tak ponieważ jest stałym urządzeniem gaśniczym

## II. Środki Gaśnicze Neutralizatory i Sorbenty

58. W gaśnicy śniegowej piktogram grupy pożarowej oznaczony wielką literą „C” informuje użytkownika o zastosowaniu urządzenia do gaszenia pożarów:
- a) cieczy palnych
  - b) ciał stałych pochodzenia organicznego
  - c) **gazów palnych**
59. Pożary ciał stałych topliwych zaliczamy do grupy pożarów:
- a) A
  - b) **B**
  - c) C
60. W Polsce przyjęty jest podział na następujące grupy pożarów:
- a) A B C D E F
  - b) A B C D
  - c) A B C D E
  - d) **A B C D F**
61. Od jakiego parametru pożarowego uzależniona jest intensywność podawania środka gaśniczego?
- a) temperatura zapłonu
  - b) temperatura zapalenia
  - c) dolna granica wybuchowości
  - d) **masową i liniową szybkością spalania**
62. Dominującym mechanizmem gaśniczym wody jest:
- a) izolowanie powierzchni
  - b) **chłodzenie**
  - c) rozrzedzanie strefy spalania
  - d) inhibicja chemiczna wolnych rodników
63. Czynnikiem określającym jakość i przydatność środków zwilżających:
- a) **zdolność obniżania napięcia powierzchniowego**
  - b) zdolność wytwarzania piany
  - c) zdolność wytwarzania piany relatywnie trwałej
  - d) zdolność poprawienia przyczepności wody do gaszonych materiałów
64. Środki zwilżające stosuje się, aby:
- a) zwiększyć prędkość pompowania wody
  - b) **spowodować lepsze wnikanie wody w materiały gaszone**
  - c) wytworzyć pianę gaśniczą
65. Woda podawana z systemów mgłowych i gaśnic np. GWM doskonale nadaje się do gaszenia pożarów substancji wymienionych w pkt:
- a) **olejów tłuszczy smarów**
  - b) sprasowanych bel słomy
  - c) torfu
66. Uszlachetnianie wody do celów gaśniczych polega na:
- a) usuwaniu zanieczyszczeń
  - b) zmianie twardości wody i usuwaniu zanieczyszczeń
  - c) **zmianie napięcia powierzchniowego**
67. Największy stopień odparowania wody ma:
- a) prąd zwarty
  - b) prąd kroplisty
  - c) **prąd mgłowy**
68. Piana o liczbie spienienia LS=172, zaliczana jest do piany:
- a) lekkiej
  - b) **średniej**
  - c) ciężkiej

69. Liczba spienienia  $L_s$  to:
- stosunek objętości roztworu do objętości piany
  - stosunek objętości piany do objętości roztworu, z którego została wytworzona**
  - iloczyn objętości roztworu i objętości piany
  - iloczyn objętości piany i objętości roztworu
70. Piana gaśnicza powstaje:
- w wyniku energicznego mieszania środka pianotwórczego z powietrzem lub gazem obojętnym
  - w wyniku energicznego mieszania roztworu środka pianotwórczego z powietrzem lub gazem obojętnym**
  - w wyniku energicznego mieszania środka zagęszczającego z powietrzem lub gazem obojętnym
  - w wyniku energicznego mieszania związku powierzchniowo czynnego z powietrzem lub gazem obojętnym
71. Zasadniczy mechanizm gaśniczy piany polega na:
- działaniu inhibicyjnym
  - działaniu rozcieńczającym tzn. obniżeniu stężenia tlenu
  - połączonym działaniu inhibicyjnym i rozcieńczającym
  - oddzieleniu strefy spalania od otaczającego powietrza**
72. Piany stosowane są do gaszenia pożarów:
- grupy A B**
  - grupy B C
  - grupy A D
73. Pianą gaśniczą nie można gasić:
- materiałów strzępiastych
  - oleju napędowego
  - urządzeń elektrycznych pod napięciem**
74. Do wytwarzania piany mechanicznej potrzebne są:
- woda i środek pianotwórczy
  - woda, środek pianotwórczy, powietrze, sprzęt pożarniczy**
  - sprzęt pożarniczy, woda, środek pianotwórczy
75. Które z poniższych środków pianotwórczych określa symbol AFFF:
- proteinoe
  - proteinoe fluorowane
  - syntetyczne
  - fluorosyntetyczne tworzące film wodny**
76. Które z poniższych środków pianotwórczych określa symbol FFFP:
- proteinoe
  - proteinoe fluorowane
  - fluoroproteinoe tworzące film wodny**
  - fluorosyntetyczne tworzące film wodny
77. Które z poniższych środków pianotwórczych określa symbol P:
- proteinoe**
  - proteinoe fluorowane
  - fluoroproteinoe tworzące film wodny
  - syntetyczne
78. Które z poniższych środków pianotwórczych określa symbol S:
- proteinoe
  - proteinoe fluorowane
  - fluorosyntetyczne tworzące film wodny
  - syntetyczne**
79. Jakimi środkami gaśniczymi należy gasić metale alkaliczne?
- pianą średnią
  - prądem mgłowym wody
  - proszkami gaśniczymi typu D**
80. Zasadniczy mechanizm gaśniczy gazów obojętnych to:
- izolowanie
  - chłodzenie
  - wypieranie i zmniejszenie stężenia tlenu**



81. Do gazów gaśniczych nie jest zaliczany:
- dwutlenek węgla
  - tlenek węgla**
  - azot
82. Co można gasić dwutlenkiem węgla?
- ciała stałe ciecze i metale
  - ciała stałe o temp do 1000°C
  - gazy i metale
  - ciecze i gazy**
83. Działanie rozcieńczające jako najważniejszy mechanizm gaśniczy posiadają:
- halony
  - gazy obojętne**
  - proszki gaśnicze
84. Co to jest sorbent?
- Ciało porowate zdolne do wchłaniania pewnej ograniczonej ilości substancji zanieczyszczającej środowisko**
  - Substancja posiadająca właściwości zubożniające
  - Środek powierzchniowo czynny znajdujący zastosowanie podczas usuwania plam substancji ropopochodnych z powierzchni wód i gruntów
  - Środek zubożniający rozlewy olejowe powstałe podczas wypadków drogowych
85. Materiał lub substancję pochłaniającą oleje nazywamy:
- sorbentem**
  - dyspergentem
  - neutralizatorem
86. Zastosowanie sorbentów organicznych naturalnych wobec substancji ciekłych utleniających może spowodować:
- nie są skuteczne, ponieważ nie wchłaniają tych substancji
  - zapalenie się sorbentu**
  - lepiej wchłaniają substancje
87. Do dyspergentów zaliczamy?
- toluen
  - olej i oleum
  - ropopochodne ciecze
  - środki powierzchniowo czynne**
88. Dyspergenty mogą być stosowane do unieszkodliwiania:
- ropy naftowej**
  - alkoholi i ługów
  - kwasów organicznych
89. Do sorbowania stężonych kwasów można zastosować:
- mokry piasek i torf
  - trociny i wiórki
  - środek pianotwórczy i gliny
  - sorbenty syntetyczne**
90. Absorbent to substancja która:
- Gromadzi na swojej powierzchni inną substancję
  - Pochłania całą objętością inną substancję**
  - Umożliwia zmniejszenie napięcia powierzchniowego produktów ropopochodnych
91. Adsorbent to substancja która:
- Gromadzi na swojej powierzchni inną substancję**
  - Wiąże się z absorbentem
  - Pochłania całą objętością inną substancję
92. Który z poniższych materiałów możemy zastosować jako neutralizator:
- wapno gaszone**
  - słomę
  - popiół
  - sproszkowaną korę drzewną
93. Czym należy zubożnić stężony kwas siarkowy VI?

- a) trocinami
  - b) wodą
  - c) dyspergentem
  - d) tlenkiem wapnia**
94. Dyspergent jest to:
- a) ciało porowate zdolne do wchłaniania pewnej ilości substancji zanieczyszczającej środowisko
  - b) substancja posiadająca właściwości zubożniające
  - c) środek powierzchniowo czynny znajdujący zastosowanie podczas usuwania plam substancji ropopochodnych z powierzchni, głównie podczas wypadków drogowych**

### III. Wyposażenie Techniczne I Sprzęt

95. Sprzęt pożarniczy to:
- a) sprzęt służący do dostarczania środków gaśniczych na miejsce pożaru
  - b) sprzęt służący do prowadzenia akcji ratowania ludzi i mienia
  - c) przenośny lub przewoźny specjalny sprzęt służący do gaszenia pożarów, prowadzenia akcji ratowniczej oraz specjalny sprzęt ochrony stosowany przez straże pożarne podczas akcji**
96. Pole pracy to:
- a) Powierzchnia, na której sprawiony lub ustawiony sprzęt do pracy obsługiwany przez operatora realizuje zadania
  - b) wykres możliwości obciążania drabiny wysięgnika hydraulicznego czy podestu w zależności od wysuwu i wysięgu**
  - c) charakterystyczny dla żurawia ratowniczego zasięg wysuwu ramienia
97. Awaryjne ściąganie parku drabinowego realizowane jest:
- a) tylko ręcznie
  - b) osobnym silnikiem spalinowym
  - c) osobnym silnikiem spalinowym lub ręcznie, lub w nowszych modelach akumulatorowym silnikiem elektrycznym**
98. Opuszczanie przęsła drabiny mechanicznej następuje wówczas, gdy:
- a) ratownik ma problemy z samodzielnym zejściem
  - b) nie ma nikogo na drabinie**
  - c) ratownik znajdujący się na drabinie zauważył brak pokrywania się szczelbi
99. Elementami które utrzymują stabilność drabiny hydraulicznej podczas pracy to:
- a) nośniki
  - b) podpory**
  - c) stabilizatory hydrauliczne
100. Rozstawienie podpór i poziomowanie pojazdu:
- a) jest konieczne przy każdym sprawianiu drabiny**
  - b) ma znaczenie tylko przy silnym wietrze
  - c) wymagane jest przy nachyleniu terenu powyżej 70°
101. Zwyczajowe oznaczenie operacyjne samochodu ratowniczo-gaśniczego średniego to:
- a) GCBA
  - b) GLBAM
  - c) GBA**
102. Samochód pożarniczy w świetle PN-EN 1846-1 jest to:
- a) samochód używany do zwalczania pożarów i/lub ratownictwa**
  - b) samochód i przyczepa specjalna użytkowana przez straże pożarne przystosowane do wykonywania zadań przy akcji gaśniczej lub ratowniczej
  - c) dowolny pojazd użytkowany przez straże pożarne
103. Który z symboli oznacza samochód ratowniczo-gaśniczy ciężki z autopompą:
- a) GBA
  - b) GCBA**
  - c) GCBM
104. Symbol SH-18 oznacza:
- a) samochód z podnośnikiem hydraulicznym o wysokości podnoszenia 18m**
  - b) samochód ratowniczo-gaśniczy specjalny z dźwigiem 18t
  - c) samochód specjalny z drabiną i podnośnikiem hydraulicznym o wysięgu 18m

105. Hełmy stosowane w Państwowej Straży Pożarnej w Polsce powinny mieć kolor:
- biały
  - czerwony**
  - żółty
106. Do ekwipunku osobistego nie zaliczamy:
- pasa strażackiego
  - hełmu**
  - toporka strażackiego
107. Do ubrań ochronnych nie zaliczamy:
- ubranie specjalne
  - ubranie chroniące przed promieniowaniem cieplnym
  - ubranie koszarowe**
108. W przypadku gdy na gaśnicy lub etykiecie widnieje wielka litera „C” oznacza to, że zmagazynowany w niej środek gaśniczy umożliwia gaszenie:
- cieczy i gazów palnych
  - ciał stałych pochodzenia organicznego
  - gazów palnych**
109. Z oznaczenia gaśnicy GP 4 X ABC wynika, że:
- jest to gaśnica płynowa pod stałym ciśnieniem
  - gaśnica pianowa, w której czynnik roboczy jest w oddzielnym zbiorniku
  - gaśnica proszkowa, w której proszek i gaz wyrzucający (roboczy) są w tym samym zbiorniku**
110. W gaśnicy śniegowej środkiem gaśniczym jest:
- proszek
  - dwutlenek węgla**
  - tlenek węgla
111. Wydajność 800 l/min to inaczej:
- 1600 dm<sup>3</sup>/min
  - 12000 l/godz.
  - 48 m<sup>3</sup>/godz.**
112. Ciśnienie o wartości 25 atmosfer wyrażone w innych jednostkach pomiarowych to – zaznacz właściwe:
- 0,025MPa
  - 250m H<sub>2</sub>O**
  - 250kPa
113. Ciśnienie 0,21 MPa to inaczej:
- 210 mmH<sub>2</sub>O
  - 2,1 at**
  - 21 bar
114. Wysokość ssania pompy pożarniczej:
- Zależy od długości linii ssawnej i nie zależy od sposobu jej ułożenia
  - Jest ograniczona do 10,33m z powodu niedoskonałości konstrukcyjnych pomp
  - Jest to odległość pomiędzy lustrem wody a osią nasady ssawnej pompy**
115. Manowakuometr służy do pomiaru:
- wartości ciśnienia, z jakim woda opuszcza pompę
  - wartości podciśnienia podczas poboru wody z zewnętrznego zbiornika**
  - wartości podciśnienia w przypadku gdy motopompa od strony nasady ssawnej otrzymuje wodę z innej pompy
116. Manometr zastosowany w pompie wirowej służy do pomiaru:
- wartość ciśnienia wody tłoczonej przez pompę**
  - wartość podciśnienia podczas ssania przez pompę
  - manometr nie jest to element pompy wirowej
117. Pompa próżniowa tłokowa (tzw. „trokomat”) to:
- sprzęt armatury wodnej
  - urządzenie działające w gaśnicach
  - urządzenie zasysające do pomp wirowych**
118. Teoretyczna wysokość ssania wynosi 10,33 metra słupa wody (mH<sub>2</sub>O) W praktyce wielkość ta jest nie do osiągnięcia między innymi z powodu:

- a) **strat lokalnych i liniowych w linii ssawnej**
  - b) niedoskonałej szczelności pompy i zbyt małej prędkości wirnika
  - c) występowania zjawiska kawitacji
119. Praktyczna wysokość ssania pomp pożarniczych wg PN wynosi:
- a) 6,5 m
  - b) 7,5 m**
  - c) 10,33 m
120. Dwoma motopompami pożarniczymi M16/8 przy założeniu pracy w obszarze parametrów nominalnych można napełnić zbiornik samochodu o pojemności 18 m<sup>3</sup> w czasie ok:
- a) 21 minuty
  - b) 41 minuty
  - c) 56 minuty**
121. Symbol A 32/8 oznacza:
- a) autopompę o ciśnieniu nominalnym 320 m sł.w. i wydajności nominalnej 800 l/min
  - b) autopompę o ciśnieniu nominalnym 32 at i wydajności nominalnej 8000 l/min
  - c) autopompę o wydajności nominalnej 32 hl/min i ciśnieniu nominalnym 80 m sł.w.**
122. W oznaczeniu M 16/8 cyfra 16 oznacza:
- a) ciśnienie w atmosferach
  - b) wydajność w hl/min**
  - c) wydajność w hl/sek
123. Oznaczenie M 8/8 informuje o następujących parametrach motopompy:
- a) wydajności nominalnej 8 hl/min przy wysokości podnoszenia 80 m H<sub>2</sub>O**
  - b) wydajności 8m<sup>3</sup>/godzinę przy nominalnym ciśnieniu 80 bar
  - c) wydajności 8hl/min przy nominalnej wysokości podnoszenia 8 Pa
124. Manometr wskazuje:
- a) ciśnienie po stronie tłocznej oraz podciśnienie po stronie ssawnej motopompy
  - b) ciśnienie po stronie tłocznej motopompy**
  - c) wydajność motopompy
125. Jakie wielkości nasad posiadają prądownice wodne?
- a) 25, 52 i 75**
  - b) 52, 75 i 110
  - c) tylko 25 i 52
126. Smoki ssawne stosowane w jednostkach organizacyjnych PSP to:
- a) tylko skośne
  - b) proste i ukośne
  - c) proste i skośne**
127. W wysysaczu głębinowym wykorzystano zasadę działania pompy:
- a) odśrodkowej
  - b) strumieniowej**
  - c) wirnikowej
128. Wysysacz głębinowy ma praktyczne zastosowanie do głębokości:
- a) 20 m
  - b) 25 m**
  - c) 25 m
129. Wysysacz głębinowy posiada:
- a) nasadę 52 wylotową i nasadę 75 do zasilania
  - b) nasadę 75 wylotową i nasadę 52 do zasilania**
  - c) nasadę 52 do zasilania i nasadę 52 wylotową
130. Wysysacz może służyć do:
- a) usunięcia powietrza z linii ssawnej, w celu zassania wody prze pompę
  - b) zassania środka pianotwórczego, w celu uzyskania wodnego roztworu środka pianotwórczego
  - c) wysysania wody z zalanych pomieszczeń np: piwnic**
131. Do armatury wodnej zaliczamy:
- a) zbieracz**
  - b) spinacz
  - c) gaśnicę wodno-pianową

132. Stojak hydrantowy służy do:
- zassania wody z hydrantu podziemnego
  - pobrania wody z hydrantu podziemnego**
  - poboru wody z hydrantu nadziemnego
133. Symbol Z-2500 oznacza:
- zasysacz liniowy o wydajności 2500l/ min
  - zbiornik wodny składany o pojemności 2500l**
  - zasysacz liniowy o liczbie spienienia 2500
134. Minimalna pojemność zbiornika wodnego składanego wynosi
- 2500 l**
  - 250 l
  - 25 hl
135. Do wytwarzania piany średniej służy następujący sprzęt:
- WP 2-150**
  - PWP 2-75
  - PP 2-12
136. Nominalne natężenie przepływu wodnego roztworu środka pianotwórczego w wytwornicy pianowej WP 2-75 wynosi:
- 20 l/min
  - 20 hl/min
  - 2 hl/min**
137. Nominalna wydajność wodnego roztworu środka pianotwórczego prądownicy pianowej PP 8-15 wynosi:
- 80 l/min
  - 8 hl/min**
  - 8 m<sup>3</sup>/min
138. Nominalna wydajność pianowa wytwornicy WP 4 -75 wynosi:
- 3000 l/min
  - 30 hl/min
  - 30 m<sup>3</sup>/min**
139. W ciągu 60 sekund 30000 dm<sup>3</sup> piany wytworzy wytwornica:
- WP – 2/75
  - WP – 4/75**
  - WP – 4/150
140. Do linii W-52 zalecany jest zasysacz:
- Z-2**
  - Z-6
  - Z-8
141. Pianę średnią wytwarza się przy pomocy:
- prądownic pianowych
  - działka wodno-pianowego
  - wytwornic pianowych**
142. Generator pianowy GPL2/700W wytwarza pianę o liczbie spienienia:
- 1-20
  - 21-200
  - powyżej 200**
143. Piana ciężka powstaje:
- w wytwornicach
  - w generatorach
  - w prądownicach i działkach pianowych**
144. Symbol WP 4-75 oznacza wytwornicę pianową o:
- wydajności pianowej 400 l/min i liczbie spienienia 75
  - wydajności wodnego roztworu środka pianotwórczego 400 l/min i liczbie spienienia 75**
  - wydajności piany 75 m<sup>3</sup>/min przy ciśnieniu 4 bar
145. Prądownica pianowa służy do wytwarzania piany:
- ciężkiej**
  - średniej

- c) lekkiej
146. Wydajność pianowa wytwornicy WP 4-75 wynosi:
- 15 m<sup>3</sup>/min
  - 75 m<sup>3</sup>/min
  - 30 m<sup>3</sup>/min**
147. W generatorze piany lekkiej czynnikiem roboczym napędzającym urządzenie jest:
- woda
  - środek pianotwórczy
  - wodny roztwór środka pianotwórczego**
148. Za pomocą wytwornic wytwarzamy pianę:
- lekką
  - średnią**
  - ciężką
149. Do wytwarzania piany średniej służy następujący sprzęt:
- WP 2-150**
  - PP 2-12
  - PWP 4-150
150. Do poboru środka pianotwórczego z zewnętrznego zbiornika służy:
- wysysacz głębinowy
  - zasysacz liniowy**
  - pompka tłokowo-próżniowa
151. Zasysasz liniowy służy do:
- wytworzenia podciśnienia w linii ssawnej
  - wyciągnięcia wody z piwnicy
  - poboru środka pianotwórczego ze zbiornika zewnętrznego**
152. W trakcie działań gaśniczych podjęto decyzje o pokryciu pianą gaśniczą powierzchni pomieszczenia. Którego sprzętu należy użyć, aby zużyć najmniejszą ilość środka pianotwórczego:
- WP 2/150**
  - WP 2/75
  - WP 4/75
153. Mostek przejazdowy, który zabezpiecza pożarnicze węże tłoczne przed zgnieciem przez koła samochodu układa się zawsze:
- na węże
  - pod węże**
  - nie ma żadnego znaczenia
154. Wskaż właściwą wartość nominalnego natężenia przepływu [dm<sup>3</sup>/min] pożarniczych węży tłocznych:
- W25 – 100
  - W75 – 800**
  - W110 – 1200
155. Który z wymienionych czynników ma wpływ na straty w liniach węzowych:
- wydajność pompy
  - obroty silnika motopompy lub autopompy
  - liczba i rodzaj armatury zastosowanej do budowy linii węzowej**
156. Straty ciśnienia przy przepływie wody przez pożarnicze węże tłoczne:
- zależą od długości węży**
  - nie zależą od średnicy węży
  - są większe w rozwinięciu na taką samą odległość W75 niż W52
157. Ciśnienie próbne dla pożarniczego węża tłoczego W 52 to ciśnienie:
- 14 MPa
  - 16 MPa
  - 18 MPa**
158. Nominalne ciśnienie robocze pożarniczych węży tłocznych wynosi:
- 8 atm**
  - 10 atm
  - 12 atm
159. Maksymalne ciśnienie robocze pożarniczych węży tłocznych wynosi:

- a) 14 MPa
  - b) 12 MPa**
  - c) 16 MPa
160. Ilość wody w jednym odcinku węża W-75 to:
- a) ok 88 l**
  - b) ok 60 l
  - c) ok 80 l
161. Nominalny przepływ wody w wężu W-52 to:
- a) 100 l/min
  - b) 200 l/min**
  - c) 400 l/min
162. Nominalne natężenie przepływu wody w pożarniczym wężu tłocznym W-75 wynosi:
- a) 800 l/min**
  - b) 200 l/min
  - c) 1600 l/min
163. Wartość ciśnienia roboczego dla pożarniczego węża tłocznego W75 wynosi:
- a) 12 MPa**
  - b) 18 MPa
  - c) 40 MPa
164. Stosowane pożarnicze węże ssawne W110 posiadają następujące długości:
- a) 240 cm, 160 cm**
  - b) 160 cm, 260 cm
  - c) 200 cm, 160 cm
165. Co oznacza pojęcie „szybkie natarcie”?
- a) szybką akcją strażaków w celu ugaszenia pożaru
  - b) linię gaśniczą trwale połączoną z wyznaczoną nasadą tłoczną samochodu gaśniczego gotową do natychmiastowego użycia**
  - c) gaszenie pożaru przy pomocy gaśnicy
166. Inopur zalicza się do:
- a) podręcznego sprzętu burzącego**
  - b) sprzętu ratowniczego mechanicznego
  - c) wyposażenia osobistego
167. Które bosaki wymagają obsługi przez dwóch ratowników?
- a) tylko bosaki ciężki i sufitowy
  - b) tylko bosaki sufitowy i strzechowy
  - c) tylko bosaki strzechowy i ciężki**
168. Sprawianie drabiny nasadkowej z trzech pręseł wykonuje:
- a) dwóch strażaków i dowódca
  - b) trzech strażaków
  - c) dwie rotę**
169. Obsługa drabiny przystawnej ciężkiej to:
- a) jeden strażak
  - b) jedna rota**
  - c) zawsze czterech
170. Kąt pochylenia drabiny przystawnej nie może być większy niż:
- a) 50°
  - b) 65°
  - c) 75°**
171. Drabina słupkowa to drabina o symbolu:
- a) D-5
  - b) D-3,1**
  - c) D-4,2
172. Co oznacza symbol D-3,1
- a) drabinę hakową
  - b) drabinę słupkową**
  - c) drabinę nasadkową

173. Drabinę D-10W winno sprawiać:
- 1 ratownik
  - 2 ratowników
  - 4 ratowników**
174. Drabiny pożarnicze wykorzystywane w jednostkach organizacyjnych PSP to:
- D12W
  - DN 28
  - D10W**
175. Maksymalnie z ilu przęseł sprawia się regulaminowo DN 2,73:
- czterech**
  - pięciu
  - sześciu
176. Aparat Rollgiss typu BRDA służy do:
- podawania piany gaśniczej
  - ewakuacji ludzi i mienia**
  - zabezpieczenia linii gaśniczej prowadzonej po drabinie mechanicznej
177. Strażackie linki ratownicze mają długość:
- 15 m i 25 m
  - 10 m i 20 m
  - 20 m i 30 m**
178. Oddawanie skoków na skokochron duży podczas ćwiczeń odbywa się:
- maksymalnie z 2 piętra
  - nie powinno się skakać**
  - z dowolnej wysokości nie przekraczającej wskazań producenta
179. Do urządzeń wykrywania i pomiaru temperatury stosuje się:
- piknometry punktowe, skanery liniowe i kamery termowizyjne
  - pirometry punktowe, skanery liniowe i kamery termowizyjne**
  - pirometry punktowe, skanery termowizyjne i kamery liniowe
180. Skokochron używamy podczas ewakuacji:
- zawsze, kiedy jest taka możliwość
  - nigdy, bo jest za duże ryzyko
  - w ostateczności, gdy nie ma innych możliwości**
181. Sprzęt ochrony dróg oddechowych dzielimy na:
- monitorujący, filtrujący
  - monitorujący, izolujący
  - filtrujący, izolujący**
182. Dokumentacja określająca warunki techniczne eksploatacji sprzętu ochronny układu oddechowego to:
- książka techniczno-ruchowa
  - książka paszportowa**
  - książka kontroli sprzętu
183. Do obliczania czasu pracy strażaka w aparacie powietrznym potrzebne są następujące dane:
- pojemność wodna butli, intensywność oddychania strażaka, ciśnienie powietrza w butli**
  - ciśnienie robocze
  - ciśnienie próbne powietrza
184. Wśród znaków trwałych umieszczanych na metalowej butli powietrznej wyróżnia się:
- termin wprowadzenia do jednostki
  - waga butli bez powietrza
  - ciśnienie próbne powietrza**
185. Ile stopni redukcji występuje w aparacie powietrznym nadciśnieniowym:
- 1
  - 2**
  - 3
186. Reduktor ciśnienia w sprzęcie ochrony dróg oddechowych ma za zadanie:
- kierowanie wydychanego powietrza do maski wewnętrznej
  - dawkowania i wytwarzania nadciśnienia w masce**
  - kierowanie wydychanego powietrza na zewnątrz



187. Zawór dodawczy w automacie oddechowym służy do:
- a) zwiększenia dawki powietrza**
  - b) zapowietrzenia układu
  - c) sprawdzenia zadziałania sygnalizatora akustycznego
188. Sygnalizator akustyczny stosowany w sprzęcie ochrony dróg oddechowych informuje o:
- a) uruchomieniu rezerwy powietrza**
  - b) bezruchu ratownika
  - c) zakończeniu rezerwy powietrza
189. W masce do aparatu nadciśnieniowego panuje ciśnienie:
- a) równe ciśnieniu atmosferycznemu
  - b) niższe od ciśnienia atmosferycznego
  - c) wyższe od ciśnienia atmosferycznego**
190. Kontrola maski odbywa się:
- a) co 1 rok
  - b) po każdym użyciu**
  - c) przynajmniej raz na dwa lata
191. Do czyszczenia i dezynfekcji masek aparatów powietrznych należy stosować:
- a) alkohol etylowy
  - b) alkohol metylowy
  - c) środek zgodny ze wskazaniem producenta**
192. Sprawdzenie szczelności maski należy przeprowadzić:
- a) przed założeniem maski
  - b) po założeniu maski**
  - c) po każdorazowym użyciu
193. Zadaniem sprzętu izolacyjnego (dielektrycznego) jest:
- a) odizolowanie ratowników od urządzeń elektroenergetycznych, które znajdują się w Jednostkach Ratowniczo Gaśniczych
  - b) odizolowanie ratowników od osób poszkodowanych, u których występuje krwotok zewnętrzny
  - c) odizolowanie ratowników od części urządzeń elektroenergetycznych, które są lub mogą się znaleźć pod napięciem w czasie prowadzonych działań ratowniczo – gaśniczych**
194. Proporcja paliwa i oleju, jaka winna być zachowana podczas przygotowania mieszanki paliwowo-olejowej stosowanej do napędu silników dwusuwowych, zależy od:
- a) zaleceń producenta sprzętu**
  - b) rodzaju oleju
  - c) długości prowadnicy
195. W ramach obsługi codziennej pilarki łańcuchowej do drewna nie wykonujemy:
- a) czyszczenia filtra paliwa w zbiorniku paliwa**
  - b) smarowania łańcucha
  - c) regulacji napięcia łańcucha
196. Podczas przenoszenia unieruchomionej pilarki do drewna prowadnica powinna być skierowana:
- a) do przodu
  - b) do tyłu**
  - c) w górę
197. Technika cięcia elementów stalowych tarczą tnącą polega między innymi na:
- a) utrzymaniu średnich obrotów tarczy ścierniej
  - b) doprowadzeniu wody do tarczy w celu chłodzenia tarczy
  - c) utrzymaniu maksymalnych obrotów tarczy tnącej**
198. Przy doborze tarczy ściernicowej (korundowej) do przecinarki należy uwzględnić między innymi:
- a) tylko kierunek obrotu tarczy
  - b) maksymalną prędkość obrotową tarczy i średnicę zewnętrzną tarczy**
  - c) grubość tarczy i termin jej przydatności
199. Piły tarczowe do cięcia stali i betonu należą do sprzętu:
- a) burzącego, podręcznego
  - b) ratowniczego, pomocniczego
  - c) burzącego, mechanicznego**
200. Przed podłączeniem reduktora do butli powietrznej (sprzęt pneumatyczny) należy:

- a) **poluzować śrubę nastawną reduktora, odkręcając ją w lewo**
  - b) odkręcić zawór iglicowy
  - c) podłączyć przewód do sterownika
201. Ratownicze zestawy pneumatyczne podnoszące niskiego ciśnienia niskociśnieniowe powinny pracować:
- a) niezależnie od pozycji poduszki
  - b) pracować pionowo lub pod kątem do 45°
  - c) **tylko w płaszczyźnie pionowej**
202. Wewnętrzne wzmocnienia stosowane w siłownikach pneumatycznych niskociśnieniowych zapobiegają:
- a) **wybruszeniom płaszczyzny dolnej i górnej**
  - b) wybuzuszeniom płaszczyzn bocznych
  - c) nie mają wpływu na wybuzuszenia płaszczyzn poduszki, tylko na wzrost bezpieczeństwa
203. Ustawienie dwóch siłowników niskociśnieniowych jeden na drugim podczas operacji podnoszenia elementu jest:
- a) ogólnie dozwolone
  - b) dozwolone w szczególnych sytuacjach
  - c) **zabronione**
204. Jaką maksymalną ilość siłowników pneumatycznych podnoszących niskociśnieniowych można ułożyć w stosie ?
- a) 2
  - b) 4
  - c) **siłowników pneumatycznych niskociśnieniowych nie można układać w stosie**
205. Bezpośrednio do butli powietrznej w siłowym zestawie pneumatycznym podnoszącym podłączamy:
- a) urządzenie sterujące
  - b) **reduktor**
  - c) poduszki
206. Olej hydrauliczny w ratowniczym zestawie hydraulicznym należy sprawdzać:
- a) **przed każdym uruchomieniem pompy**
  - b) raz w roku podczas corocznego przeglądu sprzętu silnikowego
  - c) po wymianie oleju silnikowego
207. Po zakończeniu pracy ratowniczymi zestawami hydraulicznymi należy elementy robocze:
- a) sprowadzić do maksymalnego rozwarcia
  - b) sprowadzić do maksymalnego zwarcia
  - c) **sprowadzić do niepełnego zwarcia – wielkość szczeliny nie jest szczególnie istotna**
208. W samochodach osobowych, w których kolumna kierownicy jest łączona przegubami, odciąganie kolumny, w celu wykonania dostępu do kierowcy przy użyciu rozpieraczy i łańcuchów jest:
- a) dozwolone
  - b) **zabronione**
  - c) dozwolone, ale z zachowaniem środków ostrożności
209. W jakim położeniu należy pozostawić po użyciu ramiona rozpieracza?
- a) **końcówki ramion powinny być oddalone od siebie o ok. 10 - 15 mm**
  - b) końcówki ramion powinny być oddalone od siebie o ok 100 - 150 mm
  - c) końcówki ramion należy zewrzeć ze sobą w dowolnym położeniu ramienia
210. Po każdorazowym użyciu rozpieracza ramieniowego:
- a) ramiona należy dokładnie zamknąć do pozycji styku, dzięki czemu urządzenie jest odciążone mechanicznie i hydraulicznie
  - b) ramiona należy ustawić w pozycji maksymalnego rozwarcia, dzięki czemu urządzenie jest odciążone mechanicznie i hydraulicznie
  - c) **ramiona należy zamknąć do pozycji rozwarcia około 15 mm, dzięki czemu urządzenie jest odciążone mechanicznie i hydraulicznie**
211. Nożycami hydraulicznymi nie należy ciąć:
- a) koła kierownicy pojazdu
  - b) **sprężyn układu zawieszenia pojazdu**
  - c) poszycia drzwi pojazdu
212. Przed uruchomieniem agregatu prądotwórczego należy:
- a) **uziemić agregat**
  - b) podłączyć urządzenia odbiorcze
  - c) sprawdzić działanie urządzeń zabezpieczających

213. Oznaczenie IP dotyczy stopnia:
- zabezpieczenia przed szkodliwym działaniem energii elektrycznej
  - zabezpieczenia przeciwwybuchowego
  - zabezpieczenia przed ciałami obcymi i wodą**
214. Do pracy w strefach zagrożonych wybuchem dopuszcza się sprzęt wykonany w klasie:
- Ex**
  - EC
  - IP
215. Co to oznacza symbol Ex
- urządzenie może pracować w wysokich temperaturach
  - urządzenie jest w wykonaniu przeciwwybuchowym**
  - nie ma takiego oznaczenia
216. Pirometry służą do:
- oznaczania stężeń substancji niebezpiecznych
  - wykrywania substancji niebezpiecznych
  - bezkontaktowego pomiaru temperatury**
217. W celu wyboru właściwego ubrania, stanowiącego ochronę ratownika, kierujący działaniami ratowniczymi przez wpuszczeniem ratowników do strefy zagrożenia winien ustalić:
- kierunek wiatru
  - ukształtowanie terenu
  - rodzaj niebezpiecznej substancji**
218. W chemoodpornym ubraniu gazoszczelnym nadciśnienie panujące wewnątrz ubrania zapewnia:
- komfort pracy związany z poprawą mikroklimatu, panującego wewnątrz ubrania
  - zabezpieczenie przed przenikaniem substancji z zewnątrz do wnętrza ubrania, podczas wystąpienia niewielkich nieszczelności**
  - dobrą wentylację ubrania
219. Zawór wydechowy w ubraniu gazoszczelnym ma za zadanie:
- umożliwić pobór powietrza przez ratownika
  - umożliwić właściwą wymianę powietrza wydychanego i utrzymać niewielkie nadciśnienie wewnątrz ubrania**
  - umożliwić pracę bez użycia sprzętu ODO
220. W ubraniu gazoszczelnym można pracować podczas dużego promieniowania cieplnego:
- tak – temperatura otoczenia nie wpływa jego szczelność i wytrzymałość
  - nie – podwyższona temperatura może spowodować jego uszkodzenie**
  - zależy od intensywności wzrostu temperatury
221. Czynności naprawcze chemoodpornych ubrań gazoszczelnych:
- wykonujemy we własnym zakresie na miejscu akcji
  - wykonujemy we własnym zakresie w JRG PSP
  - powinny być przeprowadzone tylko w autoryzowanych punktach serwisowych**
222. Próbę szczelności chemicznego chemoodpornego ubrania gazoszczelnego wykonuje się
- po każdorazowym użyciu**
  - po pięciu użyciach
  - co dwa lata
223. Który element w chemicznym ubraniu gazoszczelnym można wymienić, nie korzystając z autoryzowanego serwisu:
- zamek
  - rękawy
  - membranę zaworu nadmiarowego**
224. Chemoodporne ubrania gazoszczelne przechowuje się magazynie w następujący sposób:
- zwinęte i ułożone na wyściełanej półce
  - powieszona na uchwycie, może dotykać podłoga**
  - w stanie napompowanym w dowolnej pozycji
225. Eksplozometry najczęściej kalibrowane są na:
- metan**
  - etan
  - propan-butan

226. Przyrządy pomiarowe do pomiaru stężeń gazów wybuchowych to:
- spirometry
  - manometry
  - eksplozometry**
227. Do pomiaru i identyfikacji substancji chemicznych stosowane są:
- kalorymetryczne rurki wskaźnikowe eksplozometry wielofunkcyjne mierniki gazów i analizatory wielofunkcyjne
  - kolorymetryczne rurki wskaźnikowe wielofunkcyjne mierniki gazów i analizatory wielofunkcyjne**
  - kolorymetryczne rurki wskaźnikowe dozymetry wielofunkcyjne mierniki gazów i analizatory wielofunkcyjne
228. Na wyświetlaczu toksymetru stężenie gazu pojawia się w:
- ppm**
  - DGW
  - GGW
229. Papierki wskaźnikowe służą do:
- określenia stopnia palności
  - przybliżonego określenia pH substancji**
  - pomiaru objętości substancji
230. Eksplozometr służy do:
- pomiaru parametrów toksyczności
  - pomiaru parametrów wybuchowości**
  - pomiaru energii wybuchu
231. Przyrządy do pomiaru stężeń gazów toksycznych należy włączać i wyłączać:
- w strefie, w której prawdopodobnie znajdują się substancje niebezpieczne
  - w strefie bezpiecznej (czystej)**
  - nie ma żadnych ograniczeń w tym zakresie
232. Do wykrywania gazów palnych stosuje się:
- indykatory
  - eksplozometry**
  - toksynomierze
233. Określenie odczynu roztworu może być dokonywane za pomocą:
- indykatorów**
  - eksplozometrów
  - toksynomierzy
234. Wśród nadruków na rurkach wskaźnikowych do pomiaru ilościowego występuje:
- skala**
  - wartość NDSch
  - wartość NDS
235. Eksplozometry to elektroniczne przyrządy pomiarowe służące do wykrywania oraz oznaczania stężeń:
- stężeń substancji trujących
  - gazów oraz par cieczy palnych**
  - odczynów PH
236. Litera „n” na rurce wskaźnikowej określa:
- rurkę do azotu
  - numer seryjny
  - liczbę zassań niezbędnych do prawidłowego wskazania**
237. pH – metr to urządzenie do:
- pomiaru właściwości utleniających/redukujących badanej próbki
  - pomiaru ogólnej zawartości rozpuszczonych w wodzie/próbce soli mineralnych
  - ilościowego pomiaru kwasowości i zasadowości roztworów**
238. Urządzenie TMX 412 umożliwia wykrywanie obecności:
- do czterech rodzajów gazów**
  - do sześciu rodzajów gazów
  - do ośmiu rodzajów gazów
239. Żółty pokrowiec zakładany na poduszkę pneumatyczną uszczelniającą służy do:
- zabezpieczenia poduszki przed uszkodzeniami mechanicznymi

- b) zabezpieczenia poduszki przed przekroczeniem dopuszczalnego ciśnienia roboczego  
**c) zabezpieczenia przed substancjami agresywnymi**
240. Poduszki uszczelniające podciśnieniowe służą do:
- do uszczelniania długich wzdłużnych pęknięć rurociągów
  - do uszczelniania studzienek kanalizacyjnych
  - do uszczelniania nieszczelności płaszczy cystern**
241. Pompa perystaltyczna to pompa:
- pompa węzowa**
  - pompa śmigłowa
  - pompa membranowa
242. Pompa węzowa (perystaltyczna) służy do:
- pompowania substancji chemicznych tylko o temperaturze otoczenia tej substancji niezależnie od rodzaju umieszczonego w niej węża
  - pompowania każdej substancji chemicznej w każdej temperaturze tej substancji niezależnie od odporności chemicznej umieszczonego w niej węża
  - pompowania substancji chemicznych w zależności od odporności chemicznej umieszczonego w niej węża**
243. Pompy do wypompowywania substancji chemicznie niebezpiecznych z beczek butli szklanych itp. to pompy:
- wężowe
  - śmigłowe**
  - membranowe
244. Węże chemiczne w oplocie stalowym stosowane są do przepompowywania:
- kwasów i zasad
  - substancji ropopochodnych**
  - wszystkich substancji
245. W strefie „0” można zastosować pompę:
- membranową
  - beczkową NIRO**
  - przelewową
246. Do pracy w strefie zagrożenia wybuchem „0” dopuszczona jest pompa:
- NIRO – beczkowa**
  - Mast – przelewowa
  - Depa Elro – węzowa
247. Pompa beczkowa wykonana z PP (polipropylenu) może być używana w strefie 0:
- tak – jest to pompa uniwersalna i zawsze można ją używać w tej strefie
  - nie – ponieważ występuje zagrożenie elektrycznością statyczną**
  - zależy tylko od temperatury zapłonu pompowanej cieczy
248. Czy pompa NIRO może być używana w strefie „0”?
- tak**
  - nie – ponieważ występuje zagrożenie elektrycznością statyczną
  - zależy tylko od temperatury zapłonu pompowanej cieczy
249. Pompa beczkowa z PP (koloru żółtego) służy do:
- pompowania cieczy palnych
  - pompowania cieczy żrących (ługów i kwasów)**
  - do pompowania cieczy łatwopalnych i kwasów
250. Wąż z polichlorku winylu (PCV) to:
- wąż ssawno – tłoczny odporny na oleje i rozcieńczone kwasy**
  - wąż ssawny do pompowania rozpuszczalników
  - wąż ssawno – tłoczny do pompowania stężonych zasad
251. Perystaltyczna pompa węzowa ELRO służy do:
- pompowania substancji palnych żrących i o dużej lepkości**
  - przetłaczania wszystkich substancji palnych i agresywnych
  - przepompowywania tylko substancji agresywnych
252. Ręczna pompa membranowa służy do pompowania substancji:
- palnych i żrących**

- b) tylko żrących
  - c) kleistych
253. Za pomocą pompy beczkowej „NIRO” można pompować ciecze:
- a) **żrące i palne**
  - b) tylko żrące
  - c) kleiste
254. Jaką pompę użyjesz do przepompowania MAZUTU:
- a) pompa turbinowa
  - b) pompa beczkowa
  - c) **pompa z węzłem hypalonowym**
255. Niebiesko-biało-zielonymi rombami oznaczono:
- a) wąż kwasoodporny
  - b) **wąż uniwersalny**
  - c) wąż z PCV
256. Przy doborze rodzaju zbieraczy olejowych szczególną uwagę należy zwrócić na:
- a) **lepkość zbieranej cieczy ropopochodnej**
  - b) grubość warstwy zbieranej cieczy ropopochodnej
  - c) rodzaj akwenu z którego zbieramy ciecz ropopochodną
257. Do zbierania oleju o dużej lepkości służą:
- a) zbieracze sorpcyjne
  - b) zbieracze przelewowo – pompowe
  - c) **podajnik śrubowy**
258. Zbieracz przelewowy służy do:
- a) ograniczania w sposób chemiczny rozlewisk substancji ropopochodnej
  - b) **zbierania i umożliwienia odpompowania przy pomocy pompy filmu substancji ropopochodnej z powierzchni wody**
  - c) zbierania i przetłaczania każdej substancji niebezpiecznej z powierzchni wody, pod warunkiem że posiada duża gęstość – tzw. spływ grawitacyjny do środka zbieracza
259. Zbieracz przelewowo-pompowy to urządzenie służące do:
- a) zbierania oleju z powierzchni gruntu
  - b) **zbierania mieszaniny wodno-olejowej z powierzchni wody**
  - c) oddzielania wody od oleju po zebraniu go z powierzchni wody
260. Zapora przeciwolejowa składająca się z pływaka fartucha i balastu to:
- a) zapora sztywna pomostowa
  - b) zapora sorpcyjna
  - c) **zapora elastyczna płaszczowa**
261. Separator to urządzenie służące do:
- a) przepompowanie substancji niebezpiecznej
  - b) **oddzielenie substancji ropopochodnej od wody**
  - c) zbiornik do przewozu substancji niebezpiecznej
262. Rękawy sorpcyjne służą do:
- a) **ograniczenia rozlewu i zebrania substancji ropopochodnej**
  - b) wykrycia rodzaju substancji
  - c) uszczelniania przy wyciekach z cystern
263. Jaką gaśnicą można gasić odzież płonąca na człowieku:
- a) śniegową
  - b) **wodno-mgłową**
  - c) proszkową
264. Która z gaśnic będzie najskuteczniejsza w gaszeniu cieczy ropopochodnej:
- a) **pianowa**
  - b) proszkowa
  - c) śniegowa
265. Pilarka spalinowa posiada:
- a) 1 filtr
  - b) **2 litry**
  - c) 3 filtry

- d) 4 filtry
- 266. Za bezpieczną pracę pilarką odpowiada:
  - a) segment napinający
  - b) prowadnica
  - c) wychwyt łańcucha**
  - d) zębatka oporowa
- 267. Jakiej wielkości powinien być wlot ssawny w autopompie:
  - a) średnica 110**
  - b) średnica 75
  - c) średnica 52
  - d) średnica 150
- 268. Dowódca Zastępu z PSP powinien posiadać hełm:
  - a) koloru czerwonego ze srebrnym otokiem
  - b) koloru czerwonego z brązowym otokiem**
  - c) koloru białego z brązowym otokiem
- 269. KDR poziomu interwencyjnego powinien być oznakowany kamizelką taktyczną:
  - a) biało – brązową
  - b) biało – zieloną
  - c) biało – niebieską**
- 270. KDR poziomu taktycznego powinien być oznakowany kamizelką taktyczną:
  - a) biało – brązową
  - b) biało – zieloną**
  - c) biało – niebieską
- 271. KDR poziomu strategicznego powinien być oznakowany kamizelką taktyczną:
  - a) biało – brązową**
  - b) biało – zieloną
  - c) biało – niebieską
- 272. Do środków ochrony indywidualnej strażaka zaliczamy:
  - a) hełm, buty strażackie, ubranie specjalne, rękawice specjalne kominiarkę**
  - b) toporek, szelki ratownicze lub pas strażacki, zatrzaśnik
  - c) ubranie i buty koszarowe
- 273. Czy kamera termowizyjna znajdzie zastosowanie podczas:
  - a) działania poszukiwawcze osób zaginionych i zasypanych
  - b) w działaniach z zakresu ratownictwa chemicznego
  - c) podczas pożarów ukrytych
  - d) wszystkie powyższe są prawidłowe**

#### IV. Prawa i Obowiązki Operatora Pojazdu / Sprzętu Pożarniczego

- 274. Po przybyciu na miejsce zdarzenia kierowca pojazdu pożarniczego:
  - a) powinien wyłączyć silnik pojazdu
  - b) wedle uznania, może wyłączyć silnik lub nie
  - c) powinien mieć włączone w pojeździe niebieskie światła błyskowe**
- 275. W przypadku prowadzenia akcji ratowniczej w obrębie drogi publicznej pojazdy ratownicze powinny mieć:
  - a) włączone tylko pełne oświetlenie zewnętrzne
  - b) włączone pełne oświetlenie zewnętrzne i światła ostrzegawcze**
  - c) włączone tylko światła ostrzegawcze
- 276. Podczas jazdy do pożaru (w ruchu uprzywilejowanym) dowódca ma prawo:
  - a) żądać zwiększenia prędkości
  - b) nakazania zmniejszenia prędkości**
  - c) decydować o prędkości pojazdu (zmniejszyć lub zwiększyć prędkość)
- 277. Czy samochód pożarniczy jadący do zdarzenia bez sprawnego sygnału dźwiękowego jest traktowany jako uprzywilejowany w ruchu ?
  - a) zawsze
  - b) w wyjątkowych przypadkach

- c) **nie jest traktowany jako pojazd uprzywilejowany**
278. Czy kierowca pojazdu uprzywilejowanego udającego się do zdarzenia ma obowiązek jazdy w hełmie:
- a) tak
  - b) nie**
  - c) tak tylko podczas występowania niekorzystnych warunków drogowych
279. Pojazdem uprzywilejowanym jest pojazd:
- a) wysyłający sygnały świetlne w postaci niebieskich świateł błyskowych i jednocześnie sygnały dźwiękowe o zmiennym tonie, jadący z włączonymi światłami mijania lub drogowymi**
  - b) wysyłający sygnały świetlne w postaci niebieskich świateł błyskowych i jednocześnie sygnały dźwiękowe o zmiennym tonie
  - c) wysyłający sygnały świetlne w postaci niebieskich świateł błyskowych, jadący z włączonymi światłami mijania lub drogowymi
280. Kolumna pojazdów uprzywilejowanych oznakowana jest:
- a) nie wymagane jest dodatkowe oznakowanie, poza obowiązującym dla samochodów uprzywilejowanych
  - b) światłem błyskowym czerwonym tylko na początku kolumny
  - c) dodatkowym światłem błyskowym czerwonym na początku i końcu kolumny**
281. Kierowca ma obowiązek na polecenie dowódcy:
- a) zwiększyć prędkość jazdy
  - b) zmniejszyć prędkość jazdy**
  - c) zignorować polecenia dowódcy w tym zakresie
282. Czy dowódca zastępu (sekcji) może nakazać kierowcy samochodu pożarniczego podczas jazdy alarmowej do zdarzenia szybszą jazdę:
- a) tak
  - b) nie**
  - c) tylko wtedy kiedy istnieje poważne zagrożenie życia lub mienia znacznej wartości
283. Za stan techniczny i sprawność samochodu pożarniczego, który powrócił z akcji odpowiedzialny jest:
- a) kierowca**
  - b) dowódca
  - c) konserwator
284. Za skutki nieprzestrzegania przepisów Prawa o ruchu drogowym przez samochód uprzywilejowany ponosi odpowiedzialność:
- a) dowódca
  - b) osoba prowadząca pojazd uprzywilejowany**
  - c) inny kierowca lub użytkownik drogi
285. Podczas jazdy w kolumnie należy zachować odległość:
- a) 10 m
  - b) 30 m
  - c) bezpieczną dostosowaną do prędkości i warunków drogowych**
286. Czy kierowca jadący alarmowo do akcji samochodem uprzywilejowanym może przejechać skrzyżowanie na czerwonym świetle:
- a) może - pod warunkiem zachowania szczególnej ostrożności**
  - b) nie może
  - c) może - bez względu na znaki wydawane przez kierującego ruchem drogowym na skrzyżowaniu
287. Kierujący pojazdem uprzywilejowanym ma prawo nie stosować się do obowiązujących przepisów prawa o ruchu drogowym, pod warunkiem zachowania szczególnej ostrożności tylko gdy:
- a) pojazd uczestniczy w akcji ratowniczej ma włączone: światła drogowe lub mijania, światła niebieskie błyskowe, sygnały dźwiękowe o zmiennym tonie**
  - b) ma włączone: światła drogowe lub mijania, światła niebieskie błyskowe, sygnały dźwiękowe o zmiennym tonie
  - c) ma włączone światła niebieskie błyskowe, sygnały dźwiękowe o zmiennym tonie
288. Po dojechaniu na miejsce wypadku drogowego kierujący powinien ustawić samochód:
- a) w sposób zapewniający bezpieczeństwo podczas prowadzenia akcji**
  - b) w miejscu wyznaczonym przez policjanta
  - c) w miejscu wybranym przez siebie
289. Po dojeździe na miejsce zdarzenia mającego miejsce na jezdni, załoga wychodzi z kabiny:
- a) drzwiami na stronę jezdni
  - b) drzwiami na stronę pobocza**



- c) nie ma znaczenia, w którą stronę
290. Na skrzyżowaniu dróg równorzędnych spotykają się dwa pojazdy uprzywilejowane: Policja i Straż Pożarna. Który z wymienionych pojazdów ma pierwszeństwo:
- a) Straż Pożarna
  - b) Policja
  - c) pojazd nadjeżdżający z prawej strony**
291. Po ogłoszeniu alarmu kierowca może wyjechać z garażu:
- a) natychmiast, gdy zajmie miejsce w kabinie
  - b) gdy cała załoga jest w pojeździe
  - c) na polecenie dowódcy – „odjazd”**
292. Za mocowanie sprzętu na samochodzie odpowiada:
- a) dowódca sekcji
  - b) dowódca zastępu
  - c) kierowca**
293. Podczas jazdy do zdarzenia nocą przez teren zabudowany sygnały dźwiękowe należy:
- a) wyłączyć, ponieważ zakłócamy ciszę nocną
  - b) nie wyłączać**
  - c) jest to obojętne – zależne od umiejętności kierowcy
294. Po akcji ratowniczo – gaśniczej należy:
- a) uzupełnić wodę w zbiorniku**
  - b) sprawdzić stan ogumienia
  - c) sprawdzić luzy w układzie kierowniczym
295. Po podaniu wody gaśniczej w linię gaśniczą operator-kierowca powinien:
- a) podawać prąd wodny prądownicą
  - b) nadzorować linię gaśniczą
  - c) stale nadzorować pracę sprzętu silnikowego**

## V. Taktyka działań gaśniczych

296. Definicją pożaru jest:
- a) Wystąpienie procesu spalania powodujące zagrożenie dla otoczenia
  - b) Niekontrolowany proces palenia w miejscu do tego nie przeznaczonym**
  - c) Każde zjawisko palenia budzące niepokój społeczeństwa, powodujące wezwanie jednostek ochrony przeciwpożarowej
297. Spalanie cieczy palnych gazów i ciał stałych, które w wyniku ogrzewania wytwarzają palną fazę lotną określamy jako:
- a) żarzenie
  - b) spalanie bezpłomieniowe
  - c) spalanie płomieniowe**
298. Czynniki niezbędnymi do rozpoczęcia procesu spalania są:
- a) materiał palny, utleniacz, bodziec energetyczny**
  - b) tylko materiał palny i utleniacz
  - c) tylko materiał palny i bodziec energetyczny o odpowiedniej mocy
299. Sporządzając informację z pożaru traw o powierzchni 110 ha, zakwalifikujesz ten pożar jako:
- a) Bardzo duży**
  - b) Duży
  - c) Średni
  - d) Mały
300. Pożar podpowierzchniowy występuje:
- a) Na kondygnacjach podziemnych obiektów budowlanych
  - b) W głębszych warstwach gruntowych, najczęściej na terenach łąk i lasów**
  - c) W każdym przypadku, gdy źródło ognia znajduje się poniżej poziomu gruntu
301. Które z poniższych rodzajów pożarów zaliczamy w całości do pożarów leśnych:
- a) podpowierzchniowe pokrywy gleby całkowitego drzewostanu**
  - b) podpowierzchniowe wewnętrzne podszytów
  - c) podrostów składów drewna drzewostanu

302. Podczas pożaru pokrywy gleby i podszytów w lasach przeciętna prędkość rozprzestrzeniania się frontu pożaru wynosi
- 1-5 m/s
  - 1-5 m/min**
  - 5-10 m/min
303. Podczas pożarów w lasach front przesuwa się w kierunku:
- Zgodnym z kierunkiem wiatru, zależnie od prędkości wiatru**
  - Zawsze równomiernie w każdym kierunku
  - Zależnym od rodzaju drzewostanu
304. Podczas pożaru wierzchołkowego w lasach średnia prędkość rozprzestrzeniania się frontu pożaru wynosi:
- 5-10 m / min
  - 10-40 m / min
  - 40-100 m / min**
305. Najgroźniejszym i najbardziej niebezpiecznym pożarem lasu jest pożar:
- całkowity drzewostanu**
  - podszytów
  - pokrywy gleby
306. Temperatura płomieni przy pożarze składowiska cieczy ropopochodnych wynosi ok.:
- 700-800°C
  - 1100-1300°C**
  - 2000-2200°C
307. Pożary wewnętrzne dzielimy na:
- pojedyncze i wielokondygnacyjne
  - ukryte i otwarte**
  - parterowe i piętrowe
308. Pożar średni to pożar:
- instalacji technologicznej, przy którym podano 17 prądów gaśniczych
  - w wyniku którego spaleni uległo część obiektu o kubaturze 420 m<sup>3</sup>**
  - w wyniku którego spaleni uległ obiekt o powierzchni 380 m<sup>2</sup>
309. Który z niżej podanych pożarów zakwalifikujesz jako duży:
- lasów, upraw, traw, torfowisk lub nieużytków o powierzchni ponad 100 ha
  - odwiertu gazu ziemnego, gdy podczas działań podano 10 prądów gaśniczych
  - składowiska opon o powierzchni 700 m<sup>2</sup>**
310. W trakcie akcji gaśniczej podczas pożaru lasu podano 13 prądów gaśniczych. Jaką wielkość pożaru wpiszesz do informacji ze zdarzenia?
- Duży
  - Bardzo duży
  - Zależy jaka była powierzchnia pożaru**
311. Likwidując pożar, którego powierzchnia lub kubatura nie były cechą odzwierciedlającą skalę działań gaśniczych, podano 13 prądów gaśniczych. Jaką wielkość pożaru wpiszesz do informacji ze zdarzenia?
- Średni
  - Duży**
  - Bardzo duży
312. Po zakończonych działaniach gaśniczych stwierdziłeś, że pożarem objęte było 70m<sup>2</sup> powierzchni oraz 355m<sup>3</sup> jego kubatury. Podczas sporządzania informacji ze zdarzenia zdarzenie to zaznaczysz jako pożar:
- mały
  - średni**
  - duży
  - bardzo duży
313. Pożar obejmujący kilka kondygnacji jednego obiektu lub pożar zespołu obiektów to:
- Pożar otwarty
  - Pożar blokowy**
  - Pożar przestrzenny
314. Inicjowanie procesu spalania to:
- podpalenie
  - zapalenie**

- c) utlenianie
315. W modelowym rozwoju pożaru w pomieszczeniu zamkniętym zjawisko rozgorzenia występuje:
- w fazie drugiej
  - na granicy fazy pierwszej i drugiej**
  - na granicy fazy drugiej i trzeciej
316. Nagłe rozprzestrzenienie się pożaru poprzez nie spalone pary i gazy palne zebrane pod sufitem, któremu towarzyszą efekty akustyczne nazywamy:
- rozgorzeniem**
  - burzą ogniową
  - wstecznym ciągiem płomieni
317. Rozgorzeniem nie jest:
- przejście od pożaru kontrolowanego przez paliwo do pożaru kontrolowanego przez wentylację
  - gwałtowne przejście pożaru z fazy I w fazę II
  - spalanie powierzchniowe**
318. Które z poniższych stwierdzeń opisuje zjawisko rozgorzenia
- cechą charakterystyczną jest to, że po wystąpieniu rozgorzenia pożar nie pozostaje w tym stanie
  - jest to przejście ze spalania miejscowego w spalanie przestrzenne**
  - jest to zjawisko mogące wystąpić na granicy fazy II – pożaru w pełni rozwiniętego, a III fazy stygnięcia
  - przyrost temperatury jest proporcjonalny do czasu
319. Przy pożarach lasów zjawisko rozgorzenia może wystąpić:
- przy pożarach całkowitych drzewostanu
  - przy pożarach poszycia
  - jest ono niemożliwe**
320. Który z symptomów nie jest właściwy dla wstecznego ciągu płomieni:
- deficyt tlenowy
  - deficyt palnych par i gazów w pomieszczeniu, w którym jest pożar**
  - pulsujący okresowy charakter
321. Warunki sprzyjające wystąpieniu zjawiska „ognistego podmuchu”
- wysoka zawartość tlenu i obecność CO<sub>2</sub>
  - obecność CO i niska zawartość tlenu**
  - niska zawartość tlenu i obecność CO<sub>2</sub>
  - obecność CO oraz brak bodźca energetycznego
322. Temperatura pożaru wewnętrznego jest to:
- uśredniona po objętości pomieszczenia objętego pożarem temperatura gazów pożarowych, wypełniających to pomieszczenie z wyłączeniem strefy spalania**
  - temperatura płomienia mierzona w jego części górnej
  - temperatura strefy spalania mierzona u podstawy tej strefy
323. Temperaturą pożaru zewnętrznego nazywamy:
- uśrednioną po objętości temperaturę gazów pożarowych mierzoną w promieniu do 25 m od granicy strefy spalania
  - uśrednioną po objętości płomienia temperaturę strefy spalania**
  - temperaturę gazów pożarowych mierzoną na granicy strefy spalania
324. W trójfazowym modelu pożaru, pożar wewnętrzny osiąga najwyższą temperaturę w:
- I fazie
  - II fazie**
  - III fazie
325. Liniowa prędkość rozprzestrzeniania się pożaru jest to:
- prędkość przesuwania się frontu płomienia po powierzchni materiału palnego**
  - prędkość, z jaką następuje ubytek masy paliwa ulegającemu spalaniu
  - szybkość, z jaką następuje powierzchniowe zwęglenie się materiału palnego
326. Czy stwierdzenie że „zjawisko konwekcji w środowisku pożarowym jest główną przyczyną pionowego transportu ciepła poprzez ogrzane gazy” jest:
- prawdziwe**
  - fałszywe
327. Gwałtowne (chwilowe) spalanie mieszaniny gazowo – powietrznej połączone ze wzrostem ciśnienia to:
- Detonacja

- b) Wybuch fizyczny  
**c) Wybuch chemiczny**
328. Zapalenie się mieszaniny powietrzno – gazowej lub powietrzno – pyłowej to:  
 a) Podpalenie  
 b) Samozapalenie  
**c) Zapłon**
329. Które stwierdzenie jest prawdziwe:  
 a) Im niższe jest stężenie palnych gazów, par palnych cieczy, pyłów lub włókien palnych ciał stałych w powietrzu tym niższe jest prawdopodobieństwo wystąpienia wybuchu  
 b) Im wyższe stężenie palnych gazów, par palnych cieczy, pyłów lub włókien palnych ciał stałych w powietrzu tym wyższe jest prawdopodobieństwo wystąpienia wybuchu  
**c) Wybuch jest możliwy tylko w przedziale wybuchowości określonym przez dolną i górną granicę stężenia w powietrzu**
330. Czynniki inicjującymi wybuch mogą być:  
 a) Tylko przedmioty o temperaturze wyższej niż temperatura zapłonu mieszaniny gazowo powietrznej  
 b) Tylko otwarty płomień iskra elektryczności statycznej i łuk elektryczny  
**c) Dowolne źródło o energii wyższej niż min. energia zapłonu**
331. Dolną granicę wybuchowości dla gazów wyraża się w:  
 a)  $g/m^3 s^{-1}$   
 b)  $g/m^2$   
**c) procentach i  $g / m^3$**   
 d)  $g/cm^3$
332. W pożarze wewnętrznym w strefie oddziaływania cieplnego – podstawowym sposobem transportu energii cieplnej jest:  
 a) unoszenie  
**b) promieniowanie**  
 c) przewodzenie
333. W warunkach środowiska pożarowego transport ciepła poprzez przewodzenie ma zasadnicze znaczenie dla:  
 a) nagrzewania się gazów pożarowych  
**b) nagrzewania się elementów konstrukcyjnych obiektu**  
 c) wzrostu liniowej prędkości rozprzestrzeniania się pożaru
334. Zjawisko kondukcji polega na:  
 a) Ogrzewaniu produktów spalania i ich unoszeniu  
**b) Przenoszeniu energii cieplnej przez materiały przewodzące ciepło**  
 c) Uszkodzeniu warstw izolujących pod wpływem energii wytworzonej podczas pożaru
335. W warunkach pożaru zjawisko radiacji polega na:  
 a) Transportowaniu energii cieplnej przy wykorzystaniu pojemności cieplnej gazów i dymów pożarowych  
**b) Transportowaniu energii cieplnej w drodze promieniowania**  
 c) Występuje jedynie w pożarach, podczas których doszło do rozszczelnienia źródeł promieniotwórczych
336. Podczas pożaru w wyniku konwekcji:  
 a) Następuje rozszczelnienie okien i drzwi i wyparcie dymów z pomieszczenia  
**b) Następuje transport energii cieplnej ku górze i rozgrzanie stropów**  
 c) Następuje podgrzewanie materiałów znajdujących się w strefie przypodłogowej
337. Rozwój pożaru to:  
 a) Przebieg pożaru do czasu podania pierwszego prądu gaśniczego  
**b) Sytuacja w której następuje intensyfikacja procesów związanych ze spalaniem**  
 c) Zwiększanie powierzchni objętej pożarem
338. Dla której z faz rozwoju pożaru charakterystycznym jest termiczny rozkład materiału palnego  
**a) Faza I - swobodny rozwój**  
 b) Faza II - rozgorzenie  
 c) Faza III - spalanie pełne  
 d) Faza IV - wygasanie
339. Dla której z faz rozwoju pożaru charakterystycznym jest gwałtowny wzrost intensywności spalania:  
 a) swobodny rozwój  
**b) rozgorzenie**  
 c) spalanie pełne

- d) wygasanie
340. Podczas której z faz rozwoju pożaru działania gaśnicze są najbardziej efektywne:
- a) swobodny rozwój**
  - b) rozgorzenie
  - c) spalanie pełne
  - d) wygasanie
341. Rozprzestrzenianie się pożaru to:
- a) Intensyfikacja procesów związanych ze spalaniem
  - b) Zwiększanie przez pożar powierzchni lub kubatury**
  - c) Zwiększenie powierzchni zagrożonej w wyniku promieniowania cieplnego
342. Pojęcie lokalizacji pożaru odnosi się do:
- a) Pojęcia rozwoju pożaru
  - b) Pojęcia rozprzestrzeniania się pożaru**
  - c) Miejsca w którym dostrzeżono źródło pożaru
343. Liniową szybkość spalania zaliczamy do parametrów
- a) Rozwoju pożaru**
  - b) Lokalizacji pożaru
  - c) Rozprzestrzeniania się pożaru
344. Końcowy etap działań polegający na ostatecznym ugaszeniu pożaru i wykluczeniu możliwości jego wznowienia to:
- a) likwidacja pożaru**
  - b) lokalizacja pożaru
  - c) opanowanie pożaru
345. Wykipienie i wyrzut należą do charakterystycznych zjawisk towarzyszących pożarom zbiorników:
- a) z alkoholami
  - b) z lekkimi węglowodorami
  - c) z mieszaninami różnych węglowodorów**
346. Wykipienie lub wyrzut cieczy może nastąpić w zbiorniku podczas pożaru:
- a) mazutu**
  - b) benzyny
  - c) alkoholu
347. Reakcja egzotermiczna przebiega:
- a) z wydzieleniem ciepła do otoczenia**
  - b) z pobieraniem ciepła z otoczenia
  - c) ciepło reakcji nie ma związku z otoczeniem
348. Do których z niżej wymienionych substancji odnosi się pojęcie BLEVE:
- a) materiały wybuchowe
  - b) gazy skroplone**
  - c) ropa naftowa
349. Które z poniższych zjawisk opisują oddziaływanie na otoczenie (skutki) po wybuchu BLEVE zbiornika LPG:
- a) powstanie znikomo małej fali nadciśnienia, bardzo dużego promieniowania cieplnego wywołanego fire ball (kula ognia), odłamkowania fragmentów zbiornika oraz niewielkiego rozpryskiwania palącej się cieczy, ponieważ większość spaliła się w czasie wybuchu
  - b) powstanie fali nadciśnienia promieniowania cieplnego o znacznym natężeniu wywołanego fire ball (kula ognia), odłamkowania fragmentów zbiornika oraz rozpryskiwania palącej się cieczy wzniesającej lokalne pożary**
  - c) tylko promieniowanie cieplne wywołanego fire ball (kula ognia), inne czynniki są znikomo małe i można je zaniedbać
350. Kula ognista (Fireball) może powstać przy:
- a) wyrzucie cieczy palnej
  - b) wykipieniu cieczy palnej
  - c) wybuchu wrzących par palnych cieczy (BLEVE)**
351. Pożar rozwijający się w przestrzeni zamkniętej z widzialnym ogniskiem to pożar:
- a) wewnętrzny ukryty
  - b) wewnętrzny otwarty**
  - c) zewnętrzny przestrzenny

352. Pożar rozwijający się w przestrzeni zamkniętej z niewidzialnym ogniskiem to pożar:
- a) wewnętrzny ukryty**
  - b) wewnętrzny otwarty
  - c) zewnętrzny przestrzenny
353. Krajowy system ratowniczo-gaśniczy zorganizowany jest na:
- a) Jednym poziomie – poziomie centralnym
  - b) Dwóch poziomach – poziomie centralnym i wojewódzkim
  - c) Trzech poziomach - poziomie centralnym, wojewódzkim i powiatowym**
  - d) Czterech poziomach - poziomie centralnym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym
354. Działaniami ratowniczymi nazywamy:
- a) Każdą czynność podjętą w celu ochrony życia, zdrowia, mienia lub środowiska, a także likwidację przyczyn powstania pożaru, wystąpienia klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia
  - b) Każdą czynność podjętą w celu ochrony życia, zdrowia, mienia lub środowiska, a także likwidację skutków pożaru, wystąpienia klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia
  - c) Każdą czynność podjętą w celu ochrony życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed nagłym zagrożeniem, a także likwidację skutków pożaru, wystąpienia klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia**
355. Rota to:
- a) Dwuosobowy zespół ratowników, wchodzący w skład zastępu lub specjalistycznej grupy ratowniczej**
  - b) Każdy dwuosobowy zespół ratowników
  - c) Kierowca i ratownik
356. Zastęp to:
- a) zespół 3 do 6 ratowników wykonujący te same zadania ratownicze
  - b) pododdział taktyczny liczący od 3 do 6 ratowników
  - c) pododdział liczący od 3 do 6 ratowników, w tym dowódca wyposażony w pojazd przystosowany do realizacji zadania ratowniczego**
357. Sekcja to:
- a) zespół 6 ratowników wyposażonych w samochód pożarniczy
  - b) pododdział w sile dwóch zastępów w tym dowódca**
  - c) załoga dwóch samochodów gaśniczych niezależnie od ilości osób
358. Pluton to:
- a) Pododdział taktyczny liczący od 3 do 6 ratowników
  - b) Pododdział w sile dwóch zastępów liczący od 9 do 12 ratowników w tym dowódca
  - c) Pododdział w sile od trzech do czterech zastępów w tym dowódca**
359. Kompania to:
- a) Pododdział w sile od ośmiu do szesnastu zastępów oraz dowódca**
  - b) Oddział w sile od ośmiu do szesnastu zastępów oraz dowódca
  - c) Związek taktyczny w sile od ośmiu do szesnastu zastępów oraz dowódca
360. Pododdział w sile od ośmiu do szesnastu zastępów oraz dowódca to:
- a) Brygada
  - b) Batalion
  - c) Kompania**
361. Batalion to:
- a) Pododdział
  - b) Oddział**
  - c) Związek taktyczny
362. Związek pododdziałów i oddziałów oraz dowódca i sztab to:
- a) Kompania
  - b) Batalion
  - c) Brygada**
363. W skład kompanii wchodzi:
- a) Od 6 do 9 zastępów
  - b) Od 8 do 16 zastępów**
  - c) Od 10 do 15 zastępów
364. Osobę odpowiedzialną za organizację działań ratowniczo – gaśniczych nazywamy:
- a) Dowódcą akcji ratowniczej
  - b) Kierującą akcją ratowniczą

- c) **Kierującym działaniami ratowniczymi**  
d) Dowódcą akcji ratowniczo – gaśniczej
365. Kierowanie działaniami ratowniczymi rozpoczyna się z chwilą:  
a) **przybycia na miejsce zdarzenia pierwszych sił podmiotu krajowego systemu ratowniczo - gaśniczego**  
b) wydania pierwszego rozkazu bojowego przez dowódcę najniższego szczebla w ramach krajowego systemu ratowniczo gaśniczego  
c) rozpoczęcia pierwszych działań ratowniczych  
d) wyjazdu pierwszej jednostki z garażu
366. Kierowanie działaniem ratowniczym realizowane jest przez:  
a) sztab w przypadku, gdy siły przekraczają jedną kompanię  
b) **zawsze jednoosobowo bez względu na wielkość zdarzenia**  
c) kilku kierujących w zależności od typu kierowania
367. Które z typów kierowania powinien być uruchomiony, gdy w działaniach ratowniczych biorą udział siły i środki powyżej jednej kompanii?  
a) **Interwencyjny i taktyczny**  
b) Interwencyjny taktyczny i strategiczny  
c) Taktyczny  
d) Taktyczny i strategiczny
368. W przypadku, gdy w działaniach ratowniczych biorą udział siły przekraczające wielkością jeden batalion realizowane jest kierowanie:  
a) interwencyjne  
b) **strategiczne**  
c) operacyjne
369. Wskaż poprawny podział typów kierowania działaniami ratowniczymi:  
a) interwencyjny, ratowniczy oraz gaśniczy  
b) **interwencyjny, taktyczny oraz strategiczny**  
c) podstawowy, szczególny oraz operacyjny
370. Typ kierowania realizowany w strefie zagrożenia lub bezpośrednich działań ratowniczych to:  
a) kierowanie strategiczne  
b) **kierowanie interwencyjne**  
c) kierowanie taktyczne
371. Analiza stanu i określenie konsekwencji, wynikających z rozwoju i rozprzestrzeniania się pożaru skutków katastrof bądź innych zagrożeń przez kierującego działaniami ratowniczymi po przeprowadzonym rozpoznaniu to:  
a) Zamiar taktyczny  
b) Ocena możliwości  
c) **Ocena sytuacji**
372. Schemat wypracowania rozkazu bojowego przedstawia:  
a) rozpoznanie – podjęcie decyzji – ocena sytuacji – zamiar taktyczny – rozkaz bojowy  
b) rozpoznanie – zamiar taktyczny – ocena sytuacji – podjęcie decyzji – rozkaz bojowy  
c) **rozpoznanie – ocena sytuacji – ocena własnych możliwości – zamiar taktyczny – podjęcie decyzji – rozkaz bojowy**  
d) rozpoznanie – ocena sytuacji – podjęcie decyzji – zamiar taktyczny – rozkaz bojowy
373. W myśl ustawy o ochronie przeciwpożarowej – kierujący działaniem ratowniczym ma prawo:  
a) **wstrzymać ruch drogowy oraz wprowadzić zakaz przebywania osób trzecich w rejonie działań ratowniczych**  
b) wprowadzić czasowo stan nadzwyczajny na obszarze prowadzonych działań w sytuacjach tego wymagających  
c) odstąpić od prowadzenia działań ratowniczych w przypadku zaistnienia sytuacji zbyt dużego ryzyka utraty zdrowia lub życia przez strażaków
374. Odstąpienie od zasad uznanych powszechnie za bezpieczne następuje tylko i wyłącznie gdy:  
a) jest możliwe uratowanie mienia o bardzo dużej wartości  
b) strażak jest zbyt daleko, aby wrócić po właściwy sprzęt  
c) **istnieje prawdopodobieństwo uratowania życia ludzkiego**
375. Uprawnieniem kierującego działaniem ratowniczym nie jest:  
a) przejście ujęć wody niezbędnych do prowadzenia działań  
b) wstrzymanie ruchu w komunikacji drogowej

- c) wprowadzenie czasowo stanu nadzwyczajnego na obszarze prowadzonych działań w sytuacjach tego wymagających
376. Teren pożaru to:
- Obszar przez który bieżą główne linie węzowe, ułożone między stanowiskiem wodnym a rozdzielaczem
  - Obszar pomiędzy rozdzielaczem a miejscem pożaru
  - Obszar na którym znajdują się pomieszczenia, budynki, lasy, a także inne obiekty palące się oraz zagrożone bezpośrednio i pośrednio**
377. Do elementów pożaru zaliczamy:
- Front pożaru, bok pożaru, tył pożaru, oś pożaru
  - Front pożaru, tył pożaru, skrzydła pożaru, oś pożaru**
  - Front pożaru, środek pożaru, tył pożaru, skrzydła pożaru
378. „Odcinek bojowy” jest to:
- ściśle określona część terenu akcji, na której działają wydzielone siły pod wspólnym dowództwem**
  - część obwodu pożaru, na której można prowadzić skuteczne działania jednym prądem gaśniczym
  - część terenu akcji, przez którą bieżą główne
379. Elementem pożaru nie jest:
- odcinek bojowy**
  - front pożaru
  - tył pożaru
380. Linia prostopadła do frontu pożaru i przechodząca przez teren pożaru, zgodnie z kierunkiem jego rozprzestrzeniania się to:
- oś pożaru**
  - środek pożaru
  - skrzydło pożaru
381. Pod względem taktycznym teren akcji gaśniczej można podzielić na:
- Pozycję wodną, pozycję węzową, pozycję ogniową**
  - Pozycję wodną, pozycję liniową, pozycję ogniową
  - Pozycję wodną, pozycję liniową, pozycję gaśniczą
382. Pod pojęciem rozpoznania pożaru rozumiemy:
- ocenę zniszczeń, które zostały dokonane przez pożar przed podjęciem czynności gaśniczych
  - działania prowadzące do uzyskania informacji o przebiegu pożaru i możliwości prowadzenia akcji gaśniczej**
  - wykonywanie czynności zmierzających do ustalenia przybliżonego czasu rozwoju pożaru
383. Rozpoznanie sytuacji pożarowej dzielimy na rozpoznanie:
- wstępne, końcowe, cząstkowe
  - wstępne, szczegółowe, bojem**
  - pełne oraz niepełne
384. Podczas prowadzenia rozpoznania pożaru w obiekcie najważniejszym elementem rozpoznania jest:
- zagrożenie rozgorzeniem pożaru
  - zagrożenie życia ludzi**
  - zagrożenie rozprzestrzenienia się pożaru na sąsiednie pomieszczenia/budynki
  - odszukanie źródła pożaru
385. Rozpoznanie miejsca pożaru w budynku mieszkalnym rozpoczynamy od:
- kondygnacji objętej pożarem**
  - kondygnacji pod miejscem pożaru
  - kondygnacji nad miejscem pożaru
  - kondygnacji najwyższej
386. Rozpoznanie wodne przeprowadza:
- dowódca zastępu
  - rota I
  - rota II**
387. W skład patrolu rozpoznania podczas akcji, do której na miejsce akcji przybyły jednostki w sile przynajmniej 1 sekcji gaśniczej, wchodzi:
- przodownik roty I i dowódca
  - przodownik roty II i dowódca
  - rota I i dowódca zastępu**



388. Strażacy zabierając ze sobą: stojak hydrantowy, klucz do hydrantów, łopatę, topór, latarkę udając się na rozpoznanie:
- wstępne
  - wodne**
  - szczegółowe
389. Rozpoznanie wstępne prowadzone jest:
- do czasu uzyskania informacji niezbędnych do wydania rozkazu szczegółowego przez dowódcę**
  - przez cały czas trwania akcji ratowniczo-gaśniczej
  - przez czas od 5 do 10 min od chwili przyjazdu na miejsce zdarzenia
390. Prawidłowe wyposażenie rotы udającej się na rozpoznanie:
- sprzęt ochrony dróg oddechowych, linka, podręczny sprzęt burzący (topór ciężki, łom), sprzęt oświetleniowy, podręczny sprzęt gaśniczy (gaśnica, hydronetka), środki łączności, sygnalizator bezruchu**
  - sprzęt ochrony dróg oddechowych, podręczny sprzęt burzący (topór ciężki, łom), sprzęt oświetleniowy, podręczny sprzęt gaśniczy (gaśnica, hydronetka), środki łączności, sygnalizator bezruchu
  - sprzęt ochrony dróg oddechowych, linka, podręczny sprzęt burzący (topór ciężki, łom), rozdzielacz podręczny, sprzęt gaśniczy (gaśnica, hydronetka), środki łączności, sygnalizator bezruchu
391. Forma rozpoznania polegająca na zbieraniu informacji z równoczesnym prowadzeniem działań to:
- Rozpoznanie bojem**
  - Rozpoznanie ogniowe
  - Rozpoznanie szczegółowe
392. Działanie prowadzące do uzyskania informacji o przebiegu pożaru i możliwości prowadzenia akcji gaśniczej to:
- Rozpoznanie ratownicze
  - Rozpoznanie bojem
  - Rozpoznanie ogniowe**
393. Działania prowadzące do uzyskania informacji o zasobach wodnych i możliwościach ich wykorzystania to:
- Rozpoznanie bojem
  - Rozpoznanie wodne**
  - Rozpoznanie logistyczne
394. W przypadku pożarów budynków mieszkalnych rozpoznanie pożaru prowadzić trzeba w patrolach minimum dwuosobowych, o ile dowódca nie rozkaże inaczej:
- zasada ta powinna być zawsze przestrzegana**
  - nie należy przywiązywać uwagi do tego typu ograniczeń, można wykonywać te czynności jednoosobowo
  - nie, jeśli wewnątrz pomieszczeń nie ma osób poszkodowanych
395. Co z wymienionego sprzętu wchodzi w skład wyposażenie patrolu rozpoznania wodnego:
- podręczny sprzęt gaśniczy
  - radiotelefon**
  - kamera termowizyjna
396. Podczas działań gaśniczych rozpoznanie wodne przeprowadza:
- przodownik rotы drugiej z pomocnikiem rotы drugiej**
  - przodownik rotы drugiej z dowódcą zastępu
  - przodownik rotы drugiej z kierowcą
397. Pod pojęciem zamiaru taktycznego rozumiemy:
- określenie przez kierującego działaniami ratowniczymi sposobu osiągnięcia zamierzonego celu taktycznego**
  - wyznaczenie przez kierującego akcją szczegółowych zadań do realizacji
  - koncepcję podziału terenu akcji na odcinki bojowe
398. Po przybyciu na miejsce pożaru, gdzie istnieje możliwość porażenia prądem elektrycznym:
- możemy wyłączyć napięcie, korzystając z oznakowanego wyłącznika przeciwpożarowego**
  - bezwzględnie musimy czekać na przybycie Pogotowia Energetycznego
  - możemy wyłączyć napięcie poprzez użycie wyłącznika głównego
399. Podstawową formą prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych jest:
- Natarcie
  - Obrona
  - Obie formy są podstawowe**

400. Które z poniższych zdań określa ogólną zasadę podawania wody w trakcie działań gaśniczych:
- materiały sypkie, strzępiaste i włókniste gasimy prądem zwartym
  - przy gaszeniu powierzchni pionowych prąd kierujemy od dołu powierzchni ku górze
  - przy równoczesnej pracy wodą i pianą nie kierować wody w miejsca ułożenia piany**
401. Który z rodzajów natarć wymaga użycia największej ilości sił gaśniczych
- natarcie frontalne
  - natarcie oskrzydłujące
  - natarcie okrążające**
402. Czy przeprowadzenie rozpoznania pożaru jest warunkiem koniecznym do podjęcia skutecznych działań w natarciu:
- tak**
  - nie
403. Prowadzenie działań ratowniczo – gaśniczych w obronie polega na:
- Użyciu środków gaśniczych dla zmniejszenia prędkości rozprzestrzeniania się pożaru
  - Gaszeniu zarzewi ognia na obiektach sąsiadujących z pożarem
  - Niedopuszczeniu do zapalenia się obiektów bezpośrednio lub pośrednio zagrożonych pożarem**
404. Obrona jest to:
- Forma działania taktycznego, mająca na celu chwilowe ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na jego froncie
  - Forma działania taktycznego, mająca na celu ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na jego froncie
  - Forma działania taktycznego, polegająca na oddziaływaniu określonymi środkami na obiekty zagrożone pożarem**
405. Działania skierowane na obiekty zagrożone bezpośrednio to obrona:
- dalsza
  - bliższa**
  - połączona
406. Działania na obiekty zagrożone pośrednio z zadaniem niedopuszczenia do wytworzenia nowych ognisk pożaru to:
- Asekuracja
  - Opóźnianie
  - Obrona dalsza**
407. Działania prowadzone na obiekty zagrożone bezpośrednio z zadaniem niedopuszczenia do rozprzestrzeniania się pożaru to:
- obrona bliższa**
  - obrona dalsza
  - osłona
408. Pas przeciwpożarowy to
- system drzewostanów różnej szerokości, poddanych specjalnym zabiegom gospodarczym i porządkowym
  - powierzchnia wylesiona i oczyszczona do warstwy mineralnej
  - Ściana pełna, oddzielająca obiekty zlokalizowane na obszarach leśnych
  - Rozwiązania wymienione w punktach „a” i „b” opisują różne rodzaje pasów przeciwpożarowych**
409. Linia węzowa od hydrantu do pompy lub od pompy do kolejnej pompy to
- Linia główna
  - Linia zasilająca**
  - Magistrala wodna
410. Linia węzowa od nasady tłocznej rozdzielacza pompy pożarniczej lub hydrantu zakończona prądownicą lub wytwornicą to:
- Linia zasilająca
  - Linia główna
  - Linia gaśnicza**
411. Linia tłoczna od nasady pompy do nasady rozdzielacza:
- Linia główna**
  - Linia zasilająca
  - Linia gaśnicza
412. Linie węzowe biegnące pionowo muszą być mocowane do wytrzymałych elementów konstrukcyjnych. Do tego celu służy:

- a) **podpinka**
  - b) zatrzaśnik
  - c) opaska wężowa
413. Miejsce pracy strażaka wyposażonego w linię gaśniczą zakończoną prądownicą, który prowadzi działania gaśnicze nazywamy:
- a) pozycją ogniową
  - b) **stanowiskiem gaśniczym**
  - c) stanowiskiem wysuniętym
414. Nawodnienie linii gaśniczej i podanie wody następuje na wyraźną komendę:
- a) dowódcy zastępu
  - b) dowódcy sekcji
  - c) **prądownika**
415. Zdolność do podjęcia działań interwencyjnych w określonym czasie to:
- a) **gotowość operacyjna**
  - b) dyspozycyjność
  - c) mobilność
416. Wskaż czynniki decydujące o wyborze miejsca na stanowisko gaśnicze:
- a) **zapewnienie możliwości ewakuowania roty ze stanowiska gaśniczego oraz zapewnienie skutecznego operowania prądem gaśniczym w strefie pożaru**
  - b) zapewnienie widzialności wzrokowej pomiędzy rotą na stanowisku a dowódcą
  - c) zapewnienie jak najkrótszej linii gaśniczej celem zmniejszenia strat ciśnienia
417. O wyborze miejsca ustawienia rozdzielacza decyduje:
- a) przodownik roty I
  - b) **dowódca zastępu**
  - c) kierowca-mechanik
418. W zastępie 6 osobowym hydrant obsługuje:
- a) dowódca zastępu
  - b) przodownik roty pierwszej
  - c) **przodownik roty drugiej**
419. Zastęp GBA 2/16 o 6 osobowej obsadzie prowadząc działania połączone, może podać maksymalnie:
- a) Jeden prąd wody
  - b) Dwa prądy wody
  - c) **Trzy prądy wody**
  - d) Cztery prądy wody
420. Zasięg taktyczny jest to:
- a) Maksymalna odległość na jaką można podać środek gaśniczy z określonego urządzenia (prądownica, wytwornica, działko)
  - b) **Odległość na jaką zastęp gaśniczy może podać określoną ilość prądów gaśniczych**
  - c) Część obwodu pożaru, na której zastęp może prowadzić skuteczne działania gaśnicze
  - d) Maksymalna odległość na jaką można podać środek gaśniczy w głąb powierzchni objętej pożarem
421. Uśredniona szerokość działania jednego stanowiska gaśniczego pracującego w natarciu wynosi:
- a) **10 m**
  - b) 15 m
  - c) 20 m
422. Pożary pokrywy gleby możemy zwalczać poprzez:
- a) **podawanie wody ze zwilżaczem i wykonanie pasa izolacyjnego**
  - b) wypalanie i wykonywanie przerw ogniowych
  - c) wykonanie wykopu
423. Podczas gaszenia pożaru wewnętrznego pomieszczenia podstawowym celem schłodzenia strefy podsufitowej jest:
- a) Rozrzedzenie dymu i poprawa widoczności
  - b) **Obniżenie temperatury – zapobieżenie zjawisku rozgorzenia**
  - c) Spowolnienie procesu spalania i uniknięcie tzw. pułapki wodnej
424. Podczas pożaru poddasza, strychu (bez okien i świetlików), gdy prowadzone są działania ratowniczo-gaśnicze w celu oddymienia, należy wykonać otwory oddymiające o wymiarach 1x1 m. Wykonać je należy:
- a) w dolnej części dachu, skąd szczelinami wydobywa się dym

- b) w górnej części dachu, tam gdzie jest największa kumulacja dymu  
 c) w każdym miejscu, nie ma to znaczenia
425. W czasie forsowania zamkniętych drzwi do pomieszczenia objętego pożarem należy:  
 a) podpierając nogą jak najszybciej je wyważyć i podać do pomieszczenia silny i zwarty prąd wody, w celu zbitcia płomieni, co wpłynie na szybką lokalizację pożaru  
 b) **dokonać oględzin, wyważyć je, zabezpieczając korzystać z osłony ścian, przyjąć jak najniższą pozycję z przygotowaną nawodnioną linią gaśniczą**  
 c) stanąć na wprost drzwi i wyważyć je jak najszybciej, gdyż chodzi o życie zagrożonych ludzi
426. Największą skuteczność gaśniczą wody uzyskujemy stosując:  
 a) Prąd zwarty  
 b) **Prąd rozproszony mgłowy**  
 c) Prąd zmienny
427. Główną zaletą prądu mgłowego wody jest:  
 a) Zdolność do wiązania cząsteczek sadzy  
 b) Zdolność do przesiąkania przez materiał palny, wynikająca z małych rozmiarów kropeł  
 c) **Zdolność do szybkiego odbierania ciepła, wynikająca z rozwiniętej powierzchni parowania**
428. Główną wadą prądu mgłowego wody jest:  
 a) **mała skuteczność zbijania płomieni**  
 b) brak możliwości stosowania modyfikatorów środka gaśniczego  
 c) czułość na zanieczyszczenia wody z sieci hydrantowych i zbiorników naturalnych i wynikająca z tego zawodność prądownic
429. Główną zaletą prądu zwartego wody jest:  
 a) Niski koszt prądownic  
 b) **Duży zasięg rzutu środka i duża wydajność przepływu**  
 c) Wysoka energia kinetyczna prądu gaśniczego, pozwalająca dotrzeć środkowi gaśniczemu w głąb niektórych materiałów palnych
430. Do gaszenia pożaru tunelu kablowego użyjesz:  
 a) piany ciężkiej  
 b) **piany średniej**  
 c) zwartego strumienia wody
431. Brak widocznych symptomów skutecznego oddziaływania prądem gaśniczym w strefie pożaru (np. zmniejszanie intensywności spalania, spadek temperatury) jest oznaką:  
 a) **Zbyt niskiej intensywności podawania środka gaśniczego**  
 b) Złego doboru środka gaśniczego  
 c) Niedostatecznego stopnia rozproszenia środka gaśniczego  
 d) Zbyt niskiego ciśnienia podawania strumienia gaśniczego
432. Pożar wewnętrzny komina gasimy poprzez:  
 a) Całkowite zalanie wodą  
 b) Całkowite wypełnienie pianą  
 c) **Wygaszenie paleniska, przymknięcie kłapek dozujących powietrze, wsypanie soli lub piasku do otworu komina, przykrycie komina sitem kominowym**
433. Podczas gaszenia cysterny paliwowej najskuteczniejszym działaniem jest:  
 a) Podanie rozproszonego prądu gaśniczego wody  
 b) **Podanie prądu gaśniczego piany ciężkiej**  
 c) Podanie prądu gaśniczego dwufazowego
434. Gasząc pożary na powierzchniach pionowych (ściany, przegrody itp.) prądy wody kierujemy  
 a) **z góry na dół**  
 b) z dołu do góry  
 c) tylko na dół
435. Do gaszenia materiałów sypkich strzępiastych i włóknistych podamy wodę w postaci prądów gaśniczych:  
 a) **kroplistych**  
 b) zwartych  
 c) mgłowych
436. Gasząc pianą gaśniczą płamę olejową – prąd gaśniczy kierujemy:  
 a) od środka do zewnątrz, ale tylko w przypadku piany ciężkiej  
 b) **od zewnątrz do środka**  
 c) jednocześnie na całą powierzchnię płamy

437. Podczas którego z niżej wymienionych pożarów nie należy stosować jako środka gaśniczego wody:
- Archiwów**
  - Składowisk węgla
  - Mieszkań
438. Podczas akcji ratowniczo-gaśniczej na otwartej przestrzeni operując prądem gaśniczym z kosza drabiny mechanicznej strażak musi używać sprzętu ochrony dróg oddechowych:
- Zawsze**
  - Konieczność taka uzależniona jest od sytuacji pożarowej
  - Nie jest wymagane zabezpieczenie sprzętem ODO jako warunek konieczny
439. Podczas pożaru stolarni, w której występuje pył drzewny wprowadza się prądy gaśnicze:
- Wody zwarte
  - Wody rozproszone / mgłowe**
  - Proszku
440. Podczas ustawiania drabiny w czasie działań należy ją tak opierać aby:
- co najmniej jeden szczebel wystawał poza krawędź dachu ściany itp.
  - co najmniej dwa szczeble wystawały poza krawędź dachu ściany itp.
  - co najmniej trzy szczeble wystawały poza krawędź dachu ściany itp.**
441. Linię gaśniczą prowadzoną po drabinie mechanicznej przedłużamy:
- od prądownika
  - od rozdzielacza**
  - nie ma to znaczenia
442. Dokonując tzw. „otwarcia dachu” przy pożarach strychów i poddaszy, w sytuacji braku możliwości prowadzenia działań od wewnątrz, wykonujemy otwory w poszyciu dachowym w ilości co najmniej:
- 1
  - 3
  - 2**
443. Podczas gaszenia pożaru cieczy palnej na dużej powierzchni:
- podajemy zwarty prąd wody, by rozcieńczyć ciecz palną
  - podajemy rozproszony prąd wody
  - pokrywamy lustro cieczy warstwą piany, wykorzystując zdolność rozpylania się piany**
444. Prowadząc działania gaśnicze przy użyciu proszku gaśniczego, podaje się go do pożaru:
- Kierując prąd gaśniczy bezpośrednio na palący się materiał
  - Kierując prąd gaśniczy bezpośrednio nad palący się materiał, odcinając dopływ powietrza i zdmuchując płomień
  - Rozpylając środek gaśniczy do strefy spalania i coraz bardziej zacieśniając strefę spalania**
445. Wentylację (oddymianie) należy prowadzić:
- praktycznie równocześnie z działaniami gaśniczymi**
  - dopiero po zakończeniu działań gaśniczych i ewakuacji
  - przed rozpoczęciem działań gaśniczych
446. Wentylacja korzystająca z unoszenia się gorących gazów wspomagana ciągami powietrznymi to:
- wentylacja grawitacyjna**
  - wentylacja nadciśnieniowa
  - wentylacja wyciągowa
447. Jakże wyróżniamy sposoby wentylacji pomieszczeń?
- podciśnieniowa autowentylacja
  - grawitacyjna podciśnieniowa i nadciśnieniowa**
  - hiperwentylacja, stosowanie wody do oddymiania
448. Stosując wentylację nadciśnieniową w piwnicy należy pamiętać o:
- asekuracji drożnego otworu wentylacyjnego**
  - zamknięciu okna i zgaszeniu światła
  - ustawieniu wentylatora w pomieszczeniu leżącym najdalej wejścia do piwnicy
449. Dostarczanie wody za pomocą przetłaczania to:
- podawanie wody przez nasadę tłoczną pompy do zbiornika wodnego, a następnie przy pomocy linii ssawnej i kolejnej pompy podajemy wodę do następnego zbiornika
  - podawanie wody przez nasadę tłoczną pompy do nasady ssawnej kolejnej pompy**
  - transportowanie wody przy pomocy cystern samochodowych

450. Wadą systemu dostarczania wody przez przepompowywanie jest:
- duża ilość sprzętu
  - długi czas uruchamiania systemu**
  - możliwość natychmiastowego zachwiania pracy przy awarii jakiejś pompy
451. Określ zakres ewakuacji ludzi w sytuacji pożaru mieszkania na poziomie 1 piętra w budynku pięciokondygnacyjnym:
- Należy ewakuować ludzi z poziomu parteru oraz z poziomu 2 piętra
  - Należy ewakuować ludzi tylko z pięter znajdujących się powyżej piętra 1
  - Zakres ewakuacji określa kierujący działaniami ratowniczymi w oparciu o ocenę sytuacji pożarowej**
452. W budynku użyteczności publicznej – miejsce przeznaczone do ewakuacji ludzi z budynku określone jest w:
- książce obiektu
  - instrukcji bezpieczeństwa pożarowego obiektu**
  - obiekty użyteczności publicznej nie muszą posiadać wyznaczonego miejsca ewakuacji ludzi – takie miejsce określa wyłącznie kierujący działaniami ratowniczymi
453. Przenoszenie ratowanego z zastosowaniem tzw. „chwytu strażaka” polega na:
- transportowaniu uszkodzonego na ramionach ratownika**
  - transportowaniu uszkodzonego za pomocą noszy
  - ewakuacji uszkodzonego na plecach ratownika
454. Podczas ewakuacji mienia ruchomego można stosować system:
- 24/24
  - 24/48
  - brygadowy lub potokowy**
455. Brygadowy potokowy lub indywidualny system ewakuacji można wykorzystywać podczas:
- ewakuacji mienia ruchomego**
  - ewakuacji ludzi
  - ewakuacji zwierząt hodowlanych
456. W celu ewakuacji dużych stad zwierząt w pierwszej kolejności należy:
- przewodnika stada wyprowadzić w bezpieczne miejsce**
  - zastosować zastrzyki usypiające
  - wynieść zwierzęta
457. Rejon ewakuacji to:
- Obszar, z którego w wyniku zagrożenia ewakuowani są ludzie i mienie wraz z obszarem, przez który skierowany jest ruch ewakuacji
  - Obszar, z którego w wyniku zagrożenia ewakuowani są ludzie i mienie
  - Obszar poza strefą zagrożenia, dokąd ewakuowani są ludzie i mienie**
458. O kolejności ewakuowania ludzi z budynku decyduje:
- Sztab akcji ratowniczej
  - Kierujący działaniem ratowniczym**
  - Zawsze ratownik wyższy stopniem
  - Dowódca jednostki na swoim terenie chronionym
459. KDR prowadząc działania ratowniczo – gaśnicze podejmuje decyzję o ewakuacji szpitala w porozumieniu z:
- Wojewódzką Stacją Pogotowia Ratunkowego
  - ordynatorem lub lekarzem dyżurnym**
  - dowódcą jednostki
460. Przy ewakuacji mienia w pierwszej kolejności ratujemy:
- Dzieła sztuki
  - Sprzęt elektroniczny
  - Materiały, które pod wpływem wysokiej temperatury lub w wyniku kontaktu z wodą grożą gwałtownym rozszerzeniem się pożaru lub wybuchem**
  - Pościel
461. Ewakuacja to:
- Zorganizowane działania, mające na celu wyprowadzenia ludzi zwierząt lub mienia ruchomego ze strefy zagrożonej, podejmowane po otrzymaniu sygnału o zagrożeniu**
  - Forma działań, polegająca na niesieniu pomocy w sytuacjach bezpośredniego zagrożenia życia i zdrowia ludzi, zwierząt oraz zagrożonego mienia

- c) Zorganizowane i ciągłe działanie prowadzące do uzyskania informacji, co do zagrożenia ludzi, zwierząt oraz mienia
462. Kto może ostatecznie zdecydować o odstąpieniu od zasad powszechnie uznanych za bezpieczne, podczas akcji ratowniczo – gaśniczej:
- Sztab doradców i specjalistów na miejscu akcji
  - Kierujący działaniami ratowniczymi**
  - Strażak osobiście, ale tylko w stosunku do siebie
463. Podczas przeszukiwania pomieszczenia całkowicie zadymionego, uniemożliwiającego widzenie wzrokowe – należy stosować następujący poziom zabezpieczenia:
- Przeszukiwania dokonywać musi obowiązkowo 2 strażaków (rota)
  - Przeszukiwania dokonywać musi obowiązkowo 2 strażaków (rota) zabezpieczona strażacką linką ratowniczą z asekuracją strażaka, będącego poza strefą zagrożoną**
  - Przeszukiwania dokonywać może 1 strażak, posiadający radiotelefon nasobny oraz zabezpieczony strażacką linką ratowniczą z asekuracją strażaka, będącego poza pomieszczeniem zadymionym
464. Sygnalizator bezruchu należy zakładać:
- każdorazowo w przypadku wejścia do strefy zagrożonej**
  - tylko w przypadku rozpoznania pożaru
  - raz na pół roku
465. Ilu ratowników powinno oczekiwać przed wejściem do strefy zagrożonej w gotowości do natychmiastowego wejścia?
- 1
  - 2**
  - 3
466. Przdownik roty I upewniwszy się o rzeczywistej gotowości do odjazdu poleca kierowcy wyjazd hasłem „Odjazd”:
- dzieje się tak zawsze, podczas wyjazdu alarmowego zastępu z garażu
  - decyzję o wyjeździe podejmuje dowódca i to on sprawdza gotowość zastępu**
  - tak, jeśli jest to zastęp czteroosobowy
467. Podczas jazdy do zdarzenia nie wolno:
- otwierać drzwi**
  - uchyłać okna
  - korzystać z mapy
468. Samochód gaśniczy jadący do pożaru może zostać zawrócony do jednostki przez:
- dowódcę zastępu
  - dowódcę JRG
  - właściwe stanowisko kierowania**
  - kierowcę zastępu
469. Informację ze zdarzenia sporządza:
- dyżurny operacyjny Stanowiska Kierowania
  - dowódca zmiany JRG właściwej dla miejsca konkretnego zdarzenia
  - kierujący działaniami ratowniczymi**
470. W trakcie długotrwałych działań ratowniczych KDR przekazuje do SK KM/P dane pozwalające na częściowe sporządzenie informacji ze zdarzenia nie później niż:
- W drugiej godzinie działań
  - W trzeciej godzinie działań
  - W czwartej godzinie działań**
471. Którego z druków wymienionych poniżej Kierujący Działaniami Ratowniczymi nie wypełnia na miejscu zdarzenia:
- Karta udzielonej pomocy medycznej
  - Decyzja Kierującego Działaniem Ratowniczym
  - Raport Kierującego Działaniem Ratowniczym**
  - Pokwitowanie przejęcia mienia w użytkowanie
472. Raport Kierującego Działaniem Ratowniczym sporządza się każdorazowo w przypadku:
- wypadku ciężkiego lub zbiorowego, jakiemu ulegli ratownicy prowadzący działania
  - w działaniach użyto siły przekraczające wielkością kompanię pożarniczą
  - skorzystania przez kierującego działaniami ratowniczymi ze szczególnych uprawnień uwarunkowanych stanem wyższej konieczności**

473. Czy przekazanie przez kierującego działaniami ratowniczymi pogorzelniska właścicielowi /administratorowi terenu lub obiektu może nastąpić w formie ustnej?
- tak
  - nie**
474. Za prawidłowość danych zawartych w informacji ze zdarzenia odpowiada:
- dowódca Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej
  - sporządzający tę informację**
  - dyspozytor PSK (MSK)
  - dyżurny PA
475. Wydzielone siły na miejscu prowadzonych działań, nie biorące udziału w bezpośrednich działaniach gaśniczych, pozostające w dyspozycji kierującego działaniem ratowniczym to siły:
- odwodu wojewódzkiego
  - odwodu taktycznego**
  - odwodu operacyjnego
  - odwodu centralnego
476. Co zawiera Dyspozycja SK KW o alarmowaniu pododdziału odwodowego kierowana do powiatowych/miejskich stanowisk kierowania?
- pododdział, cel użycia oraz czas i miejsce koncentracji pododdziału**
  - rodzaj sprzętu, ilość osób, czas i miejsce koncentracji
  - rodzaj sprzętu, cel użycia, czas i miejsce koncentracji oraz punkt przyjęcia sił
477. Jaki dokument sporządza d-ca zastępu wchodzącego w skład centralnego odwodu operacyjnego
- Kartę ukompletowania sił i środków centralnego odwodu operacyjnego
  - Kartę alarmowania zastępu w centralnym odwodzie operacyjnym**
  - Informację z działań prowadzonych w ramach pododdziału
478. Wyposażenie pododdziałów centralnego odwodu operacyjnego powinno umożliwić udział w działaniach ratowniczych bez zaprowiantowania przez okres nie krótszy niż:
- 12 godzin
  - 24 godziny
  - 36 godzin**
479. Celem tworzenia odwodu taktycznego na terenie akcji jest:
- Zabezpieczenie terenu akcji gaśniczej
  - Umożliwienie kierującemu działaniami ratowniczymi reagowanie na zmiany sytuacji pożarowej lub obniżenie potencjału sił wprowadzonych do działań**
  - Stworzenie zapasu sprzętu i środków gaśniczych dla jednostek realizujących główny zamiar taktyczny
480. Zastęp oznaczony symbolem SW to:
- zastęp węzowy**
  - zastęp ze sprzętem oświetleniowym
  - zastęp kwatermistrzowski
481. Co oznacza skrót PW 1000
- Punkt czerpania wody o zasobach 1000 m<sup>3</sup>
  - Prądownica wodna o wydajności 1000 l/min
  - Przyczepka węzowa z 1000 m odcinków tłocznych**
482. Co oznacza liczba 24 w oznaczeniu GCBA 5/24
- Pojemność zbiornika wody w hektolitrach
  - Wydajność autopompy w hektolitrach / min**
  - Masę pojazdu wyrażoną w tonach
483. Co oznacza liczba 5 w oznaczeniu GCBA 5/24
- Minimalną obsadę pojazdu
  - Wydajność autopompy w m<sup>3</sup> / min
  - Pojemność zbiornika wody w m<sup>3</sup>**
484. Na samochodzie GBA 2,5/16 zainstalowano działko o wydatku 1600 l/min. Ile czasu można podawać skuteczny prąd gaśniczy z tego działka przy zasilaniu samochodu z hydrantu o wydatku 10 l/s?
- Około 15 min
  - Około 25 min**
  - Około 5 min
485. W numerze operacyjnym stosowanym do oznaczenia pojazdów pożarniczych pierwsze trzy cyfry określają?



- a) **jednostkę organizacyjną ochrony przeciwpożarowej**
  - b) pojazd wg rodzaju i w kolejności w danej jednostce organizacyjnej ochrony przeciwpożarowej
  - c) województwo lub wyróżnik jednostki centralnej
  - d) masę pojazdu
486. Kolor przewodów wysokiego napięcia w samochodach hybrydowych to:
- a) Zielony
  - b) Czarny
  - c) **Pomarańczowy**
487. Zanik napięcia w instalacji elektrycznej po odłączeniu akumulatora HV w pojeździe hybrydowym ustępuje po:
- a) 2-3 minut w zależności od marki i modelu pojazdu
  - b) **8-12 minut w zależności od marki i modelu pojazdu**
  - c) 4-7 minut w zależności od marki i modelu pojazdu
488. Po osiągnięciu jakiej temperatury ogniwa w akumulatorach wysokonapięciowych HV mogą ulec samozapłonowi:
- a) 45 st C
  - b) 60 st C
  - c) **80 st C**
489. Wartość napięcia zasilającego silnik elektryczny w samochodzie hybrydowym to:
- a) 50-100 V
  - b) 100-200 V
  - c) **200-400 V**
490. Podczas oddymiania obiektu wentylator nadciśnieniowy ustawiamy:
- a) w drzwiach wejściowych tłocząc powietrze do wnętrza obiektu
  - b) **na zewnątrz w odległości równej przekątnej drzwi, tłocząc powietrze do wnętrza obiektu**
  - c) w środku obiektu wydmuchując dym na zewnątrz przez otwory okienne lub drzwiowe
491. Powstanie przegrzanej warstwy ropy może doprowadzić do:
- a) **Wyrzutu lub wykipienia**
  - b) Wybuchu fizycznego
  - c) Wybuchu chemicznego



## VI. Taktyka działań ratowniczych - dla jednostek podstawowych – Ratownictwo techniczne i chemiczne

492. Który rodzaj zdarzenia nie zalicza się do miejscowych zagrożeń?
- a) katastrofa drogowa
  - b) **pożar**
  - c) katastrofa chemiczna
493. Ratownictwo chemiczne to min:
- a) eliminacja skutków działania człowieka lub natury powodujących skażenie środowiska naturalnego
  - b) **zatrzymanie emisji do otoczenia materiałów stwarzających zagrożenie dla życia zdrowia ludzi i zwierząt mienia i środowiska naturalnego**
  - c) przeprowadzenie ewakuacji oraz udzielenie pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadku z udziałem niebezpiecznego medium
494. Stabilizacja samochodu polega na:
- a) Przewróceniu samochodu na koła, jeśli leży na boku i podłożeniu klocków i klinów stabilizacyjnych
  - b) Przewróceniu samochodu na koła jeśli leży na dachu i podłożeniu klocków i klinów stabilizacyjnych
  - c) **Podłożeniu podpór pod samochód, tak aby uniemożliwić zmianę jego położenia podczas prowadzonych działań ratowniczych**
495. Stosowany w pojazdach samochodowych jako paliwo gaz propan butan jest gazem:
- a) lżejszym od powietrza
  - b) **cięższym od powietrza**
  - c) zdecydowanie lżejszym od powietrza
496. Technikę tzw. „trzech drzwi” stosuje się w przypadku pojazdów:
- a) pięciodrzwiowych (hatchback)
  - b) czterodrzwiowych (sedan)
  - c) **dwudrzwiowych (coupe)**

497. Pole składowania narzędzi podczas prowadzenia działań ratowniczych na drodze powinno być zlokalizowane:
- a) **możliwie najbliżej miejsca działania**
  - b) bezpośrednio przy samochodzie ratowniczym
  - c) bezpośrednio przy pojeździe uszkodzonym
498. W procesie usuwania drzwi przednich samochodu osobowego na miejscu katastrofy drogowej metodą ułatwienia dostępu do zawiasów jest:
- a) usunięcie zewnętrznego poszycia drzwi
  - b) **usunięcie części błotnika przedniego**
  - c) usunięcie dolnej części słupka
499. Zaznacz prawidłową kolejność czynności ratowniczych wykonywanych podczas katastrof drogowych:
- a) dojazd, rozpoznanie, działania ratownicze, zabezpieczenie terenu akcji, zakończenie akcji
  - b) **dojazd, zabezpieczenie terenu akcji, rozpoznanie, działania ratownicze, zakończenie akcji**
  - c) dojazd, rozpoznanie, zabezpieczenie terenu akcji, działania ratownicze, zakończenie akcji
500. Skrót CNG określa zasilanie samochodu:
- a) gazem propan – butan
  - b) **gazem ziemnym**
  - c) wodorem
501. Na miejscu wypadku samochodowego, gdy doszło do rozszczelnienia zbiornika z gazem LPG, w pierwszej kolejności należy:
- a) **ewakuować poszkodowanych ze strefy zagrożenia**
  - b) zakręcić zawór przy zbiorniku z gazem
  - c) dokonać stabilizacji pojazdu
502. Szyby hartowane w pojazdach powinniśmy usuwać za pomocą:
- a) rozpieracza hydraulicznego
  - b) toporka
  - c) **zbijaka punktowego**
503. Zaznacz prawidłowy sposób odłączenia przewodów instalacji od akumulatora:
- a) w pierwszej kolejności odłączamy biegun dodatni akumulatora, co zapobiega przypadkowemu iskrzeniu w razie zwarcia bieguna ujemnego do masy pojazdu
  - b) **w pierwszej kolejności odłączamy biegun ujemny akumulatora, co zapobiega przypadkowemu iskrzeniu w razie zwarcia bieguna dodatniego do masy pojazdu**
  - c) nie ma znaczenia kolejność odłączania biegunów
  - d) o kolejności odłączania biegunów decyduje dowódca akcji
504. Szyby laminowane w uszkodzonym pojeździe usuwamy przy pomocy:
- a) zbijaka sprężynowego
  - b) toporka
  - c) piły do metalu
  - d) **piły do szyb**
505. Na miejscu wypadku z udziałem samochodu zasilanego gazem LPG, którą z niżej wymienionych czynności należy wykonać w pierwszej kolejności:
- a) odłączyć akumulator
  - b) ustabilizować pojazd
  - c) **zakręcić zawory przy zbiorniku z gazem**
506. Pole sprzętowe tworzymy po to by:
- a) **narzędzia i sprzęt były w jednym miejscu**
  - b) by wykonać tam jego konserwację
  - c) by można było wyciągnąć sprzęt
507. Termin LNG odnosi się do:
- a) **fazy ciekłej metanu**
  - b) fazy gazowej metanu
  - c) fazy ciekłej propanu-butanu
  - d) fazy gazowej propanu-butanu
508. Przy cięciu słupka „C” musimy uważać na:
- a) **zbiorniki wysokociśnieniowe do napełniania kurtyn**
  - b) grubość słupka i jego skomplikowany profil
  - c) szerokość słupka i tapicerkę

- d) elementy tapicerskie słupka
509. Miejsce podparcia pudła wagonu tramwajowego oznaczone jest symbolem w kształcie:
- strzałki
  - koła
  - trójkąta**
510. Awaryjne uszynienie sieci trakcyjnej polega na:
- połączeniu metalową linką obu szyn
  - połączeniu metalową linką słupa trakcyjnego z przewodem jezdnym
  - połączeniu metalową linką przewodu elektrycznego z jedną szyną**
511. Do zadań jednostek Państwowej Straży Pożarnej podczas likwidacji skutków katastrofy kolejowej zaliczamy:
- zabezpieczenie mienia uszkodzonych oraz majątku PKP
  - zabezpieczenie śladów pomocnych w określeniu przyczyn katastrofy
  - organizowanie i prowadzenie akcji ratowniczej**
512. Pojazdem trakcyjnym nazywamy:
- zestaw wagonów kolejowych
  - pojazd szynowy z własnym źródłem napędu**
  - pojazd szynowy bez własnego źródła napędu
513. Minimalna bezpieczna odległość od zerwanej linii trakcyjnej zasilającej pojazdy szynowe to:
- 5 metrów
  - 8 metrów
  - 10 metrów**
514. Napięcie w sieci tramwajowej zasilającej pojazdy szynowe wynosi:
- 100V
  - 600V**
  - 3000V
515. System trakcji elektrycznej stosowanej w polskim kolejnictwie:
- system prądu stałego 5000V (5kV)
  - system prądu zmiennego 3000V (3kV)
  - system prądu stałego 3000V (3kV)**
  - system prądu zmiennego 5000V (5kV)
516. Awaryjne uszynienie kolejowej sieci trakcyjnej ma na celu:
- wyłączenie napięcia w sieci
  - wyrównanie potencjałów sieci jezdnej i powrotnej dla sprowadzenia do ziemi ładunku szczytkowego**
  - uziemienie trakcji elektrycznej
517. Na zewnętrznej warstwie poszycia kadłuba samolotu zazwyczaj zaznaczone są miejsca cięcia konstrukcji w celu wykonania dostępu do pasażerów uwięzionych wewnątrz. Na ogół oznaczenia te są wykonane farbą barwy:
- żółtej
  - białej
  - czerwonej**
518. Instalacja paliwowa w samolocie ma oznaczenie barwne:
- żółte**
  - czarne
  - zielone
519. Ewakuację łańcuchową osób podczas katastrofy lotniczej stosujemy gdy:
- pasażerowie i załoga samolotu znajdują się w dobrej kondycji i w pełni reagują na polecenia ratowników**
  - pasażerowie i załoga samolotu wymagają delikatnego transportu do punktu medycznego
  - pasażerowie i załoga nie reagują na polecenia ratowników i wymagają natychmiastowego transportu do punktu medycznego
520. W samolocie instalacja oznaczona kolorem brązowym jest to:
- instalacja hydrauliczna
  - instalacja paliwowa
  - instalacja olejowa i smarowania**
521. W samolocie instalacja zaznaczona kolorem szarym jest to instalacja:

- a) paliwowa
  - b) hydrauliczna**
  - c) pneumatyczna
  - d) przeciwpożarowa
522. Do miejsca zdarzenia chemicznego należy podjeżdżać od strony:
- a) zawietrznej
  - b) nawietrznej**
  - c) pod wiatr
523. Jak należy ustawić pojazdy na miejscu zdarzenia chemicznego:
- a) z uwzględnieniem odległości od miejsca zdarzenia siły i kierunku wiatru oraz topografii terenu**
  - b) najlepiej na podwyższeniu i przeciwnie do kierunku wiatru
  - c) bez znaczenia
524. Dekontaminację dzielimy na:
- a) wstępną i właściwą**
  - a) wstępną i wtórną
  - b) utylizacyjną i właściwą
525. Proces dekontaminacji można podzielić na:
- a) dwa etapy**
  - b) trzy etapy
  - c) cztery etapy
526. Wyróżnia się dekontaminację:
- a) wstępną**
  - b) ogólną
  - c) odkażającą
527. Punkt dekontaminacji wstępnej na miejscu akcji ratowniczej powinien znajdować się:
- a) od strony nawietrznej w drugiej strefie działań**
  - b) od strony zawietrznej poza strefą oddziaływania substancji niebezpiecznej
  - c) przy punkcie wejścia do strefy skażonej
528. Dekontaminację wstępną realizuje się:
- a) bezpośrednio po zakończeniu działań, najczęściej na terenie akcji ratownictwa chemicznego**
  - b) poza terenem akcji ratownictwa chemicznego, w strażnicy lub specjalnym do tego przeznaczonym miejscu
  - c) po każdorazowym powrocie z akcji do jednostki
529. Dekontaminację wstępną przeprowadzamy:
- a) na miejscu akcji**
  - b) w jednostce
  - c) przed rozpoczęciem działań
530. Dekontaminację wstępną sprzętu użytego podczas akcji ratownictwa chemicznego wykonujemy:
- a) po przyjeździe do jednostki
  - b) na miejscu prowadzonych działań**
  - c) częściowo na miejscu prowadzonych działań, częściowo po przyjeździe do jednostki
531. Punkt dekontaminacji wstępnej znajduje się:
- a) w bezpośrednim miejscu prowadzonych działań (tj. w strefie I)
  - b) w strefie II na pograniczu strefy I**
  - c) w dowolnym miejscu strefy II
532. Podstawowe metody dekontaminacji wstępnej to:
- a) degradacja
  - b) rozcieńczenie**
  - c) spalanie
533. Dekontaminacja wstępna sprzętu wykonywana jest:
- a) w jednostce macierzystej po powrocie z akcji
  - b) na miejscu akcji po zakończeniu działań ratowniczych**
  - c) na miejscu akcji po każdym wyjściu ze strefy działań
534. Nalepka zgodnie z przepisami ADR dla gazów niepalnych i nietrujących ma kolor:
- a) biały
  - b) zielony**

- c) niebieski
535. Numer rozpoznawczy rodzaju niebezpieczeństwa składa się z:
- tylko dwóch cyfr
  - dwóch lub trzech cyfr**
  - z czterech cyfr
536. Numer umieszczony w górnej części tablicy ostrzegawczej pojazdu przewożącego materiały niebezpieczne określa:
- nr rozpoznawczy ONZ (UN) substancji
  - nr transportu
  - nr rozpoznawczy rodzaju niebezpieczeństwa**
537. Według przepisów ADR o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych znak X określa:
- materiał niebezpiecznie reagujący z wodą**
  - substancje toksyczne i wybuchowe
  - materiał promieniotwórczy
538. Znak X umieszczony na tablicy ostrzegawczej przy przewozie materiałów niebezpiecznych oznacza:
- absolutny zakaz kontaktu przewożonej substancji z wodą**
  - przewożona substancja nie wchodzi w niebezpieczny kontakt z wodą
  - woda jako zalecany środek gaśniczy
539. Co oznacza liczba w dolnej części tablicy służącej do oznaczania przewozu materiałów niebezpiecznych
- właściwości fizykochemiczne substancji
  - zachowanie się substancji przy kontakcie z wodą
  - pozwała na zidentyfikowanie substancji na podstawie numeru ONZ (UN)**
540. Materiał samozapalny oznakowany jest nalepką:
- 
  - 
  - 
  - 
541. Absolutny zakaz kontaktu z wodą jest oznaczony na tablicy pomarańczowej do oznaczania towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym następującym znakiem:
- W
  - X**
  - Y
542. Strefa „0” jest to przestrzeń w której:
- przez cały czas lub długotrwale występuje atmosfera wybuchowa**
  - poziom stężenia materiału niebezpiecznego nie przekracza wartości NDS
  - występuje emisja materiału niebezpiecznego
543. GGW to:
- najwyższe stężenie substancji palnej w mieszaninie z powietrzem, przy którym jeszcze może wystąpić zapalenie się tej substancji pod wpływem bodźca energetycznego**
  - najniższe stężenie substancji palnej w mieszaninie z powietrzem, przy którym może już wystąpić zapalenie się tej substancji pod wpływem bodźca energetycznego
  - jest to stężenie czynników szkodliwych dla zdrowia – ustalone jako wartości średnie – które nie powinno powodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz jego przyszłych pokoleń, jeśli utrzymuje się ono w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej
544. Pokrycie rozlewu substancji ropopochodnych pianą gaśniczą ma na celu:
- obniżenie procesu parowania lotnych związków mogących spowodować pożar**
  - neutralizuje substancję ropopochodną
  - widoczne oznakowanie miejsca rozlewiska
545. Eksplozometr wykorzystujemy do:
- pomiarów stężeń gazów wybuchowych**
  - identyfikacji substancji niebezpiecznych
  - pomiarów stężeń substancji toksycznych

546. Zastosowanie sorbentów organicznych naturalnych wobec substancji ciekłych utleniających może spowodować:
- a) nieskuteczność działań, ponieważ nie wchłaniają tych substancji
  - b) zapalenie się sorbentu**
  - c) poprawę wchłaniania substancji
547. Zjawisko adsorpcji jest to:
- a) pochłanianie, polegające na utworzeniu cienkiej cząsteczkowej warstwy na powierzchni sorbentu**
  - b) pochłanianie, polegające na przenikaniu substancji do wnętrza sorbentu
  - c) proces zobojętniania
  - d) proces neutralizacji
548. Absorpcja jest to:
- a) przyspieszenie biodegradacji substancji niebezpiecznych
  - b) pochłanianie rozlanych cieczy i innych substancji niebezpiecznych całą objętością przez sorbent**
  - c) chemiczny proces zobojętniania toksycznego oddziaływania substancji niebezpiecznych, poprzez zmianę ich struktury chemicznej na nową nie stwarzającą zagrożenia
549. Pojęcie sorpcja dotyczy:
- a) objętościowego zatrzymywania substancji
  - b) powierzchniowego zatrzymywania substancji
  - c) objętościowego i powierzchniowego zatrzymywania substancji**
550. Neutralizacja jest to:
- a) pochłanianie rozlanych cieczy i innych substancji niebezpiecznych przez ciała porowate
  - b) chemiczny proces zobojętniania chemicznie aktywnych substancji niebezpiecznych**
  - c) proces dyfuzyjnego przenikania składnika jednej fazy w głąb drugiej, zachodzący podczas bezprzeponowego zetknięcia obu faz
551. Neutralizacja kwasu (np. kwasu solnego) w miejscu zdarzenia polega na:
- a) przesypaniu i wymieszaniu rozlewiska z piaskiem
  - b) przesypaniu i wymieszaniu rozlewiska z wapnem hydratyzowanym**
  - c) splukanie niewielką ilością wody, ponieważ pod jej wpływem kwas ulegnie rozłożeniu
552. Rozlaną z uszkodzonego zbiornika paliwa samochodu benzynę neutralizujemy:
- a) wodorowęglanem sodu, a następnie pianą gaśniczą
  - b) sorbentem lub piaskiem, a następnie roztworem detergentów
  - c) benzyna, tak jak inne substancje ropopochodne nie podlega neutralizacji**
553. Zneutralizowanie substancji niebezpiecznej polega na:
- a) rozcieńczeniu jej dużą ilością wody
  - b) zebraniu jej przy użyciu sorbentu
  - c) zobojętnieniu odpowiednią substancją**
554. Ługami nazywamy:
- a) mieszaninę kwasu z zasadą
  - b) wodne roztwory silnych zasad**
  - c) silne kwasy
555. Wskaż w którym z poniższych zestawów występują wyłącznie gazy lżejsze od powietrza:
- a) Metan, propan-butan, wodór
  - b) siarkowodór, amoniak, chlor
  - c) amoniak, metan, wodór**
556. Zjawisko konwekcji powoduje, że obłok gazowy:
- a) ścieli się tuż przy ziemi
  - b) unosi się**
  - c) pozostaje w stanie równowagi, nie przemieszcza się
557. Zjawisko inwersji powoduje, że obłok gazowy:
- a) ścieli się przy ziemi**
  - b) unosi się
  - c) pozostaje w stanie równowagi, nie przemieszcza się
558. W razie wycieku z cysterny nieznaną substancji przed przystąpieniem do uszczelnienia w pierwszej kolejności należy:
- a) zabezpieczyć teren wokół cysterny przez podanie piany średniej
  - b) przeprowadzić rozpoznanie i określić wyciekającą substancję**
  - c) niezwłocznie przystąpić do rozłączania składu pociągu

559. W przypadku awarii cysterny przewożącej materiały niebezpieczne rodzaj substancji identyfikujemy po:
- zapachu
  - wpływie substancji na środowisko
  - numery na tablicy ostrzegawczej umieszczonej na cysternie**
560. Do strefy 1 bezpośredniego zagrożenia substancją chemiczną może wchodzić:
- minimum dwóch ratowników**
  - minimum jeden ratownik
  - minimum czterech ratowników
561. Kurtyny wodne służy na terenie akcji ratownictwa chemicznego w celu:
- przeprowadzenie dekontaminacji
  - opłukania terenu skażonego
  - związania lub rozpuszczenia par i gazów, co zwalnia przemieszczanie się obłoku gazowego**
562. Po przybyciu zastępem gaśniczym na miejsce wycieku fazy ciekłej skroplonego gazu z uszkodzonej cysterny samochodowej, można podjąć następujące działania ratownicze w zakresie ratownictwa chemicznego:
- zabezpieczenie miejsca zdarzenia przed dostępem osób postronnych, identyfikacja substancji według numeru na tablicy ostrzegawczej, przekazanie danych do PSK/MSK i wezwanie specjalistycznej grupy ratownictwa chemicznego
  - zabezpieczenie miejsca zdarzenia przed dostępem osób postronnych, zatkanie miejsca wypływu zmoczoną wodą szmatą oraz podaniu prądów mgłowych wody na bezpośrednie sąsiedztwo wycieku, a następnie dokonanie rozpoznania oceny sytuacji i wezwanie specjalistycznej grupy ratownictwa chemicznego**
  - zabezpieczenie miejsca zdarzenia przed dostępem osób postronnych i monitorowanie sytuacji do czasu przybycia specjalistycznej grupy ratownictwa chemicznego
563. Lokalizacja i likwidacja rozlanego oleju na akwenu polega na:
- postawieniu zapory pływającej i rozproszeniu plamy olejowej silnymi zwartymi prądami wody
  - postawieniu zapory pływającej i pokryciu powierzchni rozlewiska pianą gaśniczą w celu ekologicznej neutralizacji
  - postawieniu zapory pływającej i zbieranie plamy olejowej przy użyciu zbieracza**
564. Zapory sorpcyjne:
- zapobiegają przedostaniu się poza nią grubej warstwy oleju
  - wykorzystuje się do zbierania resztek rozlanego oleju**
  - ograniczają rozprzestrzenianie się warstwy rozlanego oleju w pierwszej fazie działań
565. Jakim kolorem oznakowany powinien być rurociąg, którym przesyłane są oleje i ciecze palne?
- czarny
  - żółty
  - brązowy**
566. Jakim kolorem oznakowany powinien być rurociąg, którym przesyłane jest powietrze?
- białe
  - błękitne**
  - zielone
567. Gdy ratownik ma do czynienia z podejrzaną przesyłką, która jest nieuszkodzona i nie posiada sprzętu dozymetrycznego, powinien wyznaczyć wstępną strefę awaryjną o promieniu?
- 3 m wokół przesyłki**
  - 5 m wokół przesyłki
  - 10 m wokół przesyłki
568. Gdy ratownik podejrzewa zagrożenie użycia tzw. „brudnej bomby” i nie posiada sprzętu dozymetrycznego, powinien wyznaczyć wstępną strefę awaryjną o promieniu?
- 150 m
  - 300 m**
  - 500 m
569. Wskaż poprawny zestaw specjalistycznego sprzętu używanego do likwidacji rozlewów olejowych na akwenach:
- zapory przeciwolejowe, zbieracze olejowe, węże ssawne
  - zapory przeciwolejowe, zbieracze olejowe, separatory oleju, pompy wraz z sprzętem pomocniczym**
  - zapory przeciwolejowe, pompy chemiczne, pływaki, węże tłoczne
570. Butle z acetylenem mają kolor?

- a) granatowy
  - b) kasztanowy**
  - c) ciemno-zielony/ szary
571. Poszkodowanego ewakuuje się z wnętrza pojazdu, gdy:
- a) strażak ma na to ochotę
  - b) na polecenie KDR
  - c) gdy występuje stan zagrożenia życia**
572. Podczas wypadków z udziałem autobusów najważniejszym elementem działań jest:
- a) ustalenie liczby osób poszkodowanych**
  - b) ustalenie danych firmy przewozowej
  - c) ustalenie ilości bagaży podręcznych
573. Po dojechaniu do miejsca wypadku stwierdzono, że nie ma osób poszkodowanych. Działania straży pożarnej będą polegały na:
- a) ustawieniu pojazdu na jezdni
  - b) odłączeniu akumulatorów oraz zabezpieczeniu miejsca zdarzenia**
  - c) stabilizacji pojazdu poprzez spuszczenie powietrza z kół

## VII. Taktyka działań ratowniczych - dla specjalistycznych grup ratowniczych – Ratownictwo techniczne i chemiczne

574. Jakie przepisy normują transport drogowy towarów niebezpiecznych?
- a) OND
  - b) TGE
  - c) ADR**
575. Zaznacz prawidłowy skrót przepisów regulujących przewóz towarów niebezpiecznych drogą kolejową:
- a) ADR
  - b) RID**
  - c) ICAO
576. Podział towarów niebezpiecznych na klasy wg przepisów o transporcie drogowym określa:
- a) RID
  - b) ADR**
  - c) Kodeks Ruchu Drogowego
577. Terminem substancje samoreaktywne określamy:
- a) nadtlenki organiczne
  - b) materiały utleniające podtrzymujące palenie
  - c) materiały podatne na samorzutny rozkład**
578. TSR (temperatura samoprzyspieszającego się rozkładu) stosowana jest w odniesieniu do:
- a) materiałów wybuchowych
  - b) materiałów stałych zapalnych
  - c) nadtlenków organicznych**
579. Neutralizację substancji prowadzi się za pomocą:
- a) wody
  - b) związków chemicznych**
  - c) sorbentów
580. Wartość pH 10 oznacza:
- a) roztwór obojętny
  - b) roztwór kwaśny
  - c) roztwór zasadowy**
581. Jaka jest podstawowa jednostka pomiarowa substancji toksycznych?
- a) ppm**
  - b) AV
  - c) mm
582. Temperatura zapłonu jest podstawowym parametrem do określania niebezpieczeństwa wybuchowego:
- a) drewna
  - b) metali
  - c) benzyny**



583. Minimalna zawartość składnika palnego w mieszaninie z powietrzem przy której zapłon jest już możliwy to:
- a) dolna granica wybuchowości**
  - b) najwyższe dopuszczalne stężenie
  - c) górna granica wybuchowości
584. Zdefiniuj jednostkę ppm:
- a) oznacza jedną cząstkę na milion i jest jednostką liczości substancji**
  - b) oznacza jedną cząstkę na bilion i jest jednostką liczości substancji
  - c) oznacza jednostkę substancji tj. jedną cząstkę na tysiąc
585. Proszę wyjaśnić, jak zachowują się gazy, gdy ich gęstość względem powietrza jest porównywalna:
- a) gazy unoszą się do góry
  - b) gazy rozchodzą się we wszystkich kierunkach**
  - c) gazy opadają i pełzną
586. Papierek lakmusowy w obecności kwasów barwi się na kolor:
- a) niebieski
  - b) nie zmienia barwy
  - c) czerwony**
587. Odczyn substancji określamy przy pomocy:
- a) rurek wskaźnikowych
  - b) papierka wskaźnikowego**
  - c) eksplozometru
588. Ciecz o roztworze pH=3 jest to:
- a) ciecz obojętna
  - b) ciecz o odczynie kwaśnym**
  - c) ciecz o odczynie zasadowym
589. Wartość wskaźnika pH=7 świadczy iż badana substancja posiada odczyn:
- a) obojętny**
  - b) zasadowy
  - c) kwaśny
590. Metoda katalityczna stosowana jest do pomiarów:
- a) gazów toksycznych
  - b) gazów palnych**
  - c) odczynu roztworu pH
  - d) promieniowania jonizującego
591. Czy zmiany stężenia tlenu w strefie zagrożenia wybuchem wpływają w istotny sposób na oznaczenie dolnej granicy wybuchowości:
- a) nie – wynik pomiaru zawsze jest stały
  - b) tak – wynik może zostać zafałszowany**
  - c) tak – ale różnica jest niewielka i można to zaniedbać
592. Czy wilgotność powietrza ma wpływ na odprowadzanie ładunków elektrostatycznych?
- a) nie ma żadnego znaczenia – nie zostanie ona rozładowana
  - b) tak – ale nie można mieć pewności, że zostaną wyrównane potencjały**
  - c) tak – zawsze nastąpi jej rozładowanie
593. Kwasem nie jest:
- a) NaCl**
  - b) HCl
  - c) HNO<sub>3</sub>
594. Który z poniższych związków nie jest utleniaczem:
- a) fluor (F<sub>2</sub>)
  - b) etan (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>)**
  - c) woda utleniona (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)
595. Jeżeli gęstość gazu lub mieszaniny gazów i par względem powietrza wynosi 2,35 to:
- a) gaz lub mieszanina gazów i par będzie unosiła się do góry
  - b) gaz lub mieszanina gazów i par będzie opadała i ścieliła się po powierzchni**
  - c) gaz lub mieszanina gazów i par będzie rozchodziła się we wszystkich kierunkach
596. Neutralizacja to:

- a) pochłanianie gazów par cieczy par substancji stałych i ciał rozpuszczonych w cieczach przez ciała porowate
- b) zubożenie procesu zachodzący przy dodaniu do nadmiaru kwasu/zasady takiej ilości zasady/kwasu, że powstająca substancja nie jest ani kwaśna, ani alkaliczna, a jej pH wynosi 7**
- c) proces zachodzący przy dodaniu do nadmiaru kwasu/zasady takiej ilości zasady/kwasu, że powstająca substancja posiada  $pH=1$
597. Czy w przypadku gdy stężenie chloru wynosi 1,99 ppm konieczna jest praca w sprzęcie ochrony dróg oddechowych ( $NDS = 0,47$  ppm  $NDSch = 2,84$  ppm)?
- a) **tak**
- b) nie
598. Podaj co oznacza strefa zagrożenia wybuchem „2”:
- a) przestrzeń, w której stale lub w długich okresach występuje atmosfera wybuchowa
- b) przestrzeń, w której czasami występuje atmosfera wybuchowa
- c) przestrzeń, w której zagrożenie występuje bardzo rzadko i w krótkim okresie**
599. Papierek lakmusowy stosowany do określenia pH w środowisku kwaśnym barwi się:
- a) na niebiesko
- b) na czerwono**
- c) na żółto
- d) nie zmienia zabarwienia
600. Co oznacza jeśli papierek wskaźnikowy zabarwi się na niebiesko?
- a) odczyn roztworu kwaśny
- b) odczyn roztworu obojętny
- c) odczyn roztworu zasadowy**
601. NDSP to:
- a) stężenie czynników szkodliwych dla zdrowia lub życia pracownika, które nie może być przekroczone w środowisku pracy**
- b) stężenie czynników szkodliwych dla zdrowia lub życia pracownika, które może być przekroczone w środowisku pracy
- c) stężenie czynników szkodliwych dla zdrowia lub życia pracownika, które jest obojętne w środowisku pracy
602. NDSch to:
- a) stężenie czynników szkodliwych dla zdrowia, które nie powinno powodować ujemnych zmian w stanie zdrowia, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut podczas zmiany roboczej**
- b) stężenie czynników szkodliwych dla zdrowia, które nie powinno powodować ujemnych zmian w stanie zdrowia, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut podczas zmiany roboczej
- c) stężenie czynników szkodliwych dla zdrowia, które nie powinno powodować ujemnych zmian w stanie zdrowia, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 20 minut podczas zmiany roboczej
603. NDS to:
- a) stężenie substancji szkodliwej, która przy stałym kontakcie w ciągu 8 godzin pracy, przez wieloletni okres nie wywołuje żadnych objawów zatrucia**
- b) stężenie substancji szkodliwej, która przy stałym kontakcie w ciągu 8 godzin pracy, przez wieloletni okres wywołuje lekkie objawy zatrucia
- c) stężenie substancji szkodliwej, która przy stałym kontakcie w ciągu 8 godzin pracy, przez wieloletni okres wywołuje ciężkie objawy zatrucia
604. DGW to:
- a) wartość stężenia substancji palnej przekroczenie, którego powoduje konieczność wyłączenia wszelkich urządzeń elektrycznych za wyjątkiem konstrukcyjnie dostosowanych do pracy w strefach zagrożonych wybuchem
- b) najniższe stężenie substancji palnej w mieszaninie z powietrzem, przy którym może nastąpić wybuch tej substancji pod wpływem bodźca energetycznego**
- c) najwyższe stężenie substancji palnej w mieszaninie z powietrzem, przy którym może nastąpić zapalenie się tej substancji pod wpływem bodźca energetycznego
605. Jednostką stężenia gazu w powietrzu jest:
- a)  $mm/m^2$
- b)  $mg/m^3$**
- c)  $kN/m^3$
606. Gaz ziemny składa się przede wszystkim z:
- a) propanu i butanu

- b) metanu i butanu
  - c) **metanu**
607. Co rozumiesz pod pojęciem numeru UN materiału?
- a) cyfrowe oznaczenie rodzaju zagrożenia stwarzanego przez materiał niebezpieczny
  - b) **numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu**
  - c) numer porządkowy danego materiału
608. Znakiem określającym wytrzymałość opakowań dla materiałów niebezpiecznych jest:
- a) **X, Y, Z**
  - b) I, II, III
  - c) D, S, M
609. Kiedy pojazd przewożący towary niebezpieczne musi być oznakowany pomarańczowymi tablicami odblaskowymi bez numerów:
- a) zawsze
  - b) **tylko wtedy, gdy ilość materiałów niebezpiecznych w pojeździe przekracza określone limity**
  - c) nie jest wymagane takie oznakowanie pojazdu
610. Materiały ciekłe zapalne klasy 3 (zgodnie z Umową ADR) mogą stwarzać następujące zagrożenia:
- a) tylko pożarem
  - b) **pożarem i zatruciem**
  - c) pożarem działaniem utleniającym i żrącym
611. Co oznacza symbol X umieszczony przed numerem zagrożenia na tablicach ostrzegawczych na pojazdach przewożących towary niebezpieczne:
- a) do gaszenia i ograniczania wycieku używać tylko wody
  - b) konieczność szybkiego schładzania zbiorników z przewożoną substancją
  - c) **bezwzględny zakaz kontaktu przewożonej substancji z wodą**
612. Jak powinna być prawidłowo oznakowana cysterna samochodowa przewożąca towary niebezpieczne
- a) powinna mieć wypisane z boku cysterny wszystkie dane na temat przewożonej substancji
  - b) **nalepki ostrzegawcze tablice z numerem rozpoznawczym niebezpieczeństwa i numerem ONZ (UN)**
  - c) tabliczkę tylko z numerem ONZ (UN)
613. Jakim sprzętem określamy wielkość stref w trakcie działań ratownictwa chemicznego?
- a) podręcznym sprzętem gaśniczym
  - b) **urządzeniami do pomiaru stężeń substancji niebezpiecznej**
  - c) kamerami termowizyjnymi
614. Podczas prowadzenia działań w zakresie ratownictwa chemicznego do zadań meldunkowego należy m.in.:
- a) **Kontrolowanie liczby ratowników w strefie niebezpiecznej oraz czasu ich pracy**
  - b) Zbieranie informacji na temat stanu zdrowia osób poszkodowanych
  - c) Przyjmowanie na miejscu zdarzenia przybyłych sił i przydzielanie im zadań
615. Dobierając CUG do pracy w strefie niebezpiecznej należy:
- a) wybrać ubranie uniwersalne
  - b) nie ma znaczenia rodzaj stosowanego ubrania
  - c) **wybrać ubranie o największej odporności wobec danego związku**
616. Źródłem promieniowania jonizującego mogą być przede wszystkim:
- a) urządzenia medyczne do dezynfekcji
  - b) substancje toksyczne i wybuchowe
  - c) **materiały promieniotwórcze**
617. Najbardziej przenikliwe promieniowanie to?
- a)  $\alpha$
  - b)  $\beta$
  - c)  **$\gamma$**
618. Co jest priorytetem przy prowadzeniu akcji ratowniczej podczas awarii z uwolnieniem niebezpiecznych substancji chemicznych:
- a) ochrona przed skażeniem wód gruntowych i gleby
  - b) powstrzymanie wycieku substancji niebezpiecznej
  - c) **ratowanie życia i zdrowia ludzi**
619. Mieszanina gazu lub par palnych z powietrzem jest niebezpieczna gdy stężenie jest:
- a) poniżej DGW

- b) powyżej GGW
  - c) **między DGW i GGW**
620. Podczas bezpośredniego udziału w ograniczaniu wycieku amoniaku z cysterny należy stosować:
- a) ubrania ochrony podstawowej i narzędzi nieiskrzących
  - b) ubrania odporne na wysokie temperatury
  - c) **chemoodporne ubrania gazoszczelne**
621. Podczas przepompowywania cieczy palnych i wybuchowych uziemieniu podlega:
- a) tylko pompa z węzami
  - b) cysterna, do której medium jest przepompowywane i cysterna, z której jest ono pobierane
  - c) **cysterna, do której prowadzone jest przepompowywanie pompa węże i cysterna, z której jest medium wypompowywane**
622. Czy stanowisko do przepompowywania substancji niebezpiecznych może znajdować się pod siecią trakcyjną pod napięciem:
- a) **nie**
  - b) tak
  - c) bez znaczenia
623. Jaki neutralizator jest najwłaściwszy do oczyszczenia skażonej kwasem solnym powierzchni:
- a) rozcieńczona (10%) woda amoniakalna (wodny roztwór amoniaku)
  - b) **wapno hydratyzowane (wodorotlenek wapnia) lub mleczko wapienne (zawiesina wapna hydratyzowanego w wodzie)**
  - c) woda z detergentami
624. Rejestrację czasu pracy ratowników w strefie I prowadzi:
- a) KDR
  - b) dowódca zastępu SRchem
  - c) **meldunkowy**
625. Działania ratownicze w strefie I powinny być wykonywane przez:
- a) **minimum 2 ratowników zabezpieczanych przez parę asekuracyjną**
  - b) jednego ratownika zabezpieczanego przez parę asekuracyjną
  - c) minimum dwóch ratowników zabezpieczanych przez jednego ratownika
626. Asekuracja polega na:
- a) **Wyznaczeniu i utrzymaniu w pełnej gotowości rotę asekuracyjnej od momentu wejścia rotę I do strefy zagrożenia**
  - b) Wyznaczeniu rotę asekuracyjnej spośród ratowników i obserwowaniu rotę I w strefie zagrożonej
  - c) Utrzymywaniu stałej łączności z rotą I
627. Czy zaleca się mieszanie roztworów dekontaminacyjnego i dezynfekującego:
- a) TAK
  - b) **NIE**
628. Przy pompowaniu cieczy z beczek lub zbiorników przyjmuje się, że strefa „O” występuje
- a) przy górnej krawędzi zbiornika lub beczki
  - b) przy otworze, którym wypompowywane jest medium
  - c) **wewnątrz beczki lub zbiornika**
629. W podziale na 2 strefy podczas akcji ratownictwa chemicznego
- a) zdarzenie znajduje się w strefie 2
  - b) do strefy 2 można wejść tylko w specjalnym zabezpieczeniu
  - c) **strefa 2 to strefa bezpieczna**
630. Pomiar stężenia gazów palnych i (lub) toksycznych w powietrzu przyrządami elektrochemicznymi należy prowadzić równocześnie z pomiarem stężenia:
- a) powietrza
  - b) **tlenu**
  - c) tlenku węgla
631. Zakończenie działań ratowniczych z zakresu ratownictwa chemicznego prowadzonych na drodze może nastąpić:
- a) **w momencie likwidacji bezpośredniego zagrożenia stwarzanego przez substancje chemiczne**
  - b) w momencie usunięcia odpadów powstałych po działaniach ratowniczych
  - c) po przywróceniu parametrów technicznych drogi

632. Wentylując obiekt zamknięty objęty wyciekiem amoniaku (wyciek powstrzymany załoga obiektu ewakuowana), chcąc wzmocnić efekt wentylacji można:
- otworzyć klapy dymowe w dachu (jeśli są) i okna na wyższych kondygnacjach**
  - włączyć wentylację wywiewną obiektu
  - zamknąć klapy dymowe i okna na wyższych kondygnacjach, natomiast otworzyć okna i wrota na najniższej kondygnacji
633. Dekontaminacja ubrania gazoszczelnego to:
- zabiegi mające na celu usunięcie z powierzchni lub struktury wewnętrznej materiału związków chemicznych**
  - usunięcie nieszczelności w ubraniu gazoszczelnym
  - odkażenie ratownika w stopniu umożliwiającym mu bezpieczne wyjście do II strefy
634. Jakie promieniowanie jonizacyjne jesteśmy w stanie ograniczyć przy pomocy folii aluminiowej?
- alfa i beta**
  - tylko beta
  - beta i gamma
635. Do zbierania benzyny z powierzchni wody należy użyć:
- sorbentów mineralnych
  - sorbentów naturalnych
  - nie zbiera się benzyny z powierzchni wody**
636. Najbardziej skuteczną metodą usuwania rozlewów olejowych na akwenach jest:
- polewanie w rejon rozlewu dużej ilości mikroorganizmów odżywiających się węglowodorami
  - dyspergowanie
  - zbieranie rozlanego oleju przy wykorzystaniu zbieraczy olejowych**
637. Która z metod usuwania rozlewów olejowych ze zbiorników wodnych jest dozwolona bez zgody właściwego terytorialnie inspektoratu ochrony środowiska:
- dyspergowanie
  - zatapianie
  - żadna z podanych**
638. Do sprawienia zapory pływającej na rzece potrzebne są?
- przynajmniej jedna jednostka pływająca z silnikiem spalinowym**
  - dwie jednostki pływające wiosłowe bez silnika spalinowego
  - jedna jednostka pływająca z silnikiem elektrycznym
639. Zapory przeciwolejowe służą do:
- Utrzymywania określonego poziomu oleju w zbiorniku
  - Ograniczenia i zatrzymania wędrującej na powierzchni wody plamy olejowej**
  - Ochrony brzegu rzeki przed dopływem do niego plamy olejowej
640. Zapory sorpcyjne stosuje się głównie do:
- wyłapywania „cienkich” filmów olejowych**
  - wyłapywania „grubych” filmów olejowych
  - uszczelniania kanałów melioracyjnych
641. Zastosowanie pomocnicze do końcowego doczyszczenia powierzchni wód powierzchniowych z pozostałości filmu olejowego mają zapory:
- pomostowe
  - sztwne
  - elastyczne płaszczowe
  - sorpcyjne**
642. Prawidłowa kolejność faz usuwania rozlewów olejowych z powierzchni wody to:
- gromadzenie mieszaniny wodno-olejowej, doczyszczenie powierzchni wody, ograniczenie wielkości rozlewu, usuwanie oleju z powierzchni wody obróbka zebranego oleju
  - ograniczenie wielkości rozlewu, usuwanie oleju z powierzchni wody, gromadzenie mieszaniny wodno-olejowej, doczyszczenie powierzchni wody, obróbka zebranego oleju**
  - usuwanie oleju z powierzchni wody, ograniczenie wielkości rozlewu, gromadzenie mieszaniny wodno-olejowej, doczyszczenie powierzchni wody, obróbka zebranego oleju
643. Zaporę przeciwoleją – płaszczową stosuje się
- na każdym cieku i zbiorniku wodnym, niezależnie od szybkości przepływu wody
  - na ciekach i zbiornikach wodnych o małym i burzliwym przepływie wody
  - na ciekach i zbiornikach wodnych o małym i spokojnym przepływie wody**

644. Zastawka stosowana jest:
- jako zaporą kierunkowa
  - jako zaporą doczyszczająca
  - na wąskich ciekach wodnych**
645. Zaznacz poprawną kolejność ustawienia systemu zapór olejowych na wodach powierzchniowych:
- zapora pomocnicza, zaporą główną, zaporą doczyszczająca
  - zapora doczyszczająca, zaporą główną, zaporą pomocnicza
  - zapora główną, zaporą pomocniczą, zaporą doczyszczająca**
646. Zaporę elastyczną można wykorzystać w celu:
- uszczelnienia zapory sztywnej**
  - określenia prędkości nurtu rzeki
  - pochłaniania substancji z powierzchni lustra wody
647. Elastyczna zaporą pływająca na rzece w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się plamy olejowej powinna być ustawiona:
- równoległe do kierunku prądu rzeki
  - ukośnie do kierunku prądu rzeki**
  - prostopadle do kierunku prądu rzeki
648. Rozprzestrzenianie się oleju na powierzchni wody to:
- zjawisko rozplływania się oleju na powierzchni wody pod wpływem działania sił grawitacji**
  - zjawisko rozplływania się oleju na powierzchni wody pod wpływem działania siły odśrodkowej cząsteczek oleju
  - zjawisko rozplływania się oleju na powierzchni wody pod wpływem działania reakcji egzotermicznej substancji
649. W celu prawidłowego oznakowania strefy działań jeden ze strażaków:
- prowadzi ciągły pomiar stężenia substancji niebezpiecznej przy stanowisku meldunkowego
  - prowadzi ciągły pomiar stężenia substancji niebezpiecznej przy stanowisku dekontaminacji
  - prowadzi ciągły pomiar stężenia substancji niebezpiecznej wokół strefy działań**




## VIII. Taktyka działań ratowniczych - dla jednostek podstawowych - Działania Poszukiwawczo-Ratownicze

650. Obciążenie, którego wartość jest niezmienna podczas oddziaływania na konstrukcję obiektu budowlanego to obciążenie:
- dynamiczne
  - spoczynkowe
  - statyczne**
651. Rozpora przeznaczona jest do zabezpieczenia osłabionych:
- stropów
  - wykopów**
  - kominów
652. Dotarcie do uszkodzonych zagruzowanych w rumowisku jest możliwe poprzez:
- wykonanie przekopu przez gruzowisko**
  - wykonanie wykopu
  - odgruzowanie wejść do budynku
653. Ile powinna wynosić maksymalna odległość między dwoma stemplami zabezpieczającymi naruszony strop?
- 2 metry
  - 1 metr
  - 1,5 metra**
654. Zabezpieczenie elementów budowlanych przy pomocy rozpory wykonujemy gdy:
- strop grozi oberwaniem
  - dwie ściany odchodzą od siebie
  - naprzeciwległe ściany schodzą się**
655. Przebiecie w ścianie powinno mieć kształt:
- kwadratu
  - trójkąta**
  - koła

656. Prawidłowa realizacja wykonania przebiccia ściany w murze ceglany za pomocą młotka i przecinaka wygląda następująco:
- odsunięcie gruzu z miejsca wykonania przebiccia, oznaczenie wielkości wykonywanego otworu, wybicie cegły z górnej warstwy wykonywanego otworu, powiększenie otworu w dół i na boki, aż do odpowiedniej wielkości otworu wykonując sklepienie
  - odsunięcie gruzu z miejsca wykonania przebiccia, oznaczenie wielkości wykonywanego otworu, wybicie cegły z dolnej warstwy wykonywanego otworu, powiększenie otworu w górę i na boki, aż do odpowiedniej wielkości otworu wykonując sklepienie**
  - odsunięcie gruzu z miejsca wykonania przebiccia, oznaczenie wielkości wykonywanego otworu, wybicie cegły z środkowej warstwy wykonywanego otworu, powiększenie otworu w górę i na boki, aż do odpowiedniej wielkości otworu, wykonując kształt kwadratu
657. W konstrukcji zastrzałowo-rozporowej kąt pomiędzy belką rozporową i podporą nie powinien być większy niż:
- 45°**
  - 60°
  - 75°
658. Określić zadania PSP podczas katastrof budowlanych:
- rozpoznanie i zabezpieczenie terenu działania**
  - lokalizacja ewentualnych niewypałów
  - naprawa uszkodzeń sieci i urządzeń
  - transport uszkodzowanych do placówki medycznej
659. W wyniku doziemienia napowietrznej linii energetycznej mamy do czynienia z zagrożeniem wynikającym z:
- pola elektromagnetycznego
  - napięcia krokowego**
  - prądów błądzących
660. Rząd podcinający powinien wynosić:
- 1/3 średnicy drzewa**
  - 1/8 średnicy drzewa
  - 2/3 średnicy drzewa
661. Od której strony należy wykonywać rząd odciążający podczas przerzynki drzewa leżącego?
- od strony włókien ściskanych**
  - od strony włókien rozciąganych
  - kierunek prowadzenia rzadu nie ma znaczenia
662. Czy w działaniach poszukiwawczo-ratowniczych w zakresie podstawowym wymagane jest stosowanie specjalistycznych technik lokalizacji osób znajdujących się w miejscach niedostępnych
- tak
  - nie**
663. W jakim zakresie należy zabezpieczyć konstrukcje w trakcie działań ratowniczych podczas katastrof budowlanych
- w całym obiekcie
  - w zakresie niezbędnym dla zapewnienia bezpieczeństwa ratowników**
  - zabezpieczenie nie musi być wykonywane

## **IX. Taktyka działań ratowniczych - dla specjalistycznych grup ratowniczych - Działania Poszukiwawczo-Ratownicze**

664. Priorytetem grup poszukiwawczo-ratowniczych jest:
- ratowanie mienia po katastrofie budowlanej
  - poszukiwanie osób zasypanych lub unieruchomionych i zaginionych**
  - zabezpieczenie konstrukcji obiektu
665. Na czym polega biologiczna metoda poszukiwania?
- stosowaniu specjalnie szkolonych psów ratowniczych**
  - stosowaniu detektorów podczerwieni
  - stosowaniu bioradarów
666. Psy ratownicze „gruzowiskowe” są szkolone do poszukiwania w:
- lasach i na otwartej przestrzeni

- b) wodzie  
**c) obiektach budowlanych**
667. Psy ratownicze „terenowe” są szkolone do poszukiwania w:  
**a) lasach i na otwartej przestrzeni**  
 b) wodzie  
 c) obiektach budowlanych
668. Psy ratownicze „gruzowiskowe” i „terenowe” są szkolone do poszukiwania:  
 a) rzeczy osobistych  
**b) osób żywych**  
 c) osób martwych
669. Czy psy ratownicze mogą być w stosunku do ludzi agresywne?  
 a) tak  
**b) nie**  
 c) nie ma to znaczenia
670. W jakich warunkach atmosferycznych nie można prowadzić poszukiwań z psami?  
 a) podczas mrozu  
 b) we mgle  
**c) zagrażających bezpieczeństwu ratownika**
671. Ile lat pies ratowniczy może pracować:  
 a) 7  
 b) 12  
**c) nie ma reguły**
672. Czy wskazanie przez psa miejsca, w którym może znajdować osoba poszkodowana należy sprawdzać drugim psem?  
 a) nie ma potrzeby  
 b) zawsze  
**c) tak, gdy nie ma żadnego kontaktu z osobą poszkodowaną**
673. Który podzespół GPR jest w pierwszej kolejności dysponowany do działań na terenie kraju?  
 a) ratowniczy i wsparcia technicznego  
**b) poszukiwawczo-ratowniczy**  
 c) wsparcia medycznego
674. Co jest podstawowym wyróżnikiem GPR zadysponowanego do działań poza granicami kraju?  
 a) szybkość przemieszczania  
**b) samowystarczalność**  
 c) wyposażenie techniczne
675. Który z wymienionych poniżej sygnałów dźwiękowych oznacza ewakuację?  
**a) (3 sygnały krótkie)**   
 b) (1 sygnał długi trwający 3 sekundy)   
 c) (1 sygnał długi + 1 sygnał krótki) 
676. Jakim znakiem graficznym zaznacza się zakończenie działań GPR w danym obiekcie  
**a) kwadratem**  
 b) kołem  
 c) trójkątem
677. Działania poszukiwawcze można realizować różnymi metodami. Wskaż wszystkie możliwe:  
**a) ludzkie zmysły i umiejętności, metodą biologiczną, metodami technicznymi**  
 b) metodami technicznymi i ludzkimi zmysłami  
 c) psy ratownicze, geofon, kamera termowizyjna
678. Powierzchnią roboczą czujek sejsmiczno-akustycznych jest:  
 a) spód czujki  
 b) powierzchnie boczne czujki  
**c) wszystkie powierzchnie czujki**
679. Nagłe zniszczenie konstrukcji uniemożliwiające całkowicie dalsze jej użytkowanie (przekroczenie stanu granicznego nośności), stanowiące poważne zagrożenie dla życia ludzi i mienia, nazywamy:  
 a) awarią budowlaną  
**b) katastrofą budowlaną**  
 c) żadne z określeń nie definiuje powyższej sytuacji



680. Uszkodzenie elementu lub elementów konstrukcyjnych, powodujące zaburzenie w eksploatacji obiektu utratę właściwości użytkowych, mogące stanowić zagrożenie dla życia ludzi i mienia nazywamy:
- a) awarią budowlaną**
  - b) katastrofą budowlaną
  - c) żadne z określeń nie definiuje powyższej sytuacji
681. Wyróżniamy następujące rodzaje zagruzowania. Wskaż prawidłowe:
- a) Stok (zawał pochyły), uwarstwienie (zawał płaski), ruina brzegowa
  - b) stożek gruzowy (stos rumowiska), pomieszczenia zniszczone, jaskółcze gniazdo
  - c) prawidłowe są odpowiedzi a i b**
682. Jednym ze zniszczeń budynku jest tzw. zawał płaski, inaczej uwarstwienie, które charakteryzuje się:
- a) Występuje, gdy nastąpi częściowe zniszczenie ścian zewnętrznych i wyrzucenie powstałego gruzu na zewnątrz poza obrys budynku
  - b) Powstaje, gdy zniszczeniu ulegnie jedna z podpór stropu w stosunku do drugiej lub po osunięciu jednej z nich stropy układają się skośnie i są częściowo wypełnione gruzem, powstałym ze ścian działowych i nośnych
  - c) żadna z odpowiedzi nie jest prawidłowa**
683. Podaj typowe zasady ustawiania czujników sejsmiczno - akustycznych:
- a) ustawienie: koliste, półkoliste, węzowe, krzyżowe, inne wymuszone zastaną sytuacją**
  - b) ustawienie krzyżowe, koliste, inne wymuszone zastaną sytuacją
  - c) czujki ustawia się na gruzowisku w sposób nie określony - wymuszony zastaną sytuacją
684. Do poszukiwań i lokalizacji osób poszkodowanych może służyć bioradar. Jest to:
- a) urządzenie wykorzystujące w lokalizacji osób zasadę odbicia fal radiowych**
  - b) przystawka elektroniczna do geofonu, emitująca krótkie wiązki fal radiowych i analizująca ich powracające widmo
  - c) nie ma takiego urządzenia
685. Czy zespół (przewodnik i pies), posiadający ważną specjalność gruzowiskową lub terenową klasy 0 może uczestniczyć w akcji poszukiwawczej
- a) tak
  - b) nie**
  - c) nie ma to znaczenia
686. Czy zespół (przewodnik i pies), posiadający ważną specjalność gruzowiskową lub terenową klasy I może uczestniczyć w akcji poszukiwawczej
- a) tak**
  - b) nie
  - c) nie ma to znaczenia
687. Jak długo jest ważna specjalność gruzowiskowa lub terenowa klasy 0
- a) bezterminowo
  - b) 12 miesięcy**
  - c) 18 miesięcy
688. Jak długo jest ważna specjalność gruzowiskowa klasy I
- a) bezterminowo
  - b) 12 miesięcy
  - c) 18 lub 24 miesiące**

## **X. Taktyka działań ratowniczych - dla jednostek podstawowych – Ratownictwo wodne**

689. Zjawisko „cofki” jest charakterystyczne dla powodzi:
- a) Zimowych, zatorowych, sztormowych**
  - b) roztopowych
  - c) opadowych, nawałnych
690. Zjawisko „cofki” polega na:
- a) zalewaniu terenu, po przerwaniu przez wezbraną wodę wałów przeciwpowodziowych, postępującym w kierunku przeciwnym do biegu rzeki, aż do wyrównania rzędnych poziomu wody
  - b) postępowaniu fali wezbraniowej w górę biegu rzeki, powstające wskutek podnoszenia się poziomu wody w zbiorniku, do którego ów ciek uchodzi**
  - c) cofaniu się wezbranej wody do koryta rzeki
691. Upuszczając wodę z ciek, rozkopujemy wał przeciwpowodziowy:

- a) **od strony lądu**
  - b) od strony wody
  - c) od środka wału w obydwu kierunkach
692. Przesiąkanie wody przez wał przeciwpowodziowy jest najgroźniejsze, gdy:
- a) **przesiąkająca woda jest brudna z piaskiem**
  - b) przesiąkająca woda nie jest zanieczyszczona
  - c) przesiąkająca woda jest czysta, ale wypływa strużką
693. Podczas budowy wałów przeciwpowodziowych metodą „duńską” worki napełniamy piaskiem w:
- a) 100% ich pojemności
  - b) 75% ich pojemności
  - c) **50% ich pojemności**
694. Zasada układania worków z piaskiem metodą „duńską” mówi:
- a) pełne worki układamy w systemie „konika szachowego”
  - b) układamy worki w całości wypełnione piaskiem na przemian w systemie „L”
  - c) **worki układamy, tak aby część pełna worka spoczęła na części pustej worka poprzedniego pod kątem 90°, tworząc dwurzędowy wał**
695. Pierwszą czynnością podczas niesienia pomocy osobie porwanej przez wodę powodziową powinna być:
- a) **próba nawiązania kontaktu z poszkodowanym**
  - b) wejście do wody, celem jak najszybszego wydobycia osoby porwanej
  - c) wezwanie dodatkowych sił i środków
696. Czy do działań podstawowych związanych z ratownictwem wodnym typu: ewakuacja ludzi i mienia z terenów zalanych, podjęcie z wody zwłok, ochrona budowli hydrotechnicznych, konieczne jest dysponowanie Specjalistycznej Grupy Wodno-Nurkowej:
- a) tak zawsze
  - b) **niekoniecznie**
  - c) tak, jeżeli grupa działa na terenie województwa, na którym zaistniało zdarzenie
697. Deska lodowa przeznaczona jest do:
- a) zabezpieczenia otworów w pokrywie lodowej
  - b) **bezpiecznego przemieszczania się ratowników i poszkodowanego po zamrzniętym akwenu**
  - c) usuwania pokrywy lodowej
698. W czasie ratowania człowieka z akwenu w czasie zimy poruszamy się po lodzie w następujący sposób:
- a) biegniemy
  - b) **czołgamy się**
  - c) idziemy
699. Każdy ratownik działający na łodzi lub pontonie powinien być wyposażony w:
- a) skafander nurkowy suchy
  - b) **kamizelkę asekuracyjną**
  - c) urządzenie ratowniczo-wyrównawcze
700. Pokrywa lodu o tej samej grubości:
- a) **jest mocniejsza na wodzie stojącej**
  - b) jest mocniejsza na wodzie płynącej
  - c) rodzaj akwenu nie ma znaczenia
701. W celu jak najszybszego opuszczenia zamrzniętego akwenu po załamaniu się lodu, należy:
- a) odczołgać się
  - b) **odturlać się**
  - c) odbiec
702. Specjalistyczną Grupę Ratownictwa Wodno-Nurkowego do działań poza terenem powiatu, na teren własnego województwa może zadysponować:
- a) **SK KW**
  - b) SK KM/P
  - c) CPR
703. Strażacy biorący udział w akcjach ratowniczych na powierzchni wody na brzegach akwenów i budowlach hydrotechnicznych winni być wyposażeni w:
- a) kamizelkę asekuracyjną, gwizdek, siekierę
  - b) kombinezon ratunkowy, latarkę
  - c) **kamizelkę asekuracyjną, latarkę, nóż ratowniczy**

704. Sanie lodowe mogą być wykorzystane w ratownictwie do przemieszczania się:
- po brzegu rzeki
  - po powierzchni wody i lodu**
  - wyłącznie po zamrzniętych akwenach
705. Działania ratownicze w zakresie podstawowym na akwenach należą do standardowych czynności ratowniczych:
- tylko jednostki ratowniczo – gaśnicze PSP w powiatach o najwyższym stopniu zagrożenia wodnego
  - wszystkie jednostki ratowniczo – gaśnicze PSP**
  - tylko specjalistycznych grup ratownictwa wodno – nurkowego
706. Podczas wykonywania zadań na jednostce pływającej wymagane jest:
- bezwzględne stosowanie kamizelki asekuracyjnej**
  - bezwzględne stosowanie kamizelki ratunkowej
  - bezwzględne stosowanie kombinezonów do prac na akwenach i przy temperaturach ujemnych
707. W czasie ćwiczeń i szkoleń na akwenach (lodzie), uczestnicy powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej:
- tylko, jeżeli głębokość akwenu w miejscu prowadzenia ćwiczeń przekracza 2m lub występuje kruchy lód
  - zawsze**
  - można odstąpić od wyposażenia uczestników środki ochrony indywidualnej, jeżeli krępują ruchy a na miejscu znajduje się ratownik WOPR
708. Minimalne zabezpieczenie medyczne w czasie prowadzenia działań ratowniczych ćwiczeń i szkoleń jednostek realizujących zadania podstawowe na akwenach powinno zawierać:
- samochód ratownictwa wodnego wraz z wyposażeniem
  - zestaw do tlenoterapii (zapas tlenu 1500l)
  - zestaw ratownictwa medycznego R 1 i dodatkową deską ortopedyczną (nosze pływające wg bhp par42 pkt 5)**

## **XI. Taktyka działań ratowniczych - dla specjalistycznych grup ratowniczych – Ratownictwo wodno-nurkowe**

709. Podczas prowadzenia działań nurkowych w przestrzeniach zamkniętych oraz na akwenach, na których występuje kra lodowa, w celu zapewnienia bezpieczeństwa nurków wymaga się dodatkowych przedsięwzięć w zakresie zastosowania co najmniej:
- sprzętu do autoasekuracji, oświetlenia i łączności, dwóch niezależnych źródeł mieszaniny oddechowej**
  - dwóch niezależnych źródeł mieszaniny oddechowej i co najmniej dwóch źródeł światła
  - oświetlenia i łączności, dwóch niezależnych źródeł mieszaniny oddechowej
710. Sygnał przekazywany liną asekuracyjną „Natychmiast rozpocznij wynurzenie – niebezpieczeństwo”, sygnalizujemy poprzez:
- 3 szarpnięcia liną
  - 2 szarpnięcia liną
  - wielokrotne szarpnięcia liną**
711. Na głębokości 10m napełniono balonik powietrzem do objętości 6l. Jaką objętość będzie miał balonik na powierzchni wody?
- 7 litrów
  - 12 litrów**
  - 14 litrów
712. Zanurzenie kontrolne wykonuje się w celu:
- sprawdzenia głębokości nurkowania
  - poprawności wyważenia konfiguracji i działania sprzętu nurkowego**
  - sprawdzenia przezroczystości wody i głębokości nurkowania
713. Ilu nurków może jednocześnie nurkować z jednego przerębla:
- jeden nurek
  - dwóch nurków**
  - trzech nurków
714. Do nurkowania w warunkach nietypowych zaliczamy:
- nurkowania w zimnej wodzie
  - nurkowania w deszczu
  - nurkowania pod lodem**

715. Kablołinę mocujemy do nurka poprzez:
- a) wpięcie liny zakrecanym karabińczykiem w uprzęż asekuracyjną**
  - b) zawiązanie liny pod pachami, po wcześniejszym założeniu całego sprzętu
  - c) trwałe wpięcie w element wyposażenia nurka
716. Powietrze używane do oddychania podczas nurkowania nie może być przechowywane w butlach dłużej niż:
- a) 2 miesiące
  - b) 3 miesiące**
  - c) 4 miesiące
717. Stropem nazywamy:
- a) linę mocującą wydobywany obiekt**
  - b) linę określającą położenie wydobywanego obiektu
  - c) żadne z wymienionych
718. Ciśnienie podstawowej rezerwy powietrza to wartość:
- a) 70 atm
  - b) 50 atm**
  - c) 40 atm
719. Pierwszy stopień automatu oddechowego posiada oznaczenia portów HP i LP – w które miejsce podłączysz przewód skafandra suchego:
- a) HP
  - b) LP**
  - c) Nieoznaczony
720. Na jednostkach pływających dopuszcza się przebywanie nurków w rozpiętych skafandrach suchych, jeżeli:
- a) posiadają napompowane urządzenie ratownicze wypornościowe (URW)
  - b) posiadają założone kamizelki ratownicze
  - c) nie dopuszcza się**
721. Używanie tego samego komputera przez kilku nurków jest dopuszczone, jeżeli:
- a) jest zachowana przerwa pomiędzy nurkowaniami – min. 35 minut
  - b) komputer wskazał zakończenie dekompresji poprzedniego nurkowania
  - c) komputer zakończył obliczenia i został ustawiony na indywidualny profil bezpieczeństwa kolejnego nurka**
722. Aby prawidłowo obliczyć dekompresję pod wodą, należy oprócz wiedzy posiadać także:
- a) tabelę dekompresyjną, manometr i zegarek
  - b) głębokościomierz, tabelę dekompresyjną i zegarek**
  - c) manometr, tabelę dekompresyjną i kompas
723. Jaki efekt występuje podczas zamarznięcia automatu oddechowego:
- a) przestaje podawać powietrze
  - b) podaje powietrze w sposób ciągły**
  - c) przerywa podawanie powietrza
724. Balon wypornościowy to:
- a) balon służący do podnoszenia na powierzchnię zatopionych przedmiotów**
  - b) urządzenie służące do regulacji pływalności nurka
  - c) wszystkie prawidłowe
725. Największą wyporność posiada woda:
- a) słodka o temp 4 st C
  - b) morska o temp 4 st C**
  - c) destylowana o temp 4 st C
726. Minimalne zabezpieczenie ratownika wykonującego czynności w bezpośrednim kontakcie z akwem lub ciekim wodnym to:
- a) koło ratunkowe, lina asekuracyjna i urządzenie sygnalizacji dźwiękowej
  - b) kamizelka ratunkowa, nóż ratowniczy i urządzenie sygnalizacji dźwiękowej**
  - c) kamizelka ratownicza, nóż ratowniczy
727. Ciśnienie powietrza oddechowego pobieranego przez nurka na gł. 12 m wynosi:
- a) 2 atm
  - b) 2,2 atm**
  - c) 1,2 atm

728. Zjawisko stratyfikacji termicznej w jeziorach uzależnione jest:
- budową misy jeziornej
  - zmianami temperatury powietrza wskutek zmiany pory roku**
  - zmianami temperatury powietrza wskutek zmiany pory dnia
729. Najwyższa wartość prędkości nurtu na rzece występuje:
- ok 0,5 m pod powierzchnią wody**
  - przy dnie
  - w połowie głębokości koryta rzeki
730. Podstawowy zestaw do wykonywania prac podwodnych składa się z:
- automatu oddechowego, KRW, butli nurkowej
  - maski pełnotwarzowej z łącznością przewodową, uprząży roboczej z butlą nurkową, kabloliny, urządzenia nadawczo-odbiorczego**
  - maski pełnotwarzowej, KRW, butli nurkowej
731. Wielkość oraz typ zastosowanego zaopatrzenia nurka w czynnik oddechowy zależy od:
- głębokości pracy, sposobu jej wykonania, rodzaju wykorzystanego sprzętu
  - głębokości pracy, czasu na jej wykonanie, indywidualnego zużycia w odniesieniu do powierzchni, rodzaju wykorzystywanego sprzętu**
  - głębokości i czasu pracy, typu pracy, wytrenowania nurka
732. Elementy zanurzenia kontrolnego to:
- ocena warunków nurkowania, sprawności sprzętu, samopoczucia i meldunku o gotowości do wykonania zadania, uzyskując pływalność zerową**
  - sprawdzenie sprzętu, warunków i ocena poziomu stresu przed zanurzeniem
  - uzyskanie pływalności zerowej, ocena pracy sprzętu i samopoczucia
733. Wraz ze zwiększeniem prędkości pod wodą i wielkości przekroju poprzecznego opór nurka w wodzie:
- rośnie
  - rośnie w kwadracie**
  - maleje
734. Podstawowym dokumentem rejestrującym prace podwodne jest:
- karta nurkowania
  - dziennik prac podwodnych
  - dzienna karta prac podwodnych**
735. Czy możliwe jest wykorzystanie dostępnych w PSP ratowniczych zestawów hydraulicznych do prac podwodnych?
- możliwe, przy odpowiednim zabezpieczeniu narzędzi liną oraz braku przeciwwskazań producenta**
  - niemożliwe i zabronione
  - możliwe, jeżeli ciśnienie panujące na głębokości pracy nurka nie przekracza ciśnienia roboczego urządzenia hydraulicznego
736. Z uwagi na specyfikę prowadzenia prac podwodnych w ramach działań na rzecz bezpieczeństwa i porządku publicznego, osoba posiadająca kwalifikacje:
- młodszego nurka wykonuje samodzielnie prace podwodne na głębokości do 12 metrów oraz wykonuje prace podwodne na głębokości do 30 metrów w asyście co najmniej nurka
  - młodszego nurka wykonuje samodzielnie prace podwodne na głębokości do 20 metrów oraz wykonuje prace podwodne na głębokości do 40 metrów w asyście co najmniej nurka
  - młodszego nurka wykonuje samodzielnie prace podwodne na głębokości do 20 metrów oraz wykonuje prace podwodne na głębokości do 30 metrów w asyście co najmniej nurka**
737. Podstawowym czynnikiem oddechowym przy nurkowaniu na małe głębokości jest:
- tlen
  - powietrze**
  - mieszanka tlenu i helu
738. Urządzenie do napełniania powietrznych butli nurkowych może obsługiwać osoba posiadająca uprawnienia do:
- sporządzania mieszanin nurkowych
  - napełniania zbiorników ciśnieniowych**
  - obsługi komór dekompresyjnych
739. W skład zestawu ABC wchodzi sprzęt nurkowy:
- płetwy, maska, fajka, nóż, pas balastowy
  - maska, fajka, płetwy**

- c) nóż, maska, pas balastowy, fajka
740. Uraz ciśnieniowy płuc to:
- a) rozerwanie pęcherzyków płucnych i naczyń włosowatych**
  - b) blokada oskrzeli płynami ustrojowymi
  - c) żadne z powyższych
741. Podstawowe objawy urazu ciśnieniowego płuc to:
- a) zawroty głowy, krwioplucie, mdłości
  - b) zawroty głowy, bóle stawów, zaburzenia równowagi
  - c) krwioplucie, kaszel, piskliwy głos**
742. Uraz ciśnieniowy płuc jest najgroźniejszym urazem dla nurka i najczęściej powstaje w wyniku:
- a) niekontrolowanego wynurzenia z zatrzymanym oddechem**
  - b) niekontrolowanego wynurzenia bez możliwości wykonania przystanku dekompresyjnego
  - c) niekontrolowanego wynurzenia, spowodowanego utratą pływalności obojętnej
743. Nurek ma do wykonania pracę na głębokości 15 m. Praca polega na wypełnieniu powietrzem 2 balonów wypornościowych o objętości 1 m<sup>3</sup> każdy. Zakładając, że balony wypełnią się w całej swojej objętości do napełnienia zużyjesz ok:
- a) 7500 l powietrza
  - b) 5000 l powietrza**
  - c) 2500 l powietrza
  - d) Żadna z tych odpowiedzi nie jest prawidłowa
744. Zdublowany układ oddechowy jest niezbędny podczas:
- a) wykonywania prac podwodnych w wodach o ograniczonej przejrzystości
  - b) wykonywania prac podwodnych w przestrzeniach zamkniętych i pod lodem**
  - c) wykonywania prac podwodnych przy obiektach hydrotechnicznych
  - d) wykonywania prac podwodnych na głębokości większej niż 12 m
745. Objawem narkozy azotowej jest:
- a) ból w klatce piersiowej
  - b) zachwianie stanu równowagi (ogólna wesołość, euforia)**
  - c) bóle stawowe
746. Działania ratownicze w zakresie specjalistycznym na akwenach realizowane są w KSRG przez:
- a) jednostki OSP w KSRG, posiadające sprzęt ratownictwa wodnego
  - b) specjalistyczne grupy ratownictwa wodno – nurkowego**
  - c) wszystkie jednostki ochrony przeciwpożarowej
747. Wymień na jakie podstawowe (główne) grupy dzielimy metody poszukiwawcze:
- a) przyrządowe, bez przyrządowe**
  - b) audiowizualne, sonarowe
  - c) pracę nurkami
748. Na głębokości 35 metrów panuje ciśnienie absolutne o wartości:
- a) 4,5 MPa
  - b) 4,5 atm**
  - c) 3,5 atm
749. Jakie jest ciśnienie robocze balonu wypornościowego typu otwartego na 15 m:
- a) 1,5 atm
  - b) 2,5 atm**
  - c) 1,5 MPa
750. Z jaką prędkością powinien wynurzać się nurek z głębokości 20 m:
- a) 12 m/min
  - b) 9 m/min**
  - c) 10 m/sekundę
751. Trzy szarpnięcia liną asekuracyjną nadane przez nurka oznaczają:
- a) rozpoczynam wynurzenie**
  - b) stop zmień kierunek
  - c) niebezpieczeństwo wynurzam się
752. Ile powietrza zużyjesz do napełnienia balonu wypornościowego o sile wyporu 500 kg na głębokości 35 m:
- a) 1750 l

- b) 2250 l
- c) 2050 l

## XII. Ratownictwo Medyczne

753. Przyczyną wstrząsu hipowolemicznego jest:
- a) nagły spadek poziomu cukru we krwi
  - b) nagłe podniesienie poziomu cukru we krwi
  - c) chwilowa utrata przytomności
  - d) spadek objętości krwi krążącej**
  - e) wszystkie odpowiedzi są fałszywe
754. Drgawki mogą występować przy:
- a) urazie mózgowo-czaszkowym
  - b) zatruciu niedotlenieniem
  - c) wysokiej temperaturze ciała szczególnie u dzieci
  - d) odwodnieniu udarze cieplnym
  - e) wszystkie odpowiedzi są prawdziwe**
755. U dorosłej osoby, która uskarżała się na ból w kl. piersiowej doszło w Twojej obecności do utraty przytomności i osunięcia na ziemię:
- a) układasz osobę w pozycji bocznej ustalonej z utrzymaniem drożności dróg oddechowych i wzywasz pomoc
  - b) układasz osobę na wznak z nogami uniesionymi około 30cm do góry i wzywasz pomoc
  - c) sprawdzasz czy w kieszeni poszkodowanego nie ma leków na serce, by je podać
  - d) udrażniasz drogi oddechowe i sprawdzasz obecność oddechu, podejmujesz masaż serca, jeśli jest brak oddechu**
  - e) po stwierdzeniu braku oddechu, prowadzisz oddech zastępczy
756. Przy trudnościach w oddychaniu pacjenta przytomnego przebywającego w strefie zadymienia należy:
- a) podać tlen i posadzić poszkodowanego w pozycji półsiedzącej
  - b) podać tlen i ewakuować ze strefy zadymienia
  - c) wezwać pomoc do poszkodowanego i przystąpić do oceny stanu poszkodowanego w miejscu zdarzenia
  - d) w miarę możliwości odizolować drogi oddechowe poszkodowanego od atmosfery toksycznej i ewakuować ze strefy zagrożenia oraz w strefie bezpiecznej wdrożyć tlenoterapię**
  - e) ułożyć w pozycji bezpiecznej i czekać na przybycie ratowników
757. Osobę posypaną nieznaną substancją gdy zachodzi podejrzenie skażenia należy:
- a) natychmiast wykąpać pod prysznicem
  - b) zdecydowanie otrząpać ubranie z pyłu, by skrócić czas ekspozycji
  - c) zdjąć ubranie, chroniąc drogi oddechowe poszkodowanego, a następnie sputkać go wodą**
  - d) polewać wodą po ubraniu, by zwilżyć substancję, by łatwiej ją zebrać
  - e) żadne z powyższych
758. Osobie która uległa podtopieniu po wyjęciu z wody należy:
- a) wylać wodę z dróg oddechowych, poprzez odpowiednie ułożenie
  - b) utrzymywać stabilizację kręgosłupa, gdyż najczęściej dochodzi do urazu w odcinku szyjnym
  - c) okryć natychmiast folią życia, chroniąc przed wychłodzeniem
  - d) udrożnić drogi oddechowe i w przypadku braku oddechu prowadzić RKO rozpoczynając od 5 wdechów**
  - e) wszystkie prawdziwe
759. W przypadku podtopienia prowadzenie oddechu zastępczego należy rozpocząć:
- a) po 5 min od wyjęcia z wody, by mogła się ona wchłonąć z płuc
  - b) po wylaniu wody z dróg oddechowych
  - c) najważniejsza jest stabilizacja kręgosłupa szyjnego
  - d) jak najwcześniej, w miarę możliwości jeszcze w wodzie**
  - e) wszystkie fałszywe
760. Stosując regułę „9” oparzenie obejmujące obie kończyny dolne u osoby dorosłej stanowi procentową powierzchnię całego ciała:
- a) 18%
  - b) 27%
  - c) 30%
  - d) 36%**
  - e) 45%

761. O oparzeniu dróg oddechowych i zatruciu wziewnym mogą świadczyć następujące objawy:
- duszność kaszel
  - ślady sadzy na twarzy w jamie ustnej i ślinie, opalone brwi i rzęsy
  - charakter zdarzenia
  - chrypka świszczący oddech
  - e) wszystkie wymienione**
762. Jaka jest najpoważniejsza wczesna komplikacja porażenia prądem elektrycznym zmiennym?
- a) zaburzenia rytmu serca**
  - uraz kręgosłupa szyjnego
  - wstrząs hipowolemiczny
  - niewydolność nerek
  - oparzenie
763. Brak czucia bólu stwierdzisz przy oparzeniu:
- I°
  - II°
  - c) III°**
  - oparzeniu chemicznym
  - zawsze jest ból
764. Podczas prac budowlanych jeden z pracowników został ochlapany wapnem w okolicy twarzy. Poprawna kolejność postępowania to:
- optukanie twarzy wodą, w celu usunięcia substancji
  - starcie suchą szmatką zaprawy z twarzy i okolicy oczu
  - usunięcie poszkodowanego ze strefy zagrożenia
  - delikatne przemywanie wodą, najlepiej mineralną
  - zdecydowane przemywanie oczu bieżącym strumieniem wody
- Prawidłowa odpowiedź to:
- 1, 2
  - 3, 2, 4
  - c) 3, 2, 5**
  - 4, 1, 2, 3
  - 3, 5
765. Postępowanie z osobą w stanie wychłodzenia – wskaż prawidłową sekwencję działania:
- przenieść do suchego ciepłego pomieszczenia i zdjęcie zbędnego ubrania
  - podać ciepły napój najlepiej z alkoholem - działa rozgrzewająco
  - kontrola podstawowych czynności życiowych
  - zdecydowanymi ruchami rozcierać miejsca wychłodzone lub zalecić gimnastykę
  - ułożyć w pozycji poziomej, ograniczyć ruch i ogrzewać biernie
- Prawidłowa odpowiedź to:
- 1, 2, 3, 4, 5
  - 1, 3, 2, 5
  - 3, 4, 2
  - 2, 4, 3
  - e) 3, 1, 5**
766. Po ochlapaniu gorącym olejem całej dłoni, natychmiastowe postępowanie ratownicze będzie polegało na:
- natychmiastowym odsunięciu poszkodowanego od naczynia z olejem
  - umyciu ręki pod bieżącą ciepłą wodą z użyciem detergentu, by zmyć olej
  - chłodzeniu ręki pod bieżącą wodą ok. 15 min.
  - trzymaniu ręki w wiadrze z wodą
  - polewaniu ręki alkoholem, bo świetnie odprowadza ciepło
- Prawidłowa odpowiedź to:
- 1, 3
  - b) 1, 2, 3**
  - 3, 5
  - 4, 5
  - 1, 2, 4, 5



767. Podczas prac przeładunkowych jeden z pracowników został oblaty ługiem sodowym. Wskaż prawidłowe postępowanie:
- 1) natychmiast polewasz wodą uszkodzonego
  - 2) usuwasz w miejsce bezpieczne uszkodzonego
  - 3) zdejmujesz odzież z uszkodzonego
  - 4) posypujesz piachem ubranego uszkodzonego - piach wchłania ług sodowy
  - 5) spłukujesz uszkodzonego i wzywasz pomoc
- Prawidłowa odpowiedź to:
- a) 1, 5, 2
  - b) 2, 3, 4
  - c) **2, 3, 5**
  - d) 5, 3, 4
  - e) 1, 2, 3, 5
768. Ranę kłutą klatki piersiowej na miejscu zdarzenia zaopatrzysz:
- a) opatrunkiem okrężnym z opaski dzianej
  - b) opatrunkiem z folii szczelnie przymocowanym do klatki piersiowej ze wszystkich stron
  - c) pozostawiasz bez zaopatrzenia ze względu na niebezpieczeństwo braku przepływu powietrza w drogach oddechowych uszkodzonego
  - d) **opatrunkiem zastawkowym**
  - e) opatrunkiem uciskowym dla stabilizacji żeber
769. U uszkodzonego w wyniku wypadku stwierdzono szereg obrażeń i objawów. Zaznacz, który objaw (lub grupa objawów), albo obrażenie Twoim zdaniem jest najbardziej niepokojący i może wskazywać na potencjalne zagrożenie uszkodzonego:
- a) złamanie kończyny górnej ze znacznym przemieszczeniem
  - b) oparzenie II stopnia okolicy goleni
  - c) rana szarpana dłoni z niewielkim powolnym wyciekami krwi
  - d) **blada, chłodna i spocona skóra**
  - e) złamanie otwarte goleni lewej bez krwotoku
770. W przypadku krwotoku u uszkodzonego występują pewne charakterystyczne objawy. Wskaż który z niżej wymienionych objawów raczej nie wystąpi u takiego uszkodzonego:
- a) przyspieszone tętno
  - b) przyspieszony i sploty oddech
  - c) odczuwalne wzmożone pragnienie
  - d) **zwolniona czynność serca**
  - e) uczucie zimna
771. Najdogodniejszą pozycją dla uszkodzonych po urazie brzucha jest pozycja:
- a) **leżąca z nogami zgiętymi w stawach biodrowych i kolanowych**
  - b) półsiedząca
  - c) boczna bezpieczna
  - d) leżąca na brzuchu z nogami wyprostowanymi
  - e) przeciwwstrząsowa
772. W złamaniu otwartym kości udowej, któremu towarzyszy krwotok tętniczy priorytetem ratowniczym jest:
- a) **zatarowanie krwotoku w razie potrzeby przez ucisk na tętnicę powyżej miejsca złamania**
  - b) ułożenie odłamów w pozycji zbliżonej do fizjologicznej dla stworzenia warunków dla zastosowania opatrunku uciskowego
  - c) założenie opatrunku osłaniającego i stabilizacja w pozycji zbliżonej do fizjologicznej
  - d) stabilizacja i unieruchomienie w pozycji zastanej oraz opatrunek uciskowy
  - e) tlenoterapia 100% tlenem
773. Uszkodzonemu w hipotermii należy zapewnić pozycję:
- a) **poziomą**
  - b) półsiedzącą
  - c) przeciwwstrząsową
  - d) bocznią bezpieczną
  - e) pozycja nie ma znaczenia
774. Widziałeś jak koleżanka upadła na korytarzu w pracy. Stwierdziłaś, że jest nieprzytomna. Poprosiłaś drugą osobę, by wezwała pogotowie ratunkowe. Po udrożnieniu dróg oddechowych należy:
- a) przyłożyć lusterko do ust nieprzytomnej

- b) zbliżyć do ust i nosa poszkodowanej kartkę papieru lub piórko
  - c) ocenić ruchy tchawicy (jabłko Adama)
  - d) ocenić obecność oddechu przez 10 sek.**
  - e) obserwować przez 5 sekund czy unosi się klatka piersiowa
775. U nieprzytomnego poszkodowanego nie stwierdzasz oddechu ani tętna. Po rozpoczęciu masażu pośredniego serca stwierdzasz, że doszło u niego do złamania kilku żeber. W takiej sytuacji:
- a) przerywasz pośredni masaż serca i prowadzisz u poszkodowanego tylko sztuczną wentylację
  - b) rozpoczynasz bezpośredni masaż serca
  - c) nadal prowadzisz podjęte działania ratownicze (resuscytacja krążeniowo - oddechowa) zgodnie z procedurą**
  - d) w pierwszej kolejności owijasz klatkę piersiową poszkodowanego bandażem elastycznym, dopiero wówczas rozpoczynasz wykonywanie masażu pośredniego serca
  - e) kontynuujesz podjęte czynności ratownicze, omijając uszkodzoną okolicę
776. Nawrót kapilarny badamy uciskając:
- a) mięsień dwugłowy
  - b) płytkę paznokciową**
  - c) tętnicę promieniową
  - d) wypełnione żyły szyjne
  - e) grzbiet dłoni
777. Zobaczyłeś jak twojego kolegę poraził prąd. Po odłączeniu źródła prądu stwierdzasz brak czynności życiowych, wzywasz pomoc i:
- a) Rozpoczynasz wentylację workiem samorozprężalnym, a następnie masaż serca w stosunku 2/30. Przygotowujesz AED
  - b) Rozpoczynasz masaż serca, a następnie wentylację workiem samorozprężalnym w stosunku 30/2. Przygotowujesz AED**
  - c) Wykonujesz wentylację workiem samorozprężalnym, dopóki nie uniesie się klatka piersiowa
  - d) Rozpoczynasz uciskanie klatki piersiowej
  - e) Podejmujesz wentylację i masaż serca w stosunku 2/30, a po 5 minutach wzywasz zespół ratownictwa medycznego
778. Które z twierdzeń dotyczących hipotermii (wychłodzenia) jest prawdziwe:
- a) Występuje tylko przy ujemnych temperaturach powietrza
  - b) Należy rozcierać ręce i nogi
  - c) Badanie tętna powinno trwać 60 sekund**
  - d) Zalecane jest oklepywanie zimnych obszarów skóry
  - e) Należy podać do picia alkohol
779. Jaka jest najczęstsza przyczyna śmierci, której można uniknąć u dorosłego poszkodowanego, który w wyniku wypadku komunikacyjnego leży nieprzytomny na plecach?
- a) Niedrożność dróg oddechowych**
  - b) Tamponada serca
  - c) Wstrząs krwotoczny
  - d) Uraz kręgosłupa
  - e) Zaburzenia rytmu serca
780. Działania ratownicze wobec osoby ewakuowanej z wody rozpoczynamy od:
- a) Uciskania mostka
  - b) Oceny stanu przytomności i obecności oznak krążenia**
  - c) 5 wdechów ratowniczych
  - d) Udrożnienia dróg oddechowych
  - e) Odessania treści płynnej z jamy ustnej
781. Optymalną pozycją dla nieprzytomnej "nieurazowej" kobiety w zaawansowanej ciąży jest:
- a) Pozycja boczna ustalona (bezpieczna) na boku prawym
  - b) Pozycja ze zgiętymi kończynami dolnymi w stawach biodrowych i kolanowych
  - c) Pozycja boczna ustalona (bezpieczna) na boku lewym**
  - d) Pozycja leżąca z uniesionym lewym biodrem
  - e) Pozycja horyzontalna (pozioma)
782. W przypadku stwierdzenia zatrzymania krążenia u dzieci resuscytację rozpoczynamy od:
- a) 5 oddechów ratowniczych**
  - b) 2 oddechów ratowniczych
  - c) 5 uciśnień mostka
  - d) 10 uciśnień mostka

- e) 5 uciśnień klatki piersiowej
783. Zwinięcie stawu charakteryzuje się:
- Koniecznością szybkiego zastosowania miejscowego chłodzenia
  - Koniecznością stabilizacji i unieruchomienia w pozycji zastanej**
  - Koniecznością stabilizacji i unieruchomienia w pozycji zbliżonej do fizjologicznej
  - Koniecznością szybkiej stabilizacji i unieruchomienia na noszach typu deska
  - Koniecznością szybkiej stabilizacji na noszach typu deska
784. U każdego poszkodowanego nieprzytomnego po skoku do wody „na główkę” podejrzewasz i wykonujesz:
- Obrażenia w odcinku szyjnym kręgosłupa - w związku z tym nie udrażniasz dróg oddechowych
  - Obrażenia w odcinku szyjnym kręgosłupa - stosujesz stabilizację kręgosłupa w odcinku szyjnym ale bez wyciągu za szyję lub głowę**
  - Dużą ilość wody w płucach - na początku resuscytacji zawsze usuwasz wodę z płuc
  - Niedrożność dróg oddechowych wywołana wodą – na początku resuscytacji zawsze odsysasz ssakiem
  - Obrażenia w odcinku szyjnym kręgosłupa - stosujesz stabilizację kręgosłupa w odcinku szyjnym przez zastosowanie wyciągu za szyję lub głowę
785. Jaka jest najczęstsza przyczyna śmierci "do uniknięcia" u poszkodowanego po urazie?
- Tamponada osierdzia
  - Wstrząs rdzeniowy
  - Uraz kręgosłupa
  - Niedrożność dróg oddechowych**
  - Odma otwarta
786. Będąc świadkiem napadu drgawkowego u osoby leżącej na chodniku należy:
- Natychmiast założyć rurkę UG
  - Przy pomocy patyka rozchylić usta poszkodowanego
  - Przytrzymać kończyny starając się wyhamować drgawki
  - Ochroniać głowę przed obrażeniami**
  - Nie dotykać poszkodowanego, ponieważ przyspiesza to ustąpienie drgawek
787. Na przystanku autobusowym leży na brzuchu mężczyzna w wieku ok. 50 lat. Twoje postępowanie rozpocznieś od:
- Wezwania policji, ponieważ podejrzewasz że jest pijany
  - Ułożenia go w pozycji bezpiecznej i wezwania ZRM
  - Oceny czynności życiowych**
  - Pozostawienia w pozycji zastanej i wezwania ZRM
  - Podania tlenu przy użyciu zestawu do tlenoterapii
788. Pozycję boczną bezpieczną wykonujemy u poszkodowanych:
- Nieprzytomnych nieoddychających z dobrze wyczuwalnym tętnem
  - Nieprzytomnych z zachowanym oddechem i tętnem po wykluczeniu urazu kręgosłupa**
  - Poszkodowanych przytomnych
  - U wszystkich poszkodowanych
  - Stosujemy tylko u dorosłych
789. Podczas wykonywania defibrylacji przy użyciu AED należy:
- Przytrzymać elektrody, aby dobrze przylegały
  - Słuchać i wykonywać polecenia defibrylatora**
  - Utrzymywać drożność dróg oddechowych
  - Prowadzić cały czas wentylację
  - Odkleić elektrody podczas masażu
790. Podchodząc do poszkodowanego widzisz krwotok z rany uda. Prawdopodobnie stało się to w wyniku niewłaściwego posługiwania się pilarką spalinową. Należy:
- Zabezpieczyć miejsce zdarzenia, wdroić kolejno schematy AVPU, ABC, SAMPLE
  - Zabezpieczyć miejsce zdarzenia, wdroić kolejno schematy SAMPLE, AVPU, ABC
  - Zabezpieczyć miejsce zdarzenia, wdroić kolejno schematy CAB, AVPU, SAMPLE**
  - Natychmiast przystąpić do CAB
  - Zabezpieczyć miejsce zdarzenia, przełożyć na nosze i szybko ewakuować do ZRM
791. SAMPLE to:
- Skrót od pierwszych liter wywiadu ratowniczego**
  - Rodzaj opatrunku osłaniającego
  - Rodzaj szyny do unieruchomienia złamania

- d) Sposób odszkuszania ciała obcego
  - e) Nazwa nie związana z ratownictwem
792. W przypadku stwierdzenia obecności oddechu u poszkodowanego określenie "oddech nieprawidłowy" oznacza:
- a) Odchylenie częstości oddechu o ok. +/- 10% od wartości fizjologicznych
  - b) Częstość oddechu powyżej dolnej granicy fizjologii
  - c) Częstość oddechu poniżej górnej granicy fizjologii
  - d) Oddech nie zapewniający prawidłowej wymiany gazowej niezbędnej do życia**
  - e) Oddech przez nos
793. W którym momencie ratownik może przerwać ręczną stabilizację głowy
- a) Po przełożeniu poszkodowanego na deskę
  - b) Po wykonaniu badania urazowego
  - c) Po wdrożeniu tlenoterapii
  - d) Po zabezpieczeniu poszkodowanego pasami i pełnej stabilizacji głowy przy pomocy stabilizatorów**
  - e) W momencie założenia kołnierza
794. W samochodzie który uczestniczył w wypadku komunikacyjnym znajduje się dziecko ok. 1,5-2 lat zapięte w foteliku. Dziecko jest przytomne, płacze. W badaniu nie stwierdzasz obrażeń. Twoje postępowanie będzie polegało na:
- a) Ewakuacji dziecka na deskę ortopedyczną, podaniu tlenu i zapewnieniu komfortu termicznego
  - b) Pozostawieniu dziecka w foteliku i wykonaniu stabilizacji odcinka szyjnego kręgosłupa oraz podaniu tlenu, jeśli wskazane zapewnieniu kontaktu z rodzicem / opiekunem oraz komfortu termicznego**
  - c) Pozostawieniu dziecka w foteliku, podaniu tlenu i maskotki
  - d) Wypięciu dziecka z fotelika i przekazaniu rodzicom/ opiekunom
  - e) Ewakuacji dziecka na deskę ortopedyczną, wykonaniu stabilizacji odcinka szyjnego kręgosłupa i podaniu tlenu, zapewnieniu kontaktu z rodzicem / opiekunem oraz komfortu termicznego
795. U poszkodowanego po upadku z wysokości 3 metrów wykonałeś stabilizację ciała obcego w białego w klatkę piersiową od strony pleców. Poszkodowanego należy ułożyć:
- a) Na desce ortopedycznej na wznak z uniesieniem deski od strony głowy. Pozycja ta umożliwi przesunięcie trzewi jamy brzusznej do miednicy, co odciąży przeponę
  - b) Na desce ortopedycznej na boku po stronie tkwiącego ciała obcego. Pozycja ta umożliwi pracę nieuszkodzonego płuca**
  - c) W pozycji, w której dolegliwości bólowe są najmniejsze, a oddychanie najmniej utrudnione
  - d) Na desce ortopedycznej na boku po stronie nieuszkodzonego płuca. Pozycja ta zapewni niepogłębienie obrażeń, jakich doznało płuco
  - e) Na desce ortopedycznej na brzuchu. Pozycja ta zapewni dostęp do ciała obcego oraz zapewni osiowe ustawienie głowy
796. Wyczuwalny u poszkodowanego podczas badania wstępnego "twardy brzuch", świadczy o:
- a) Pęknięciu przepony. Należy wdrożyć postępowanie jak w obrażeniach kl. piersiowej
  - b) Uszkodzeniu narządów jamy brzusznej i/lub krwawieniu do jamy brzusznej. Należy wdrożyć postępowanie dla obrażeń brzucha i kontrolować parametry życiowe, aby ocenić objawy narastania wstrząsu**
  - c) Wystąpieniu zaburzeń funkcji jelita grubego. Nie wymaga pomocy w zakresie kpp
  - d) Uszkodzeniu wyłącznie wątroby. Należy wdrożyć postępowanie dla obrażeń brzucha. Należy kontrolować parametry życiowe, aby ocenić objawy narastania wstrząsu
  - e) Uszkodzeniu wyłącznie nerek. Należy wdrożyć postępowanie dla obrażeń brzucha. Należy kontrolować parametry życiowe, aby ocenić objawy narastania wstrząsu
797. Właściwe postępowanie przy otwartej ranie jamy brzusznej z wytrzewieniem narządów to:
- a) Ucisk na ranę dla powstrzymania sączenia krwi i podanie tlenu
  - b) Tylko zabezpieczenie jałowym opatrunkiem wytrzewionych narządów
  - c) Zabezpieczenie jałowym zwilżonym opatrunkiem wytrzewionych narządów, folia miejscowo chroniąca przed wysychaniem, ugięcie nóg w kolanach i podanie tlenu**
  - d) Zabezpieczenie jałowym opatrunkiem wytrzewionych narządów, uniesienie nóg o 30st do góry i podanie tlenu
  - e) Wprowadzenie jelit do środka
798. Poszkodowanego z obrażeniami brzucha i miednicy należy ułożyć w pozycji:
- a) Z ugiętymi nogami w stawach kolanowych i biodrowych
  - b) Na wznak**
  - c) Z uniesioną głową
  - d) Trendelenburga

- e) Na lewym boku w przypadku kobiet w ciąży
799. Przemieszczenie poszkodowanego na nosze typu deska techniką rolowania jest przeciwwskazana przy:
- Podjęciu obrażenia kręgosłupa
  - Obrażeniu kończyny dolnej
  - Stłuczeniu klatki piersiowej
  - d) Niestabilnej miednicy potwierdzonej w badaniu**
  - Nie stosujemy takiej techniki w ratownictwie
800. Przy podejrzeniu obrażeń miednicy:
- Zawsze rolujemy poszkodowanego na deskę bez względu na liczbę ratowników
  - Poszkodowanego przytomnego prosimy, aby się delikatnie wsunął na deskę
  - c) Przenosimy przy użyciu techniki wielu rąk lub dostępnych noszy podbierakowych**
  - Obrażenia miednicy nie wpływają na sposób przenoszenia poszkodowanego na deskę
  - Poszkodowanego zawsze pozostawiamy w pozycji zastanej
801. Postępowanie w przypadku złamania zamkniętego kości polega na:
- Stabilizacji w pozycji zbliżonej do fizjologicznej i unieruchomieniu
  - Stabilizacji w pozycji zastanej i unieruchomieniu
  - c) Stabilizacji w pozycji zbliżonej do fizjologicznej, a w razie braku takiej możliwości w pozycji zastanej i unieruchomieniu**
  - Stabilizacji w pozycji zastanej, założeniu opatrunku na ranę i unieruchomieniu
  - Stabilizacji w pozycji zbliżonej do fizjologicznej, a w razie braku takiej możliwości w pozycji zastanej, założeniu opatrunku i unieruchomieniu
802. Postępowanie w przypadku skręcenia stawu kolanowego polega na:
- Stabilizacji w pozycji zbliżonej do fizjologicznej i unieruchomieniu
  - Stabilizacji w pozycji zastanej i unieruchomieniu
  - c) Stabilizacji w pozycji zbliżonej do fizjologicznej, a w razie braku takiej możliwości w pozycji zastanej i unieruchomieniu**
  - Stabilizacji w pozycji zastanej, założeniu opatrunku na ranę i unieruchomieniu
  - Stabilizacji w pozycji zbliżonej do fizjologicznej, a w razie braku takiej możliwości w pozycji zastanej, założeniu opatrunku i unieruchomieniu
803. Postępowanie w przypadku zwichnięcia stawu kolanowego polega na:
- Stabilizacji w pozycji zbliżonej do fizjologicznej i unieruchomieniu
  - b) Stabilizacji w pozycji zastanej i unieruchomieniu**
  - Stabilizacji w pozycji zbliżonej do fizjologicznej, a w razie braku takiej możliwości w pozycji zastanej i unieruchomieniu
  - Stabilizacji w pozycji zastanej, założeniu opatrunku na ranę i unieruchomieniu
  - Stabilizacji w pozycji zbliżonej do fizjologicznej, a w razie braku takiej możliwości w pozycji zastanej, założeniu opatrunku i unieruchomieniu
804. Wskaż twierdzenie prawdziwe:
- Opaskę zaciskową (staza taktyczna) jest zakładana bezpośrednio na ranę
  - b) Opatrunek uciskowy jest zakładany bezpośrednio w miejscu krwawienia**
  - Nadrzędną metodą tamowania krwotoków jest założenie opaski zaciskowej (stazy taktycznej)
  - Opaska zaciskowa (staza taktyczna) powinna mieć nie więcej niż 25 cm szerokości
  - Opatrunek uciskowy jest zakładany powyżej miejsca krwawienia
805. Kiedy założysz opaskę zaciskową (stazę taktyczną):
- a) Jeśli wykorzystasz wszystkie dostępne sposoby tamowania krwotoków**
  - Jeśli na uszkodzonej kończynie nie wyczuwasz tętna
  - Nie stosuje się opaski zaciskowej w działaniach z zakresu kpp
  - Po konsultacji z Koordynatorem Medycznym
  - Gdy transport poszkodowanego przekracza 30 min
806. Krwawienie z nosa zaopatrujemy w następujący sposób:
- a) Poszkodowanemu polecamy pochylić się do przodu i zacisnąć skrzydełka nosa**
  - Poszkodowanemu polecamy pochylić się do tyłu i zacisnąć skrzydełka nosa
  - Poszkodowanemu polecamy pochylić się na bok i zacisnąć skrzydełka nosa
  - Zakładamy opatrunek uciskowy
  - Dajemy opatrunek na okolice nosa
807. W przypadku amputacji urazowej:
- W pierwszej kolejności należy wdrożyć wsparcie psychiczne. Takie działanie poprawia stan poszkodowanego

- b) W pierwszej kolejności należy zabezpieczyć amputowaną część ciała. Od tego zależy późniejsza możliwość replantacji (przyszycia)
  - c) Nadrzędnym działaniem jest zabezpieczenie rany pod kątem krwotoku**
  - d) Nadrzędnym jest zabezpieczenie rany amputowanej części ciała. Zakażenie jest główną przyczyną dyskwalifikacji do replantacji (przyszycia)
  - e) Amputacja urazowa wymaga specjalistycznego postępowania wstępnego, należy wstrzymać wszelkie czynności do czasu przyjazdu ZRM
808. Amputowaną część ciała należy:
- a) Obmyć z krwi i zanieczyszczeń
  - b) Umieścić w lodzie
  - c) Zabezpieczyć na suchu jałowym opatrunkiem umieścić w foliowym worku i w miarę możliwości umieścić w drugim worku wypełnionym wodą z lodem**
  - d) Zabezpieczenie części amputowanej jest priorytetem
  - e) Postępowanie w tym przypadku może przeprowadzić tylko zespół pogotowia
809. Tlenoterapia u poszkodowanych kobiet w ciąży:
- a) Jest prowadzona zgodnie z ogólnymi zasadami**
  - b) Jest przeciwwskazana, gdyż duże stężenia tlenu są szkodliwe dla płodu
  - c) Powinna być prowadzona z podwójną intensywnością
  - d) Powinna być prowadzona w połowie wartości przepływów standardowych
  - e) Nie jest konieczna, kobiety w ciąży mają duże mechanizmy kompensacyjne
810. Udzielając pomocy poszkodowanemu 5-letniemu dziecku, należy zapewnić komfort psychiczny między innymi przez:
- a) Odizolowanie go od świadków zdarzenia w tym i opiekunów
  - b) Odizolowanie go od świadków zdarzenia i zapewnienie mu kontaktu z opiekunami**
  - c) Odizolowanie go od świadków zdarzenia i zapewnienia mu możliwości spożycia czekolady
  - d) Pozostawienie go tylko pod nadzorem opiekunów
  - e) Odizolowanie go od świadków zdarzenia poprzez zasłonięcie mu oczu
811. Optymalną pozycją dla nieprzytomnej "nieurazowej" kobiety w zaawansowanej ciąży jest:
- a) Pozycja boczna ustalona (bezpieczna) na boku prawym
  - b) Pozycja ze zgiętymi kończynami dolnymi w stawach biodrowych i kolanowych
  - c) Pozycja boczna ustalona (bezpieczna) na boku lewym**
  - d) Pozycja leżąca z uniesionym lewym biodrem
  - e) Pozycja horyzontalna (pozioma)
812. Podczas długotrwałej akcji ratowniczej w upalny dzień jeden z ratowników skarży się na: zawroty głowy, osłabienie, nudności, niewyraźne widzenie, suchość w ustach. Prawdopodobnie:
- a) Są to objawy zatrucia. Należy wykonać płukanie żołądka
  - b) Jeśli ratownikiem jest kobieta są to objawy ciąży. Należy wyłączyć ją z działań ratowniczych
  - c) Są to wczesne objawy wstrząsu anafilaktycznego (uczuleniowego). Należy wezwać Zespół Ratownictwa Medycznego
  - d) Objawy te są znamienne dla choroby dekompresyjnej. Należy wdrożyć intensywną tlenoterapię
  - e) Ratownik ten jest przegrzany. Należy rozpocząć postępowanie, mające na celu ustąpienie powyższych objawów**

### **XIII. Taktyka działań ratowniczych - dla jednostek podstawowych – Ratownictwo Wysokościowe**

813. Kto organizuje Ratownictwo Wysokościowe w zakresie podstawowym w KSRG:
- a) Komendant Wojewódzki PSP
  - b) terytorialnie Specjalistyczna Grupa Ratownictwa Wysokościowego
  - c) właściwy terytorialnie Komendant Powiatowy lub Miejski PSP**
814. Ratownictwo Wysokościowe w zakresie podstawowym realizują:
- a) Jednostki Ratowniczo - Gaśnicze PSP, gdzie utworzona jest SGRW
  - b) Wszystkie Jednostki Ratowniczo - Gaśnicze PSP**
  - c) Wszystkie Jednostki Ratowniczo - Gaśnicze PSP + OSP
815. Czynności ratownicze w zakresie podstawowym ratownictwa wysokościowego nie obejmują:
- a) zabezpieczenia poszkodowanego przed upadkiem z wykorzystaniem liny pętli do asekuracji i uprząży ewakuacyjnej

- b) **samodzielnego ratowania życia i zdrowia i mienia, poprzez wykonanie czynności ratowniczych za pomocą technik linowych i sprzętu specjalistycznego w tym z wykorzystaniem śmigłowca**
  - c) współdziałania z innymi podmiotami współpracującymi z KSRG (w tym między innymi: CSRG, GOPR, LPR, OSP spoza KSRG, PCK, PZA, TOPR)
816. Budynek wysoki jest to budynek o wysokości nad poziomem terenu:
- a) 12-25 m
  - b) **25-55 m**
  - c) 55-75 m
817. Budynki niskie to:
- a) **budynki mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji włącznie**
  - b) budynki mieszkalne o wysokości do 9 kondygnacji włącznie
  - c) budynki mieszkalne o wysokości do 2 kondygnacji włącznie
818. Różnice w wykszoleniu z zakresu ratownictwa wysokościowego na poziomie podstawowym należy kompensować w ramach:
- a) szkoleń specjalistycznych
  - b) **doskonalenia zawodowego**
  - c) szkolenia kwalifikacyjnego
819. Wykonywanie czynności ratowniczych, polegających na zabezpieczeniu poszkodowanego przed upadkiem z wykorzystaniem liny pętli do asekuracji i uprząży ewakuacyjnej dopuszczalne jest przez:
- a) **jednostki poziomu podstawowego z zakresu ratownictwa wysokościowego**
  - b) jednostki poziomu podstawowego z zakresu ratownictwa wysokościowego tylko i wyłącznie pod nadzorem dowódcy SGRW
  - c) Specjalistyczne Grupy Ratownictwa Wysokościowego
820. Dotarcie ratownika w dół z asekuracją z użyciem szelek bezpieczeństwa lin pętli stanowiskowych i węzłów zrealizujesz w oparciu o:
- a) drabiny, bezwzględnie pewny punktu mocowania (drzewo lub samochód pożarniczy itp), zjazd na węzle półwyblinka
  - b) dwie drabiny nasadkowe, stanowiące improwizowany „trójnóg”
  - c) **odpowiedź prawidłowa a i b**
821. Sprzęt wykorzystywany w działaniach ratownictwa wysokościowego w zakresie podstawowym powinien spełniać wymagania normy i posiadać certyfikaty:
- a) CNOBP
  - b) **CE i spełniać normy PN i EN lub UIAA**
  - c) PZA
822. W zakresie podstawowym strażak – ratownik po ukończeniu szkolenia LPR może:
- a) **wyznaczać lądowisko i przyjmować śmigłowiec**
  - b) działać z pokładu śmigłowca
  - c) prowadzić dolną i górną asekurację
823. Strażak, który przyjmuje śmigłowiec podchodzący do lądowania powinien ustawić się:
- a) **mając wiatr w plecy**
  - b) mając wiatr w twarz
  - c) mając wiatr z boku
824. Minimalne wymiary miejsca lądowania dla śmigłowca LPR (EC135) w nocy wynoszą:
- a) 25x25
  - b) 35x25
  - c) **50x25**
825. Na wyznaczonym miejscu lądowania śmigłowca zabrania się:
- a) **oznakowania terenu taśmą ostrzegawczą**
  - b) oświetlenia teren lądowiska
  - c) zabezpieczenia teren przed wtargnięciem osób trzecich
826. Podchodzenia do śmigłowca od strony wznoszącego się zbocza w czasie pracy wirnika:
- a) dokonujemy w przemysłowym hełmie ochronnym
  - b) dokonujemy w kasku alpinistycznym
  - c) **zabrania się**
827. Wejście na pokład śmigłowca:
- a) **jest możliwe tylko na wyraźne polecenie członka załogi śmigłowca**
  - b) jest możliwe po otrzymaniu komendy od operatora

- c) po przyziemieniu (zawisie) maszyny nad lądowiskiem
828. W nocy przyjęcie śmigłowca LPR (EC135) odbywa się za pomocą:
- gestów strażaka stojącego w środku wyznaczonego do lądowania prostokąta
  - gestów strażaka stojącego poza obszarem wyznaczonego do lądowania prostokąta
  - strażaków z oświetleniem nakierowanym na miejsce przyziemienia śmigłowca**
829. Podstawowym kanałem łączności do współdziałania Straż Pożarna/LPR jest:
- kanał 40
  - KSWL UO2**
  - kanał ogólnopolski ratowniczy
830. W przypadku zaistnienia realnego zagrożenia podczas lądowania śmigłowca EC135 na lądowisku gminnym w nocy, informację o niebezpieczeństwie przekażesz:
- za pomocą znaku/gestu „nie lądować” (jedna ręka uniesiona do góry, druga opuszczona, odchylona nieco od tułowia, symbolizująca literę N)
  - za pomocą łączności radiowej**
  - podczas lądowania śmigłowca nie ma już możliwości przekazania informacji o niebezpieczeństwie
831. Zatrzaśnik służy do:
- szybkiego łączenia węży tłoczonych i zabezpieczenia przed ich samoczynnym rozłączeniem
  - łączenia maski z reduktorem aparatu powietrznego wysokociśnieniowego
  - zabezpieczenia strażaka przy pracach na wysokości**
832. Węzły mocujące to:
- wyblinka, półwyblinka
  - ósemka, ósemka powrotna**
  - półwyblinka, węzeł flagowy
833. Jaki węzeł musimy zabezpieczyć:
- ósemka
  - skrajny tatrzański**
  - kluczka
834. Którego węzła użyjesz przy wypuszczaniu liny do asekuracji ratownika:
- ratowniczy
  - półwyblinka**
  - wyblinka
835. Jakiego węzła użyjesz do zjazdu na zatrzaśniku, w przypadku samoratowania z okna trzeciego piętra:
- podwójnego zderzakowego
  - półwyblinki**
  - kluczki na rozrywanie
836. Jakim węzłem zabezpieczysz półwyblinkę, podczas zjazdu ze wspinacznicy sportowej w celu zatrzymania się:
- ósemką podwójną
  - ósemką potrójną
  - flagowym**
837. Jakim węzłem w sytuacji awaryjnej dowiążesz siebie lub uszkodzonego do końca liny:
- flagowym
  - skrajnym tatrzańskim**
  - ósemką
838. Półwyblinka to węzeł:
- do łączenia liny
  - zabezpieczający
  - służący do zjazdu lub asekuracji**
839. Węzeł służący między innymi do zjazdu to:
- wyblinka
  - półwyblinka**
  - flagowy
840. Który węzeł służy do zabezpieczenia węzła półwyblinka przed samoczynnym rozwiązaniem:
- ósemka
  - flagowy**
  - ratowniczy
841. Ósemka powrotna to węzeł służący do:



- a) blokowania liny
  - b) zabezpieczenia liny
  - c) **mocowania liny**
842. W jaki sprzęt specjalistyczny należy bezwzględnie wyposażyć ratownika opuszczanego w zagłębienia terenu (studnie, kanały itp.):
- a) **oświetlenie, łączność, detektor gazu**
  - b) torba PSP R1, łączność, gaśnicę, oświetlenie, detektor gazu
  - c) aparat powietrzny, łączność, torba PSP R1, kapok, oświetlenie
843. Zamiast trójnożu ratowniczego wykorzystasz:
- a) **dwa przęsła drabiny nasadkowej DN 2,7**
  - b) elementy znalezione na miejscu zdarzenia
  - c) drabinę słupkową
844. Do ewakuacji poszkodowanego ze studni wykorzystasz:
- a) wyciągniesz poszkodowanego za pomocą samochodu
  - b) **wykorzystasz trójnóg ratowniczy z wielokrążkiem**
  - c) wydostaniesz poszkodowanego za pomocą siły rąk, zakładając przy tym rękawiczki
845. Po przyjeździe na miejsce wypadku zastajesz poszkodowanego - przytomnego w studni z wodą. Twoje postępowanie przebiega wg schematu:
- a) sprawdzasz stężenie gazów niebezpiecznych/ w przypadku braku gazów rozstawiasz trójnóg/ opuszczasz ratownika do poszkodowanego
  - b) wzywasz najbliższą SGRW i czekasz na przybycie
  - c) **rzucasz poszkodowanemu linę, by pozostał na powierzchni/ budujesz stanowisko przy użyciu sprzętu dostępnego na samochodzie/ opuszczasz ratownika wyposażonego w czujnik gazowy i inny sprzęt do ratownictwa poszkodowanego**
846. „Bezwzględnie pewny punkt mocowania” do budowy stanowisk ratowniczych powinien:
- a) być tylko metalowy, bo metal ma dużą wytrzymałość i jest twardy
  - b) **być to dowolny punkt mocowania, który gwarantuje nam odpowiednią stabilność i wytrzymałość**
  - c) powinno być to tylko drzewo o średnicy powyżej 30 cm, gdyż ma dobrze rozwinięty system korzeniowy
847. Gotowość operacyjna w zakresie podstawowym ma być osiągnięta w czasie:
- a) **Niezwłocznie**
  - b) 15 min
  - c) 20 min
848. Czy do wydobycia np. ze studni osoby poszkodowanej można użyć dźwigu (HDS itp.) ?
- a) Nie
  - b) **Tak, ale tylko jako punkt stanowiskowy**
  - c) Tak, jeśli tylko przyspieszy to wydobycie osoby poszkodowanej
849. Do wyposażenia JRG w zakresie ratownictwa wysokościowego (poziom podstawowy), zgodnie z zasadami organizacji ratownictwa wysokościowego w KSRG (lipiec 2013 r.), należy:
- a) linka strażacka ratownicza ZL-20
  - b) **lina alpinistyczna statyczna 50m**
  - c) linka gospodarcza 20 metrów
850. Czy podczas używania trójnożu ratowniczego i stosowania techniki dwóch lin, druga lina powinna:
- a) **być wpięta w stanowisko niezależne od trójnożu**
  - b) być wpięta do trójnożu za pomocą dwóch pętli z taśmy
  - c) być wpięta do trójnożu za pomocą dwóch przeciwstawnie skierowanych karabinków
851. W zakresie podstawowym ratownictwa wysokościowego czynności ratownicze obejmują w szczególności dotarcie ratownika w dół za pomocą:
- a) **opuszczenia strażaka w technice dwóch lin**
  - b) zjazdu z wykorzystaniem techniki jednej liny i przyrządów zjazdowych
  - c) liny opuszczanej rękami strażaków z zastępu ratowniczo - gaśniczego
852. W jakim czasie powinien nastąpić wyjazd JRG do zdarzenia w zakresie ratownictwa wysokościowego:
- a) **natychmiast**
  - b) do 15 min od zgłoszenia
  - c) gdy skompletujemy specjalistyczną grupę ratownictwa wysokościowego

#### XIV. Taktyka działań ratowniczych - dla specjalistycznych grup ratowniczych – Ratownictwo Wysokościowe

853. Jaką długość powinna posiadać końcówka liny wychodząca z ósemki:
- 15cm
  - 10 średnic liny**
  - Tyle, aby można było zawiązać zabezpieczenie
854. Technika asekuracji górnej polega na:
- asekuracji przyrządem zaciskowym od góry
  - wpięciu odpowiedniego przyrządu w linę poręczową, podczas poruszania się po konstrukcji lub wspinaczki
  - asekuracji ratownika liną prowadzoną do niego od góry**
855. Podstawowym parametrem różniącym przyrządy do asekuracji dynamicznej jest:
- siła hamowania
  - cena**
  - waga
856. Która wartość współczynnika odpadnięcia jest najkorzystniejsza:
- WO = 0,5
  - WO = 1
  - WO = 0,2**
857. Jak często Dowódca SGRW przeprowadza dla jej członków test sprawnościowy oraz egzamin teoretyczny i praktyczny z zakresu technik ratownictwa wysokościowego:
- raz w roku**
  - dwa razy w roku
  - raz na dwa lata
858. Jaką podstawową techniką jest technika DED (z wykorzystaniem dwóch przyrządów):
- techniką zjazdu
  - techniką wychodzenia**
  - techniką ratowniczą
859. Jaki tytuł ratownika wysokościowego uprawnia do samodzielnego wykonywania zadań z zakresu ratownictwa wysokościowego, pełnienia funkcji operatora w śmigłowcu ratowniczym oraz dowodzenia akcjami ratownictwa wysokościowego w pełnym zakresie (także z udziałem śmigłowca)
- tytuł młodszego ratownika wysokościowego
  - tytuł ratownika wysokościowego
  - tytuł starszego ratownika wysokościowego**
860. Ile i jakie tytuły instruktorskie obecnie występują w ratownictwie wysokościowym:
- jeden – instruktor ratownictwa wysokościowego
  - dwa – instruktor ratownictwa wysokościowego, starszy instruktor ratownictwa wysokościowego**
  - trzy – młodszy instruktor ratownictwa wysokościowego, instruktor ratownictwa wysokościowego, starszy instruktor ratownictwa wysokościowego
861. Jakie wymiary powinna mieć powierzchnia robocza dla śmigłowca MI-8 w terenie:
- 10 m x 5 m
  - 5 m x 5 m
  - 50 m x 50 m**
862. Jaki węzeł stosuje się do asekuracji podczas zjazdu na linie:
- flagowy
  - prusik**
  - ósemka podwójna
863. Kiedy dopuszcza się budowę stanowisk na bazie jednego punktu:
- w każdym przypadku
  - w przypadku bezwzględnie pewnego punktu mocowania**
  - w czasie asekuracji
864. Czynności ratownicze wykonywane z pokładu śmigłowca muszą być uzgadniane:
- nie muszą być uzgadniane
  - muszą być uzgadniane z dowódcą statku powietrznego**
  - muszą być uzgadniane z innym ratownikiem
865. Celem ratownictwa wysokościowego jest:

- a) niesienie pomocy osobom poszkodowanym i zagrożonym, znajdującym się poza zasięgiem i możliwościami użycia standardowego sprzętu i technik wykorzystywanych w Państwowej Straży Pożarnej oraz w innych służbach i podmiotach ratowniczych
  - b) wspomaganie działań związanych z gaszeniem pożarów, ratownictwem medycznym, technicznym wodnym, chemicznym i ekologicznym w zakresie niezbędnym do udzielenia pomocy osobom poszkodowanym i zagrożonym bądź likwidacji innego miejscowego zagrożenia
  - c) ratowanie zagrożonego mienia na wysokościach
866. Działania w zakresie ratownictwa wysokościowego w krajowym systemie ratowniczo –gaśniczym prowadzi specjalistyczna grupa ratownictwa wysokościowego (bez użycia śmigłowca) w składzie minimum:
- a) pięciu ratowników wysokościowych
  - b) trzech ratowników wysokościowych
  - c) **dwóch ratowników wysokościowych**
867. Zajęcia z doskonalenia zawodowego SGRW może prowadzić strażak lub inny ratownik z tytułem:
- a) **młodsze ratownika wysokościowego, posiadający kwalifikacje uprawniające do prowadzenia działań ratowniczych i uprawnienia młodsze ratownika wysokościowego od minimum 2 lat**
  - b) młodsze ratownika wysokościowego, posiadający kwalifikacje uprawniające do prowadzenia działań ratowniczych i uprawnienia młodsze ratownika wysokościowego
  - c) młodsze ratownika wysokościowego, posiadający kwalifikacje uprawniające do prowadzenia działań ratowniczych i uprawnienia młodsze ratownika wysokościowego od minimum 1 lat
868. Działaniami ratowniczymi SGRW może kierować ratownik z tytułem:
- a) 1) starsze instruktora ratownictwa wysokościowego  
2) instruktora ratownictwa wysokościowego  
3) starsze ratownika wysokościowego  
4) ratownika wysokościowego  
5) młodsze ratownika wysokościowego, posiadający kwalifikacje uprawniające do prowadzenia działań ratowniczych i uprawnienia młodsze ratownika wysokościowego
  - b) 1) starsze instruktora ratownictwa wysokościowego  
2) instruktora ratownictwa wysokościowego  
3) starsze ratownika wysokościowego  
4) ratownika wysokościowego  
5) młodsze ratownika wysokościowego, posiadający kwalifikacje uprawniające do prowadzenia działań ratowniczych i uprawnienia młodsze ratownika wysokościowego od minimum 1 lat
  - c) **1) starsze instruktora ratownictwa wysokościowego  
2) instruktora ratownictwa wysokościowego  
3) starsze ratownika wysokościowego  
4) ratownika wysokościowego  
5) młodsze ratownika wysokościowego, posiadający kwalifikacje uprawniające do prowadzenia działań ratowniczych i uprawnienia młodsze ratownika wysokościowego od minimum 2 lat**
869. W stanowisku kąta zawarty pomiędzy połączonymi skrajnymi punktami nie powinien być:
- a) mniejsze niż 90°
  - b) **większe niż 90°**
  - c) większe niż 45°
870. Na bazie stanowiska ratowniczego lub asekuracyjnego dopuszcza się stosowanie techniki ratowniczej jednej liny:
- a) jeżeli wyeliminowane są czynniki mogące spowodować zagrożenie uszkodzenia liny. Jeżeli nie są spełnione te warunki, należy stosować technikę ratowniczą dwóch lin
  - b) **jeżeli wyeliminowane są czynniki mogące spowodować zagrożenie uszkodzenia liny i kiedy nie istnieje możliwość przeciążenia układu. Jeżeli nie jest spełniony ten warunek, należy stosować technikę ratowniczą dwóch lin**
  - c) kiedy nie istnieje możliwość przeciążenia układu. Jeżeli nie jest spełniony ten warunek, należy stosować technikę ratowniczą dwóch lin
871. W przypadku stosowania techniki dwóch lin:
- a) każda z lin powinna być wpięta w odrębne stanowisko
  - b) **każda z lin powinna być wpięta w odrębne stanowisko. Od zasady tej można odstąpić tylko wówczas, gdy nie ma możliwości stworzenia drugiego odpowiedniego stanowiska**
  - c) każda z lin może być wpięta w odrębne stanowisko. Od zasady tej można odstąpić tylko wówczas gdy mamy bezwzględnie jeden pewny punkt mocowania

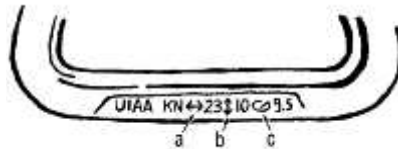
872. Autoasekuracja przyrządem zaciskowym – polega na wpięciu odpowiedniego przyrządu w linę poręczową podczas poruszania się np. po konstrukcji. W takim przypadku lina poręczowa jest wykorzystywana:
- a) biernie**
  - b) biernie lub czynnie
  - c) czynnie
873. Po dotarciu na miejsce zdarzenia zadaniem SGRW jest przede wszystkim:
- a) zabezpieczenie terenu akcji, rozpoznanie zagrożeń, jak najszybsze dotarcie do osób potrzebujących pomocy, udzielenie kwalifikowanej pierwszej pomocy, przygotowanie do ewakuacji i ewakuacja ze strefy zagrożonej**
  - b) rozpoznanie zagrożeń, jak najszybsze dotarcie do osób potrzebujących pomocy, ich zabezpieczenie, udzielenie kwalifikowanej pierwszej pomocy, przygotowanie do ewakuacji i ewakuacja ze strefy zagrożonej, lokalizacja, likwidacja lub ograniczenie innych zagrożeń
  - c) rozpoznanie zagrożeń, jak najszybsze dotarcie do osób potrzebujących pomocy, ich zabezpieczenie, przygotowanie do ewakuacji i ewakuacja ze strefy zagrożonej, zabezpieczenie terenu i przekazanie miejsca zdarzenia
874. Jakiej liny używamy do wspinaczki z dolną asekuracją:
- a) statycznej
  - b) półstatycznej
  - c) dynamicznej**
875. Podchodzenia do śmigłowca od strony wznoszącego się zbocza w czasie pracy wirnika:
- a) dokonujemy w przemysłowym hełmie ochronnym
  - b) dokonujemy w kasku alpinistycznym
  - c) zabrania się**
876. Autoasekuracja na trawersie jeżeli ratownik wykorzystuje linę biernie wymaga:
- a) zachowania zasady dwóch niezależnych punktów wpięcia
  - b) co najmniej jednego punktu wpięcia**
  - c) założenia przyrządu autoasekuracyjnego
877. Dopuszcza się zjazd po linie z wykorzystaniem tylko przyrządu zjazdowego bez autoasekuracji:
- a) podczas stosowania techniki jednej liny
  - b) podczas krótkiego zjazdu
  - c) podczas użycia technik alpinistycznych we współdziałaniu ze śmigłowcem**
878. W przypadku budowy stanowiska asekuracyjnego typu ZG (technika poręczowania jaskini):
- a) punkt główny znajduje się na tej samej wysokości co punkt zabezpieczający
  - b) punkt główny znajduje się niżej niż punkt zabezpieczający**
  - c) punkt główny znajduje się wyżej niż punkt zabezpieczający
879. Sprzęt wchodzący w skład sprzętu ratowniczego szkoleniowo-treningowego i wyposażenia indywidualnego powinien posiadać wymagane i odpowiednie certyfikaty:
- a) CE i spełniać normy PN i EN lub UIAA**
  - b) CNBOP
  - c) PZA
880. Z jakiej liny wykonasz swoją lonżę:
- a) statyczna
  - b) dynamiczna**
  - c) półstatyczna
881. Wskaż węzły mocujące:
- a) ósemka, skrajny tatrzański, motyl**
  - b) półwyblinka, prusik, Bachmana
  - c) podwójny, zderzakowy, ósemka powtarzalna, taśmowy
882. Przy budowie stanowisk ratowniczych obowiązuje zasada:
- a) dwóch niezależnych punktów
  - b) trzech niezależnych punktów
  - c) dopuszcza się budowę stanowiska na bazie jednego bezwzględnie pewnego punktu mocowania – sztucznego lub naturalnego poprzez: zastosowanie co najmniej dwóch pętli stanowiskowych, bezpośrednie dowiązanie liny do tego punktu i jej odpowiednie zabezpieczenie lub na bazie specjalnie tworzonego punktu o cechach stanowiska (np: trójnóg ratowniczy)**
883. Autoasekuracja na trawersie, jeżeli ratownik obciąża linę wymaga:

- a) **zachowania zasady dwóch niezależnych punktów wpięcia**
  - b) co najmniej jednego punktu wpięcia
  - c) założenia przyrzędu autoasekuracyjnego
884. Dopuszcza się zjazd po linie z wykorzystaniem tylko przyrzędu zjazdowego bez autoasekuracji:
- a) podczas stosowania techniki jednej liny
  - b) podczas krótkiego zjazdu
  - c) **podczas prowadzenia działań ratowniczych, jeżeli zaistniały szczególne warunki i użycie autoasekuracji mogłoby powodować poważne utrudnienia w działaniach lub uniemożliwić ich przeprowadzenie**
885. W technice DED używamy:
- a) **dwóch przyrządów zaciskowych (piersiowy i ręczny)**
  - b) dwóch przyrządów zaciskowych (piersiowy i piersiowy)
  - c) dwóch przyrządów zaciskowych (nożny i ręczny)
886. Współczynnik odpadnięcia to iloraz:
- a) **długość lotu do długości pracującej liny**
  - b) długości liny do długości lotu
  - c) długości toru lotu do długości liny do przelotu
887. Czy stanowisko ratownicze może pełnić funkcję stanowiska asekuracyjnego:
- a) nie
  - b) **tak**
  - c) tylko przy zastosowaniu trzech lin wpiętych w bezwzględnie pewny punkt
888. Czy od strony ogona śmigłowca można podchodzić i wsiadać do statku powietrznego:
- a) tylko z noszami i uszkodzonym
  - b) **nie**
  - c) tak
889. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia sprzętu należy:
- a) **wycofać sprzęt z użycia**
  - b) dokonać naprawy w własnym zakresie
  - c) używać tylko do ćwiczeń
890. Technika dolnej asekuracji polega na:
- a) rozpoczęciu wchodzenia z przyrządami od dołu
  - b) dwóch ratowników asekuruje jednego wchodzącego
  - c) **asekurowanie ratownika liną prowadzącą do niego z dołu**
891. Kiedy można zastosować technikę jednej liny:
- a) podczas wyciągania ratownika i uszkodzanego w noszach w przypadku braku możliwości przeciążenia układu lub uszkodzenia liny
  - b) podczas opuszczania ratownika i uszkodzanego w noszach w przypadku braku możliwości przeciążenia układu lub uszkodzenia liny
  - c) **odpowiedź a i b jest prawidłowa**
892. Przy organizowaniu lądowiska, należy pamiętać o tym, aby:
- a) **kierunek wiatru był oznaczony przez chorągiewkę ognisko (dym) lub postawę ratownika**
  - b) oznaczenie kierunku wiatru nie jest wymagane – pilot sam decyduje o kierunku podejścia
  - c) oznaczamy kierunek wiatru przez chorągiewkę lub ognisko ale umieszczamy w środku lądowiska
893. Podchodzenie do śmigłowca jest:
- a) dozwolone z każdej strony
  - b) dozwolone tylko z przodu maszyny
  - c) **dozwolone od strony strefy bezpiecznej**
894. Wejście na pokład śmigłowca:
- a) jest możliwe tylko na wyraźny znak i polecenie głosowe pilota
  - b) **jest możliwe po otrzymaniu komendy od operatora**
  - c) po przyziemieniu (zawisie) maszyny nad lądowiskiem
895. Ratownicy wysokościowi desantują się ze śmigłowca za pomocą:
- a) tylko własnej liny o długości do 40 m
  - b) desant jest zabroniony, gdy silniki maszyny pracują. Ratownicy desantują się z maszyny po przyziemieniu i po wyłączeniu silników
  - c) **w zależności od sytuacji – na linie własnej, linie wspólnej, przez zeskok**
896. Z kim należy uzgadniać rozpoczęcie wykonywania czynności ratowniczych z pokładu śmigłowca:

- a) z ratownikiem pokładowym
  - b) z dowódcą statku powietrznego**
  - c) z dowódcą akcji
897. Jak powinien w zależności od kierunku wiatru lądować śmigłowiec:
- a) pod wiatr**
  - b) z wiatrem
  - c) nie ma to znaczenia

898. Do łączenia lin stosuje następujące węzły:
- a) kluczka na rozrywanie, ósemka, taśmowy
  - b) skrajny tatrzański, wyblinka, ósemka równoległa
  - c) ósemka równoległa, podwójny zderzakowy**

899. Parametr „a” w oznaczeniu karabinka alpinistycznego oznacza:



- a) wytrzymałość karabinka przy obciążeniu 23 kN
  - b) wytrzymałość karabinka w osi podłużnej przy zamkniętym zamku**
  - c) żadna z odpowiedzi nie jest prawidłowa
900. Poruszanie się po pionowych i poziomych linach w obszarze eksponowanym wymaga niezależnych punktów wpięcia:
- a) jednego
  - b) dwóch**
  - c) trzech
901. Dopuszcza się zjazd po linie z wykorzystaniem przyrządu zjazdowego bez asekuracji:
- a) podczas użycia technik alpinistycznych we współdziałaniu ze śmigłowcem**
  - b) podczas zjazdu z niewielkiej wysokości
  - c) podczas zjazdu na ósemce Fischera
902. Stosowanie techniki jednej liny na bazie stanowiska ratowniczego lub asekuracyjnego dopuszcza się:
- a) zawsze
  - b) gdy brak czynników, mogących uszkodzić linę
  - c) gdy brak czynników, mogących uszkodzić linę i nie istnieje możliwość przeciążenia układu**
903. Pokonywanie podczas zjazdu i wychodzenia po linie pośrednich stanowisk i punktów mocowania wymaga przestrzegania zasady dwóch niezależnych punktów wpięcia:
- a) zawsze**
  - b) nigdy
  - c) powyżej wysokości 5 m
904. Wytrzymałość na obciążenie lin alpinistycznych podaje się w:
- a) kg
  - b) kN**
  - c) tonach
905. Stoper francuski (węzeł Bachmana) to:
- a) węzeł zaciskowy
  - b) węzeł służący do łączenia lin
  - c) węzeł specjalnego przeznaczenia**
906. Węzeł służący do mocowania lin to:
- a) zderzakowy podwójny
  - b) skrajny tatrzański**
  - c) półwyblinka
907. W przypadku naciągu tyrolek naciąg wykonują:
- a) 3 osoby
  - b) 2 osoby
  - c) w zależności od przełożenia 1, 2 lub 3 osoby**
908. W czasie zjazdu przedłużanie liny wykonujemy z użyciem węzła:
- a) podwójny zderzakowy

- b) ósemka powrotna
  - c) **ósemka potrójna**
909. Ewentualne uszkodzenie liny zabezpieczamy podczas zjazdu z wykorzystaniem:
- a) **motyl z kluczką**
  - b) ósemka
  - c) linę należy rozciąć i połączyć węzłem do wiązania lin
910. Aby zminimalizować uszkodzenia oplotu liny w czasie naciągu tyrolek należy:
- a) do naciągu używać shunta
  - b) do naciągu używać crolla
  - c) **do naciągu używać dwóch połączonych przyrządów zaciskowych**
911. Jakie liny stosujemy do akcji ratownictwa wysokościowego:
- a) **typu A**
  - b) typu B
  - c) typu A i B
912. Czy do prowadzenia działań z użyciem wciągarki Evak zawsze wymagana jest dodatkowa lina asekuracyjna?
- a) **tak**
  - b) nie
  - c) tak, jeżeli jest zagrożona uszkodzeniem lub przeciążeniem lina trakcyjna
913. Dwa węzły na końcu liny oznaczają:
- a) linę asekuracyjną
  - b) **linę trakcyjną**
  - c) linę poręczową
914. Użycie bloczka P50 podczas działań ratowniczych z wykorzystaniem techniki wielokrążka podstawowego, pozwala praktycznie zredukować siłę potrzebną do wyciągnięcia ciężaru o około:
- a) 30 %
  - b) 40 %
  - c) **50 %**
915. Jeżeli kąt pomiędzy dwoma taśmami stanowiskowymi wpiętymi w stanowiska wynosi 60 stopni to obciążenie na każdy z punktów wynosić będzie:
- a) 71 %
  - b) **58 %**
  - c) 100 %
916. Liny alpinistyczne ze względu na przeznaczenia dzielimy na:
- a) **dynamiczne, statyczne**
  - b) dynamiczne, rozciągliwe
  - c) rojowe, statyczne
917. Karabinki stosowane w ratownictwie wysokościowym wykonane są z:
- a) **stopów metali, aluminium**
  - b) mosiądzu
  - c) tworzyw sztucznych


## **XV. Łączność**

918. Korespondencji radiowej nie przekazemy:
- a) radiotelefonem przenośnym
  - b) **terminalem statusów**
  - c) radiotelefonem bazowym
919. Poprawny sposób nawiązania łączności w sieciach radiowych PSP to użycie zwrotu:
- a) WARSZAWA 998 ZGŁOŚ SIĘ DLA DF 303-21 ODBIÓR
  - b) **WARSZAWA 998 TU DF 303-21 ODBIÓR**
  - c) WARSZAWA 998 ZGŁOŚ SIĘ - TU DF 303-21 ODBIÓR
920. Sieć radiowa Ratowniczo-Gaśnicza jest to:
- a) **sieć o zmiennym obszarze pracy, przeznaczona dla potrzeb łączności w miejscu prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej. Komunikacja radiowa prowadzona jest na wydzielonym kanale radiowym – KRG**

- b) sieć o zmiennym obszarze pracy, przeznaczona dla potrzeb łączności w miejscu prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej. Komunikacja radiowa prowadzona jest na kanale radiowym powiatowym
- c) sieć o stałym obszarze pracy, przeznaczona dla potrzeb łączności w miejscu prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej. Komunikacja radiowa prowadzona jest na wydzielonym kanale radiowym – KRG
921. Czy numer operacyjny pojazdu pożarniczego jest w praktyce tożsamy z kryptonimem radiowym pojazdu?
- a) **tak**
- b) nie
922. Jak brzmi nakaz alarmowego opuszczenia strefy zagrożenia:
- a) GRANIT
- b) OMEGA
- c) **GEJZER**
- d) RATUNEK
923. Sieć radiowa jest to:
- a) Zespół dwóch lub więcej stacji radiowych pracujących wg wspólnych danych radiowych
- b) Zespół trzech stacji radiowych pracujących wg wspólnych danych radiowych
- c) **Zespół trzech lub więcej stacji radiowych pracujących wg wspólnych danych radiowych**
- d) Zespół dwóch stacji radiowych pracujących wg wspólnych danych radiowych
924. Kryptonim jest to:
- a) Dowolne słowo logiczne w języku polskim używane podczas prowadzenia korespondencji radiowej w sieciach MSWiA
- b) **Umowny znak rozpoznawczy maskujący przynależność służbową korespondenta i stanowiący jego adres radiotelefoniczny**
- c) Określenie pełnionej funkcji korespondenta radiowego podczas prowadzonej łączności w sieci radiowej
925. Kierunek radiowy jest to:
- a) Zespół trzech stacji radiowych pracujących wg wspólnych danych radiowych
- b) **Zespół dwóch ściśle określonych stacji radiowych pracujących wg wspólnych danych radiowych**
- c) Zespół dwóch lub więcej stacji radiowych pracujących wg wspólnych danych radiowych
- d) Zespół trzech lub więcej stacji radiowych pracujących wg wspólnych danych radiowych
926. Dane radiowe jest to:
- a) Wykaz częstotliwości poszczególnych stacji radiowych danej sieci radiowej MSWiA
- b) Zestaw informacji dotyczących parametrów radiotelefonów pracujących w danej sieci radiowej (np. moc, czułość, dewiacja itp.)
- c) **Zestaw informacji określających: sieć, nazwę użytkownika, numer kanału radiowego, kryptonimy i sygnały alarmowe**
- d) Tabelaiczny wykaz wszystkich urządzeń radiowych pracujących w danej sieci radiowej
927. Siecią ruchomą o zmiennym obszarze pracy jest:
- a) Sieć szkolna
- b) Sieć alarmowa
- c) **Sieć ratowniczo-gaśnicza**
- d) Sieć wojewódzka
928. Która z sieci nie jest siecią o stałym obszarze pracy:
- a) Krajowa Sieć Współdziałania i Alarmowania- KSW
- b) Sieć Wojewódzka – PW
- c) **Sieć Dowodzenia i Współdziałania – KDW**
- d) Sieć Powiatowa – PR
929. Sieć powiatowa jest to sieć służąca do:
- a) Organizacji łączności podczas dużych akcji ratowniczych na terenie powiatu do łączności w obrębie danego zastępu
- b) **łączności pomiędzy SK KM/P, a stacjami pracującymi w tej sieci**
- c) łączności pomiędzy SK KM/P, a SK KW któremu to SK KM/P podlega
- d) łączności alarmowej pomiędzy SK KM/P, a jednostkami podległymi
930. Karat to kryptonim oznaczający:
- a) Komendanta danego powiatu, na terenie którego prowadzona jest akcja
- b) **Kierującego działaniami ratowniczymi**
- c) Dowódcę zastępu przybyłego na miejsce akcji
- d) Komendanta wojewódzkiego na miejscu akcji ratowniczo-gaśniczej



931. Daria to kryptonim oznaczający:
- Stanowisko ratownicze
  - Stanowisko przy zaworze nasady tłocznej
  - Stanowisko rozdzielacza
  - Dowódcę zastępu sekcji lub odcinka bojowego podczas działań**
932. Niagara to kryptonim oznaczający:
- Stanowisko wodne**
  - Stanowisko gaśnicze podczas działań w obronie
  - Stanowisko gaśnicze podczas pracy prądem rozproszonym
  - Stanowisko gaśnicze podczas działań w natarciu
933. Ratunek to sygnał radiowy oznaczający:
- Pogotowie Ratunkowe
  - Sygnał Alarmowy**
  - Zastęp Sanitarny
  - Lekarza Dyżurnego
934. Sygnał radiowy Gejzer oznacza:
- Stanowisko wodne
  - Stanowisko z działkiem wodnym
  - Nakaz alarmowego opuszczenia strefy**
  - Punkt czerpania wody
935. Operacyjny Kierunek Radiowy służy do łączności w relacjach:
- Karat/Sztab a stanowisko kierowania PSP**
  - Daria a Karat
  - DOB a KDR
  - Stoper a Daria
936. Kryptonim „Reduta” oznacza:
- Odcinek bojowy działający w obronie
  - Odcinek bojowy działający w natarciu na front pożaru
  - Punkt przyjęcia sił i środków**
  - Punkt pomocy medycznej
937. łączność przeznaczoną do porozumiewania się dowódców poszczególnych odcinków bojowych w celu skoordynowania działań należy zorganizować jako:
- na kanale dowodzenia i współdziałania (KDW)**
  - na kanale ogólnopolskim KSW)
  - łączność na kanale powiatowym (PR)
938. Okólnik to:
- Sygnał o zagrożeniu skierowany do wszystkich znajdujących się w strefie zagrożenia
  - informacja przekazywana drogą radiową jednocześnie do wielu abonentów sieci radiowej**
  - Rozkaz dowódcy przekazywany drogą radiową
939. Udając się do działań poza obszar własnego powiatu – opuszczając teren własny:
- Zgłaszamy ten fakt do własnego stanowiska kierowania na kanale powiatowym i do właściwego terenowo powiatowego stanowiska kierowania na jego kanale powiatowym
  - Jeśli nie ma innych ustaleń, nasłuch/korespondencję prowadzimy w sieci KSW. O przejściu na KSW informujemy własne PSK/MSK**
  - Zgłaszamy ten fakt do własnego WSKR na kanale wojewódzkim oraz do WSKR sąsiedniego województwa na właściwym dla niego kanale wojewódzkim
940. W przypadku utworzenia PPSiŚ przyjeżdżające do niego z innego powiatu/województwa jednostki zgłaszają się na:
- KDW
  - KSW**
  - KRG
941. Udając się do działań ratowniczych podczas przejazdu przez inne województwa:
- Pozostajemy na własnym kanale wojewódzkim, zmieniając go na kanał wojewódzki województwa docelowego po przekroczeniu jego granic i nawiązujemy na nim łączność z właściwym SK KW
  - Każdorazowo przejeżdżając granice województw zmieniamy kanał na właściwy kanał wojewódzki i nawiązujemy łączność z właściwym obszarowo SK KW

- c) **Utrzymujemy łączność na KSW nawiązując korespondencję radiową z SK KW informując o wjechaniu na teren województwa oraz opuszczeniu terenu województwa – w przypadku braku możliwości bezpośredniego kontaktu radiowego z SK KW prowadzimy korespondencję poprzez SK KP/KM**
942. Operacyjny Kierunek Radiowy / KO / to:
- To sieć radiowa funkcjonująca stałe zapewniająca łączność pomiędzy stanowiskiem kierowania PSP a właściwym komendantem PSP
  - To sieć radiowa uruchamiana doraźnie podczas dużych akcji zapewniająca łączność pomiędzy właściwym komendantem PSP a Kierującym Działaniami Ratowniczymi
  - To kanał radiowy uruchamiany doraźnie podczas dużych akcji zapewniający łączność pomiędzy Stanowiskiem Kierowania PSP a Kierującym Działaniami Ratowniczymi/Sztabem**
943. Podstawowa zasada obowiązująca w sieciach radiowych to:
- Maksimum czasu nadawania – maksimum treści
  - Minimum czasu nadawania – maksimum treści**
  - Maksimum czasu nadawania – minimum treści
944. Komunikat adresowany do wszystkich abonentów pracujących w danej sieci poprzedzony jest wywołaniem:
- OMEGA**
  - RATUNEK
  - GRANIT
945. Zwrot „BEZ ODBIORU” stosuje się:
- zawsze jako informację całkowitego zakończenia łączności w sieci radiowej**
  - po zakończeniu prowadzenia działań ratowniczych
  - w celu wstrzymania korespondencji, żeby był czas na uzupełnienie karty manipulacyjnej
946. Symbol  oznacza:
- radioprzemiennik
  - radiotelefon stacjonarny (bazowy)**
  - radiotelefon nasobny (noszony)
947. Który kanał służy do prowadzenia korespondencji radiowej ze statkami powietrznymi biorącymi udział w akcji ratowniczej?
- B 036W
  - jeden z ośmiu kanałów ratowniczo-gaśniczych
  - U 02**
  - jeden z kanałów dowodzenia i współdziałania
948. Po przyjeździe na miejsce zdarzenia łączność pomiędzy KDR a rotami realizowana powinna być na kanale:
- KSW
  - KRG**
  - Powiatowym
949. Czy dyżurny stanowiska kierowania komendanta powiatowego/miejskiego PSP ma obowiązek nasłuchu i prowadzenia korespondencji na kanale ratowniczo-gaśniczym?
- Tak
  - Nie**
950. Dysponentem kanałów ratowniczo-gaśniczych jest:
- KCKR
  - WSKR
  - P/MSK**
951. Dysponentem operacyjnego kierunku radiowego jest:
- KCKR**
  - WSKR
  - P/MSK
952. Kanałem łączności do współdziałania jednostek KSRG z Biurem Ochrony Rządu podczas zabezpieczania osób podlegających ochronie:
- kanał Krajowej Sieci Współdziałania KSW 28
  - kanał MSW współdziałanie 112**

- c) ogólnopolski kanał ratowniczy służby zdrowia 999
953. Kanałem podstawowym do łączności współdziałania jednostek KSRG ze śmigłowcami LPR podczas prowadzonych działań jest:
- kanał Krajowej Sieci Współdziałania KSW 28
  - kanał MSW współdziałanie 112
  - ogólnopolski kanał ratowniczy służby zdrowia 999
  - kanał Krajowej Sieci Współdziałania ze statkami powietrznymi KSWL U02**
954. Kanałem rezerwowym do łączności współdziałania jednostek KSRG ze śmigłowcami LPR podczas prowadzonych działań jest:
- kanał Krajowej Sieci Współdziałania KSW 28
  - kanał MSW współdziałanie 112
  - ogólnopolski kanał ratowniczy służby zdrowia 999**
  - kanał Krajowej Sieci Współdziałania ze statkami powietrznymi KSWL U02
955. Poprawne wywołanie abonenta radiowego w sieciach PSP to:
- SF201-00 tu MIKOŁÓW998 ODBIÓR**
  - SF201-00 tu MIKOŁÓW998 ZGŁOŚ SIĘ
  - SF201-00 ZGŁOŚ SIĘ DLA MIKOŁÓW998
  - SF201-00 DLA MIKOŁÓW998
956. Kanał radiowy przeznaczony do organizacji łączności współdziałania w sieci radiowej współdziałania służb MSW oznaczony jest:
- B040W
  - KRG1
  - B112**
  - KDW1
957. Według Zasad Organizacji Łączności, Alarmowania, Powiadamiania, Dysponowania oraz współdziałania na potrzeby działań ratowniczych na poziomie interwencyjnym łączność pomiędzy KDR a PSK odbywa się na kanale:
- Ratowniczo Gaśniczym KRG za pomocą radiotelefonu przewoźnego
  - Kierunku operacyjnym KO za pomocą radiotelefonu przewoźnego
  - Ratowniczo Gaśniczym KRG za pomocą radiotelefonu przewoźnego
  - Powiatowym za pomocą radiotelefonu przewoźnego**
958. Oznaczenie kanału symbolem BF171 dotyczy:
- Uruchomienia kanału radiowego dowodzenia i współdziałania z statkami powietrznymi podczas prowadzonych działań
  - Komunikacji radiowej pomiędzy WSKR a wszystkimi PSKMSK w sieci PW za pomocą łącza sterującego
  - Radiowej sieci retransmisyjnej o zmiennym obszarze działania**
  - Organizacji łączności na operacyjnym kierunku radiowym KO podczas prowadzonych działań przydzielonym przez WSKR na wniosek KDR
959. Krajowa sieć współdziałania ze statkami powietrznymi to sieć oznaczona:
- KSWL U02**
  - RATOWNIK 4
  - PW SAMOLOT
  - KSW
960. W przypadku utworzenia drugiego i trzeciego odcinka bojowego DOB z ratownikami prowadzi korespondencje:
- Na przydzielonym kanale ratowniczo gaśniczym**
  - Na kanale powiatowym do czasu gdy KDR otrzyma przydział kanałów KRG
  - Na kanale dowodzenia i współdziałania
961. Na kanale wojewódzkim słysząc wywołanie GRANIT tu SF 220-97 odbiór, należy:
- Zgłosić się niezwłocznie – tu (podać własny kryptonim) zgłaszam się dla GRANIT odbiór
  - Zgłosić się niezwłocznie - tu (podać własny kryptonim) zgłaszam się dla SF220-97 odbiór**
  - Zgłosić się niezwłocznie - tu GRANIT zgłaszam się dla SF220-97 odbiór
  - Zgłosić się niezwłocznie - tu SF220-97 tu podać własny kryptonim zgłaszam odbiór
962. Jak brzmi nakaz alarmowego opuszczenia strefy zagrożenia:
- GRANIT
  - GEJZER**
  - RATUNEK

963. Uruchomienie operacyjnego kierunku radiowego wymaga zgody:
- SK KP/KM PSP
  - SK KW PSP
  - SK KG PSP**
964. Kryptonim REDUTA oznacza:
- Odcinek bojowy działający w natarciu na front pożaru
  - Punkt przyjęcia sił i środków**
  - Punkt pomocy medycznej
965. Kryptonim okólnikowy „OMEGA”:
- służy wyłącznie do przekazania informacji o zagrożeniu
  - służy do równoczesnego przekazania informacji wszystkim korespondentom sieci radiowej**
  - może być stosowany za zgodą SK KW PSP
966. Kodowana blokada szumów (CTCSS) na kanale powiatowym:
- wpływa na poprawę komfortu pracy użytkowników sieci powiatowej**
  - może być wyłączana przy braku zakłóceń
  - powinna być zmieniana minimum raz w roku
967. Który z korespondentów usłyszy informacje przekazywane przez SK na kanale B021T?
- wyłącznie korespondent pracujący na kanale B021T
  - korespondenci pracujący na kanałach B021T lub B021**
  - wszyscy korespondenci pracujący na kanałach B021M B021T lub B021R
968. KARAT oznacza:
- Komendanta danego powiatu, na terenie którego prowadzone są działania ratownicze
  - Kierującego Działaniami Ratowniczymi**
  - Dowódcę zastępu przybyłego na miejsce akcji
969. Kanały ratowniczo-gaśnicze na terenie powiatu:
- mogą być wykorzystywane tylko w przypadku działań prowadzonych przez więcej niż dwa zastępy
  - powinny być wykorzystywane zawsze w miejscu prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych**
  - mogą być wykorzystywane wyłącznie za zgodą KDR
970. Po przybyciu na miejsce działań dowódca do prowadzenia korespondencji na miejscu akcji:
- używa kanału ratowniczo gaśniczego (KRG) ustalonego pomiędzy Komendantem Wojewódzkim PSP a Komendantem Powiatowym/ Miejskim PSP, a w przypadku zajętości tego kanału uzgadnia z SK KP/KM inny kanał ratowniczo gaśniczy (KRG)**
  - uzgadnia z SK KP/KM kanał ratowniczo gaśniczy (KRG)
  - używa kanału powiatowego (PR)
971. Korzystanie z kanałów sieci dowodzenia i współdziałania (KDW):
- jest możliwe za zgodą SK KW PSP**
  - nie jest zalecane przy działaniach na terenie jednego powiatu
  - wymaga zgłoszenia do SK KG PSP
972. Łączność przeznaczoną do porozumiewania się dowódców poszczególnych odcinków bojowych w celu skoordynowania działań, należy zorganizować w:
- Sieci Dowodzenia i Współdziałania (KDW)**
  - Krajowej Sieci Współdziałania i Alarmowania (KSW)
  - Sieci Wojewódzkiej (PW)
973. Radiowa Sieć Retransmisyjna – RSR (kanał BF 171) może być wykorzystywana jako dodatkowy kanał w:
- Sieci Dowodzenia i Współdziałania (KDW)**
  - Krajowej Sieci Współdziałania i Alarmowania (KSW)
  - Sieci Powiatowej (PW)
974. Podstawowym kanałem pracy jednostek PSP do współdziałania ze statkami powietrznymi Lotniczego Pogotowia Ratunkowego (LPR) jest:
- Kanał Krajowej Sieci Współdziałania ze statkami powietrznymi (KSWL)**
  - Ogólnopolski Kanał Współdziałania wszystkich jednostek służby zdrowia
  - nie ma znaczenia, obydwa kanały są wykorzystywane równoznacznie
975. Kto ustala kolejność przydziału kanałów ratowniczo-gaśniczych na terenie powiatów:
- Dowódcy Jednostek Ratowniczo Gaśniczych
  - Komendanci Powiatowi/Miejscy PSP w uzgodnieniu z Dowódcami Jednostek Ratowniczo Gaśniczych
  - Komendant Wojewódzki PSP w uzgodnieniu z Komendantami Powiatowymi/Miejskimi PSP**

976. Pojazdy dysponowane poza teren własnego powiatu prowadzą nasłuch/korespondencję:
- do momentu przekroczenia granicy administracyjnej powiatu na kanale powiatowym, a następnie na KSW
  - do momentu przekroczenia granicy administracyjnej powiatu na kanale powiatowym, a następnie na kanale powiatowym powiatu do którego pojazdy zostały zadysponowane
  - w sieci KSW**
977. Organizatorem łączności w relacjach miejsce prowadzonych działań - stanowisko kierowania - sztab jest:
- Stanowisko kierowania
  - Sztab
  - KDR**
978. Łączność KDR z SK KP/KM PSP w Sieci Powiatowej (PR) odbywa się za pośrednictwem:
- wyłącznie radiotelefonu przewoźnego
  - wyłącznie radiotelefonu nasobnego
  - pierwszy i drugi sposób jest dopuszczony**
979. Korespondencja pomiędzy KDR a poszczególnymi rotami lub pododdziałami odbywa się:
- wyłącznie w sieci powiatowej (PR)
  - wyłącznie na kanale ratowniczo gaśniczym (KRG)**
  - pierwszy i drugi sposób jest dopuszczony decyzja należy do KDR
980. Kryptonim jest to:
- Dowolne słowo logiczne w języku polskim używane podczas prowadzenia korespondencji radiowej w sieciach MSWiA
  - Umowny znak rozpoznawczy maskujący przynależność służbową korespondenta i stanowiący jego adres radiotelefoniczny**
  - Określenie pełnionej funkcji korespondenta radiowego podczas prowadzonej łączności w sieci radiowej
981. GRANIT to:
- kryptonim Kierującego Działaniem Ratowniczym
  - Sygnal Krajowej Sieci Współdziałania i Alarmowania (KSW)**
  - Nakaz alarmowego opuszczenia strefy zagrożonej
982. Przekazywanie informacji z miejsca prowadzonych działań na numery alarmowe obsługiwane przez stanowiska kierowania jest:
- bezwzględnie zabronione**
  - dopuszczone
  - wskazane, gdyż są to numery rejestrowane
983. Prowadzenie komunikacji głosowej w Sieci Alarmowej PA1 i PA2 jest:
- bezwzględnie zabronione**
  - dopuszczone
  - wskazane ze względu na znikome wykorzystywanie
984. Radiotelefony nasobne wykorzystywane przez ratowników zaleca się oprogramować, tak aby pozwalały na ich bezpośrednie uruchamianie się:
- w Sieci Powiatowej (PR)
  - na uzgodnionym pomiędzy Komendantem Wojewódzkim PSP a Komendantem Powiatowym/Miejskim PSP Kanale Ratowniczo Gaśniczym (KRG)**
  - na jakimkolwiek Kanale Ratowniczo Gaśniczym (KRG), ważne aby nie w Sieci Powiatowej (PR)
985. Podstawowa zasada obowiązująca w sieciach radiowych to:
- „Maksimum czasu nadawania – maksimum treści”
  - „Minimum czasu nadawania – maksimum treści”**
  - „Maksimum czasu nadawania – minimum treści”
986. W przypadku utworzenia PPSiŚ przyjeżdżające do niego z innego powiatu/województwa jednostki zgłaszają się na:
- KDW
  - KSW**
  - KRG
987. W momencie utworzenia PPSiŚ korespondencja pomiędzy KDR a kierującym PPSiŚ odbywa się na kanale sieci:
- KDW**
  - KSW
  - KRG

988. Czy dopuszcza się wykorzystanie kanału powiatowego celem zgłaszania się jednostek przyjeżdżających do PPSiŚ:
- Nie
  - Tak, ale tylko wtedy gdy do działań są dysponowane siły i środki z własnego powiatu**
  - Tak, decyzja należy do KDR
989. Udając się do działań ratowniczych podczas przejazdu przez inne województwa:
- pozostajemy na własnym kanale wojewódzkim, zmieniając go na kanał wojewódzki województwa docelowego po przekroczeniu jego granic i nawiązujemy na nim łączność z właściwym SK KW PSP
  - każdorazowo przejeżdżając granice województw zmieniamy kanał na właściwy kanał wojewódzki i nawiązujemy łączność z właściwym obszarowo SK KW PSP
  - utrzymujemy łączność na KSW nawiązując korespondencję radiową z SK KW informując o wjechaniu na teren województwa oraz opuszczeniu terenu województwa – w przypadku braku możliwości bezpośredniego kontaktu radiowego z SK KW prowadzimy korespondencję poprzez SK KP/KM**
990. Operacyjny Kierunek Radiowy (KO) służy do łączności w relacjach:
- Kierujący Działaniem Ratowniczym/Sztab a Stanowisko Kierowania PSP**
  - Dowódca Odcinka Bojowego a Kierujący Działaniem Ratowniczym
  - Dowódca Odcinka Bojowego a podległe SIS
991. Poprawny sposób nawiązania łączności w sieciach radiowych PSP to użycie zwrotu:
- DF 200-01 ZGŁOŚ SIĘ DLA DF 200-00 ODBIÓR
  - DF 200-01 TU DF 200-00 ODBIÓR**
  - DF 200-01 ZGŁOŚ SIĘ - 200-00 ODBIÓR
992. Jeżeli na kanale B043 użytkownik ma zaprogramowaną w radiotelefonie blokadę szumów typu M, to usłyszy On zgłoszenie na wywołanie:
- użytkowników z zaprogramowaną blokadą tego samego typu (M) oraz bez zaprogramowanej blokady (tzw. kanał otwarty)
  - tylko użytkowników z zaprogramowaną blokadą tego samego typu (M)**
  - użytkowników bez zaprogramowanej blokady (tzw. kanał otwarty)
993. Siecią ruchomą o zmiennym obszarze pracy jest:
- Sieć Powiatowa
  - Sieć Alarmowa
  - Sieć Ratowniczo-Gaśnicza**
994. Która z sieci nie jest siecią o stałym obszarze pracy:
- Sieć Szkolna (KS)
  - Sieć Dowodzenia i Współdziałania (KDW)**
  - Sieć Powiatowa (PR)
995. Zgodnie z „Metodyką postępowania podczas organizacji łączności na potrzeby KDR” kryptonim DARIA oznacza:
- Stanowisko ratownicze zastępu lub sekcji
  - Dowódcę odcinka bojowego zastępu lub sekcji**
  - Odcinek bojowy
996. Sieć Komendy Głównej służy do:
- zapewnienia łączności pomiędzy stacją stałą a stacjami ruchomymi będącymi w dyspozycji KG PSP**
  - zapewnienia łączności podczas długotrwałych akcji ratowniczych, gdy kierującym działaniami jest Komendant Główny PSP lub jego zastępcy
  - zapewnienia łączności na terenie całego kraju
997. W przypadku konieczności ograniczenia ilości prowadzonej korespondencji na Kanale Powiatowym (PR) pomiędzy KDR i SK KP/KM uruchamia się:
- Operacyjny Kierunek Radiowy (KO)**
  - Kanał Dowodzenia i Współdziałania (KDW)
  - Radiową Sieć Retransmisyjną (RSR)

## XVI. Praca Stanowisk Kierowania

998. Kto prowadzi ewidencję zdarzeń z prowadzonych działań ratowniczych
- Podmioty ksrg**
  - Pierwsza przybyła na miejsce zdarzeń jednostka PSP
  - Pierwsza przybyła na miejsce zdarzeń jednostka ksrg

999. Dokumentację działań ratowniczych prowadzi i przechowuje:
- Komendant Wojewódzki i Powiatowy (Miejski) PSP
  - Komendant Główny PSP
  - Komendanci Państwowej Straży Pożarnej**
1000. Dokumentacja działań ratowniczych nie obejmuje:
- karty zdarzenia
  - zestawienia dobowego zdarzeń
  - informacji ze zdarzenia
  - planu ratowniczego**
1001. Dyspozytor lub dyżurny operacyjny stanowiska kierowania komendanta Państwowej Straży Pożarnej nie sporządza:
- karty zdarzenia
  - zestawienia dobowego
  - informacji ze zdarzenia, gdy na miejscu zdarzenia są obecne sis PSP**
1002. Zestawienie dobowe zdarzeń za dany dzień sporządza się:
- na zmianę służby
  - za dany dzień do godz. 0:30 dnia następnego**
  - do godz. 2400
1003. Kartę udzielonej kwalifikowanej pierwszej pomocy podczas zdarzeń pojedynczych lub mnogich wypełnia:
- dyspozytor lub dyżurny operacyjny stanowiska kierowania komendanta Państwowej Straży Pożarnej
  - Ratownik podmiotu ksrg, który udzielił kpp**
  - Kierujący
1004. Stanowisko kierowania komendanta powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej niezwłocznie nie przekazuje wstępnej informację o zdarzeniu do stanowiska kierowania komendanta wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej a stanowisko kierowania komendanta wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej do stanowiska kierowania Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej m.in. w przypadku zdarzeń:
- podczas których wypadkowi uległ ratownik podmiotu ratowniczego
  - w których w bezpośrednim działaniu ratowniczym uczestniczyło co najmniej 7 zastępów**
  - podczas których dysponowano śmigłowcem lub samolotem do prowadzenia działań ratowniczych
  - w których uczestniczyły co najmniej 3 zespoły ratownictwa medycznego
1005. W skład dokumentacji funkcjonowania ksrg nie wchodzi:
- analiza zagrożeń oraz analiza zabezpieczenia operacyjnego
  - plan ratowniczy
  - zestawienie dobowe**
  - analizę działania ratowniczego
1006. Analiza gotowości operacyjnej nie zawiera:
- czasów dysponowania do działań ratowniczych oraz wyznaczonych obszarów chronionych
  - ilości rodzaju i parametrów taktycznych oraz techniczno-użytkowych sprzętu ratowniczego i sprzętu ochrony osobistej
  - liczby ratowników wyszkolonych w poszczególnych dziedzinach ratownictwa
  - planu ratowniczego**
1007. Dokumentacja działań ratowniczych oraz dokumentacja funkcjonowania ksrg jest prowadzona w formie:
- pisemnej
  - w elektronicznym systemie przetwarzania
  - pisemnej lub w elektronicznym systemie przetwarzania**
1008. Plany ratownicze nie zawierają:
- wykazu zadań realizowanych przez podmioty ratownicze
  - zbioru zalecanych zasad i procedur ratowniczych
  - danych teleadresowych
  - grafiku służb**
1009. Stanowiskami kierowania są:
- PA JRG, SK KM PSP, SK KW PSP
  - SK KM/P PSP, SK KW PSP, SK KG PSP**
  - PA JRG, SK KP PSP, SK KW PSP, SK KG PSP
1010. Do głównych zadań stanowisk kierowania komendantów powiatowych/miejskich PSP należy:

- a) tylko informowanie przełożonych i organów administracji publicznej o rodzajach zagrożeń prognozie ich rozwoju oraz skali i miejscu zdarzenia
  - b) przyjmowanie, kwalifikowanie, w razie potrzeby przekazywanie zgłoszeń alarmowych, dysponowanie zasobów ratowniczych, wspomaganie i koordynacja działań ratowniczych oraz bieżąca analiza gotowości oraz zagrożeń**
  - c) tylko korzystanie z map systemów informatycznych oraz innych narzędzi niezbędnych do analizowania i prognozowania zagrożeń
1011. W stanowiskach kierowania pełnią służbę:
- a) wszyscy strażacy zatrudnieni w PSP
  - b) tylko dyżurni operacyjni i dyspozytorzy PSP
  - c) tylko wyznaczeni funkcjonariusze, spełniający wymagania kwalifikacyjne dla dyspozytora lub dyżurnego operacyjnego PSP
  - d) dyżurni operacyjni PSP, dyspozytorzy PSP oraz wyznaczeni funkcjonariusze spełniający wymagania kwalifikacyjne dla dyspozytora lub dyżurnego operacyjnego PSP**
1012. Stanowisko kierowania komendanta powiatowego/miejskiego PSP zbiera i przekazuje do stanowiska kierowania komendanta wojewódzkiego PSP zbiór informacji o:
- a) posiadanym zasileniu gwarantowanym i pomieszczeniach spełniających wymagania w zakresie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy
  - b) ilości przechowywanej dokumentacji i danych dotyczących przebiegu działań ratowniczych
  - c) stanie sił i środków na swym obszarze oraz zadysponowaniu ich do działań ratowniczych**
1013. Stanowisko kierowania komendanta wojewódzkiego PSP przekazuje do stanowiska kierowania Komendanta Głównego PSP zbiór informacji o:
- a) ilości wykonanych analiz z prowadzonych działań ratowniczych
  - b) stanie sił i środków na swym obszarze oraz zadysponowaniu ich do działań ratowniczych**
  - c) ilości urządzeń do rejestrowania treści zgłoszeń alarmowych
1014. Co rozumie się przez otwarcie zmiany w SWD PSP:
- a) uruchomienie funkcji Otwarcie nowej zmiany, aktualizację obsady osobowej jednostki/jednostek, aktualizację obsady osobowej pojazdów**
  - b) tylko uruchomienie funkcji Otwarcie nowej zmiany
  - c) zalogowanie się do systemu
1015. Karta manipulacyjna w SWD PSP jest wypełniana:
- a) Jedynie automatycznie (na podstawie czasów operacyjnych zdarzenia i dyspozycji w zdarzeniu zarejestrowanych w czasie obsługi zdarzenia)
  - b) Automatycznie - na podstawie czasów operacyjnych zdarzenia i dyspozycji w zdarzeniu zarejestrowanych w czasie obsługi zdarzenia oraz ręcznie - wpisy dodane przez użytkownika**
  - c) Jedynie ręcznie - wpisy dodane przez użytkownika
1016. Karta zdarzenia możliwa jest do przeniesienia do archiwum w SWD PSP:
- a) Kiedy zdarzenie jest zakończone, a kontrola poszczególnych elementów zdarzenia nie wykazuje błędów**
  - b) Kiedy wszystkie siły i środki wrócą do koszar
  - c) Kiedy sporządzona jest informacja ze zdarzenia
1017. Obsada osobowa pojazdu biorącego udział w zdarzeniu w SWD PSP:
- a) Jest niezmienna podczas trwania zdarzenia
  - b) Dla każdego wpisu o obsadzie (funkcja i osoba ją pełniąca) istnieje możliwość określenia przedziału czasu, w jakim dana osoba pełniła tę funkcję w obsadzie konkretnego pojazdu w konkretnym zdarzeniu. Dzięki tej funkcjonalności jest możliwość obsługi podmiany obsad w dyspozycji**
  - c) Może być wpisana przez dowolnego użytkownika systemu
1018. Funkcja zatwierdzania meldunków w SWD PSP jest dostępna:
- a) Na poziomie KM/P i KW PSP**
  - b) Na poziomie KW PSP i KG PSP
  - c) Na wszystkich poziomach, ale w KP/KM tylko dla użytkowników posiadających uprawnienia administratora
1019. Do czego służy moduł Bazy Sił i Środków SWD PSP:
- a) moduł Bazy Sił i Środków jest modułem służącym do zarządzania siłami i środkami, jak również obsadami osobowymi, danymi teleadresowymi oraz parametrami danej jednostki**
  - b) moduł Bazy Sił i Środków jest modułem służącym tylko do zarządzania siłami i środkami
  - c) moduł Bazy Sił i Środków służy do wyszukiwania danych o zdarzeniach na terenie własnego obszaru działania



1020. Informacja dobową generowana jest:
- a) tylko za pojedynczą dobę (od 00:00 do 23:59)**
  - b) za dowolną ilość dób (od 00:00 do 23:59)
  - c) za dowolny ustalony przez użytkownika okres czasu
1021. Informacja dobową sporządzana jest na podstawie:
- a) Czasów zgłoszenia zdarzenia
  - b) Czasów sporządzenia meldunków**
  - c) Czasów powrotu ostatniej jednostki
1022. Zestawienie dobowe wykonywane jest:
- a) przez jednostki podrzędne i wysyłane do jednostek nadrzędnych
  - b) tylko za okres jednej doby
  - c) na każdym poziomie struktury PSP zestawienie to jest generowane na podstawie danych posiadanych w bazie danych tej jednostki**
1023. Nazwy w katalogu sił i środków:
- a) Są nadawane tylko automatycznie
  - b) Są nadawane automatycznie, ale zawierają część możliwą do wprowadzenia przez użytkownika**
  - c) Są nadawane przez użytkownika
1024. Czy Dyżurny Operacyjny Województwa ma obowiązek poinformowania SK KG PSP o wyjeździe samochodu służbowego poza teren własnego województwa?
- a) Nie ma obowiązku
  - b) Ma, ale tylko WG
  - c) Ma obowiązek zgłaszania wyjazdów wszystkich samochodów służbowych**
1025. Czy wsparcie psychologiczne jest zaliczane do medycznych działań ratowniczych?
- a) nie
  - b) tak**
  - c) wg informacji od KDR
1026. W SWD-PSP w „Informacji ze zdarzenia” w pozycji nr 23 w polu „ranni” uwzględniamy osoby które odmówiły zabrania z miejsca zdarzenia przez ZRM?
- a) nie
  - b) tak**
  - c) decyduje o tym KDR
1027. Do czego służy moduł „Zestawienia – ST”?
- a) Do tworzenia informacji ze zdarzenia
  - b) Do opracowań statystycznych**
  - c) Do sporządzania raportu ze służby
1028. Jakie informacje nie zawiera „Karta zdarzenia” w SWD – PSP?
- a) Daty i godziny zadysponowania do zdarzenia sis
  - b) daty i godziny zakończenia działań
  - c) przypuszczalnej przyczyny zdarzenia**
1029. W przypadku otwarcia mieszkania przy podejrzeniu zagrożenie zdrowia i życia osoby, gdy w środku nikogo nie było kwalifikujemy jako?
- a) MZ**
  - b) AF w dobrej wierze
  - c) WG
1030. Przy zabezpieczeniu operacyjnym, wymagającym czasowej zmiany miejsca stacjonowania sił i środków PSP:
- a) Sporządzamy tylko kartę zdarzenia – przekazanie na zabezpieczenie rejonu**
  - b) Tworzymy informację ze zdarzenia
  - c) Traktujemy zdarzenie jako wyjazd gospodarczy
1031. Czy ofiarę śmiertelną podczas pomocy Policji przy otwarciu mieszkania uwzględniamy w informacji ze zdarzenia?
- a) Tak, tylko wtedy, jeżeli w stosunku do ofiary były podejmowane działania z zakresu kpp**
  - b) Tak, jeżeli lekarz stwierdzi zgon
  - c) Tak, na wniosek Policji
1032. Czy zadysponowana a następnie cofnięta grupa specjalistyczna jest wykazywana w Informacji ze zdarzenia jako liczba zastępów na miejscu zdarzenia?
- a) Nie**

- a) Tak
  - b) Tak, w przypadku specjalistycznej grupy wodno-nurkowej
1033. Czy usunięta podczas zdarzenia plama oleju jest MZ ekologicznym?
- a) Tak
  - b) Tak, ale tylko jedynie w przypadku zagrożenia dla środowiska naturalnego**
  - c) Tak, ale jedynie w przypadku rozlanej na powierzchni drogi, po której poruszają się pojazdy
1034. Kto jest odpowiedzialny za sporządzenie informacji ze zdarzenia:
- a) dyspozytor
  - b) KDR**
  - c) osoba wyznaczona przez KDR
1035. W punkcie 22 „Medyczne działania ratownicze” Informacji ze zdarzenia w części „Ewakuowano ze strefy zagrożenia” należy uwzględnić:
- a) liczbę osób, które ewakuowały się przed przybyciem JOP
  - b) jedynie liczbę osób ewakuowanych przez JOP
  - c) jedynie liczbę osób ewakuowanych przez JOP, którym udzielono kpp**
1036. Zabezpieczenie lądowania niezwiązane z awarią środka transportu lotniczego (np LPR) klasyfikowane jest jako:
- a) MZ w transporcie lotniczym
  - b) MZ bez określonego rodzaju**
1037. Czy istnieje obowiązek częściowego wypełnienia IZZ?
- a) nie
  - b) tak, nie później niż w czwartej godzinie działań**
  - c) tak, niezwłocznie po powrocie JOP do jednostki macierzystej
1038. W przypadku pożaru piwnicy w 3-kondygnacyjnym budynku wielorodzinnym standardowo należy zadysponować:
- a) GBA, GCBA, SD/SH**
  - b) GBA, GCBA
  - c) GBA
1039. W przypadku kolizji 3 pojazdów standardowo należy zadysponować:
- a) GBA i SRt
  - b) 2x GBA i SRt**
  - c) GBARt
1040. Podczas imprezy masowej zabezpieczanej przez PSP ma miejsce pożar śmietnika. W takim przypadku należy:
- a) założyć nowe zdarzenie – pożar**
  - b) zdarzenie opisać w ramach prowadzonego MZ
1041. Czy plama oleju napędowego na odcinku 1 km jezdni jest MZ ekologicznym?
- a) tak
  - b) nie**
1042. Czy wypadek szybowca należy zgłosić do nadrzędnego SK?
- a) nie
  - b) tak**
  - c) jedynie gdy są osoby poszkodowane
1043. W przypadku ratownictwa wodnego, w jakim maksymalnym czasie należy podjąć interwencję:
- a) 15 min
  - b) 120 min
  - c) to zależy od poziomu zagrożenia powiatu**
1044. W przypadku zabezpieczeniu K1 w formie Z3 przejazdu osoby ochranianej:
- a) Zastępy włączają się do kolumny
  - b) Zabezpieczenie odbywa się z miejsca stacjonowania jednostek**
  - c) Zastępy udają się w określone w piśmie miejsce
1045. Do wypadku w transporcie kolejowym w I rzucie należy zadysponować:
- a) GBA, GCBA, SRt**
  - b) SOP, GBA
  - c) SD-30, SRt

1046. Kompania gaśnicza Pluton typu D składa się z:
- 3 zastępów GCBA o min. wydajności autopomp stosownej dla parametrów DWP, które będą zasilać 3 DWP o min wydajności 3800dm<sup>3</sup>/min**
  - 2 zastępów GCBA o min wydajności autopomp stosownej dla parametrów DWP, które będą zasilać 3 DWP o min wydajności 3800dm<sup>3</sup>/min
  - 4 zastępów GCBA o min wydajności autopomp stosownej dla parametrów DWP, które będą zasilać 3 DWP o min wydajności 3800dm<sup>3</sup>/min
1047. Kompania gaśnicza Pluton typu A składa się z:
- 2 samochodów GBA lub GCBA o obsadzie min 5 osób, minimalna pojemność zbiornika wody 2m<sup>3</sup>
  - 3 samochodów GBA lub GCBA o obsadzie min 5 osób, minimalna pojemność zbiornika wody 1m<sup>3</sup>
  - 3 samochodów GBA lub GCBA o obsadzie min 5 osób, minimalna pojemność zbiornika wody 2m<sup>3</sup>**
1048. W przypadku konieczności zadysponowania SGR z terenu innego województwa SKKW PSP przesyła:
- a) zapotrzebowanie pisemne na SGR do SKKG PSP**
  - zapotrzebowanie pisemne na SGR do właściwego SKKW PSP
  - jedynie informację do SK KG PSP
1049. Co oznacza skrót AFFF-AR
- środek biobójczy
  - dyspergent
  - c) środek pianotwórczy wytwarzający film wodny alkoholoodporny**
1050. Co oznacza kryptonim radiowy 300 – 05
- Dowódca JRG
  - Z-ca KM PSP
  - c) Naczelnik Wydziału Operacyjnego w KM PSP**
1051. Kanał łączności z LPR to:
- B043
  - U007
  - c) KSWL U02**
1052. W informacji ze zdarzenia ranny druh OSP jest oznaczany jako:
- a) Ranny ratownik**
  - Ranny ratownik w tym strażak
  - Obie odpowiedzi są błędne
1053. Jaki filtr powinien być zastosowany w module EWID – Przeglądanie meldunków do wygenerowania zdarzeń za dany okres, przy których współdziałały razem pojazdy jednostek PSP OSP KSRG OSP spoza KSRG (wskaż odpowiedź nieprawidłową):
- W działaniach brało udział: PSP – ilość pojazdów>0 i OSP KSRG – ilość pojazdów>0 i OSP inne – ilość pojazdów>0
  - W działaniach brało udział: PSP – ilość pojazdów ≠0 i OSP KSRG – ilość pojazdów≠0 i OSP inne – ilość pojazdów≠0
  - c) W działaniach brało udział: PSP – ilość pojazdów≠0 lub OSP KSRG – ilość pojazdów≠0 lub OSP inne – ilość pojazdów≠0**
1054. Jeżeli z treści zgłoszenia wynika zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego dyżurny:
- musi zadysponować cały stan osobowy JRG
  - nie może dysponować sił i środków z OSP
  - c) w procesie dysponowania powinien dążyć do zadysponowania co najmniej 6 ratowników PSP**
1055. Którą z sekcji gaśniczych o niżej podanym składzie zadysponujesz w I rzucie do pożaru piwnicy w trzykondygnacyjnym budynku mieszkalnym wielorodzinnym:
- 2 x GBA i GCBA
  - GCBA i GBA
  - c) GBA, GCBA i SHD**
1056. Którą z sekcji gaśniczych o niżej podanym składzie zadysponujesz zgodnie z zasadami w I rzucie do pożaru w dwukondygnacyjnym szpitalu:
- GBA GCBA
  - b) 2 x GBA, GCBA, SHD**
  - GBA 2 x GCBA SHD
1057. IV stopień pomocy w systemie SPOT obejmuje:
- doradztwo na miejscu wypadku / awarii
  - doradztwo drogą telefoniczną przez specjalistę

- c) pomoc bezpośrednio na miejscu zdarzenia przez jednostki ratownicze działające w ramach SPOT  
d) **nie ma takiego stopnia pomocy**
1058. I stopień pomocy w systemie SPOT obejmuje:  
a) doradztwo na miejscu wypadku / awarii  
b) **doradztwo drogą telefoniczną przez specjalistę**  
c) pomoc bezpośrednio na miejscu zdarzenia przez jednostki ratownicze działające w ramach SPOT
1059. II stopień pomocy w systemie SPOT obejmuje:  
a) **doradztwo na miejscu wypadku / awarii**  
b) doradztwo drogą telefoniczną przez specjalistę  
c) pomoc bezpośrednio na miejscu zdarzenia przez jednostki ratownicze działające w ramach SPOT
1060. III stopień pomocy w systemie SPOT obejmuje:  
a) doradztwo na miejscu wypadku / awarii  
b) doradztwo drogą telefoniczną przez specjalistę  
c) **pomoc bezpośrednio na miejscu zdarzenia przez jednostki ratownicze działające w ramach SPOT**
1061. I stopień pomocy w systemie SPOT może być uruchamiany:  
a) **przez SKKP**  
b) przez SKKW lub KCKRiOL  
c) wyłącznie przez SKKW  
d) wyłącznie przez KCKRiOL
1062. II stopień pomocy w systemie SPOT może być uruchamiany:  
a) przez SKKP  
b) **przez SKKW lub KCKRiOL**  
c) wyłącznie przez SKKW  
d) wyłącznie przez KCKRiOL
1063. II stopień pomocy w systemie SPOT może być uruchamiany:  
a) przez SKKP  
b) **przez SKKW lub KCKRiOL**  
c) wyłącznie przez SKKW  
d) wyłącznie przez KCKRiOL
1064. Co oznacza skrót SPOT:  
a) **System Pomocy w Transporcie Materiałów Niebezpiecznych**  
b) System Pomocy dla Środków Transportu  
c) System Pomocy w Transporcie Samochodowym
1065. Uruchomienie którego ze stopni SPOT jest w pełni odpłatne:  
a) I stopnia  
b) II stopnia  
c) **III stopnia**