

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie działań ratowniczych**

Oznaczenie kwalifikacji: **Z.22**

Wersja arkusza: **X**

Układ graficzny © CKE 2013



*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Z.22-X-13.05

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2013
CZĘŚĆ PISEMNA

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 8 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której w oznaczonych miejscach:
 - wpisz oznaczenie kwalifikacji,
 - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
 - wpisz swój numer *PESEL**,
 - wpisz swoją datę urodzenia,
 - przyklej naklejkę ze swoim numerem *PESEL*.
3. Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać **1 punkt**.
5. Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej **20 punktów**.
6. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
7. Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
8. Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ kratek w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np., gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

A	B	C	D
---	---	---	---

11. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za poprawną, np.

A	B	C	D
---	---	---	---

12. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.

Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru *PESEL* – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie 1.

Łączniki węży pożarniczych wykonane są ze stopów

- A. stali i mosiądzu.
- B. aluminium i mosiądzu.
- C. stali, aluminium i mosiądzu.
- D. aluminium, magnezu i mosiądzu.

Zadanie 2.

Pożarnicze węże tłoczne posiadają długość

- A. 24 m
- B. 17 m
- C. 15 m +/- 5%
- D. 19,5 – 20,5 m

Zadanie 3.

Generator piany lekkiej GPL-2/650/S napędzany jest

- A. wodą.
- B. powietrzem.
- C. silnikiem spalinowym.
- D. ciśnieniem wytwarzanym przez pompę.

Zadanie 4.

Wydajność wytwornicy pianowej WP 4/75 wynosi

- A. 15 m³/min
- B. 30 m³/min
- C. 45 m³/min
- D. 75 m³/min

Zadanie 5.

Podpinka linkowa służy do

- A. łączenia węży.
- B. prowadzenia linii węzowych pod torami.
- C. zabezpieczenia linii węzowej przed niską temperaturą.
- D. zabezpieczenia linii węzowych prowadzonych po drabinach.

Zadanie 6.

Kurtyna wodna służy do

- A. gaszenia pożarów metali.
- B. wytwarzania piany lekkiej.
- C. podawania proszku gaśniczego.
- D. zmniejszania energii promieniowania cieplnego pożaru.

Zadanie 7.

W pożarnictwie stosuje się powszechnie węże tłoczne o średnicach wewnętrznych:

- A. 25, 52, 75, 110.
- B. 25, 42, 52, 75 i 210.
- C. 25, 62, 85, 100 i 110.
- D. 15, 52, 75, 110, 125 i 150.

Zadanie 8.

Wodą można gasić pożar

- A. sodu.
- B. karbidu.
- C. celulozy.
- D. oleju rzepakowego.

Zadanie 9.

Aby zastosować środek pianotwórczy jako zwilżacz, należy dozować go w stężeniu około

- A. 1 %
- B. 5 %
- C. 10 %
- D. 15 %

Zadanie 10.

Gaśnica do gaszenia pożarów typu D zawiera

- A. CO_2
- B. halon.
- C. pianę chemiczną.
- D. proszek specjalny.

Zadanie 11.

Woda jako środek gaśniczy ma dobre właściwości chłodzące. Po odparowaniu jej mechanizm gaśniczy polega także na rozcieńczaniu, ponieważ z jednego dm^3 wody powstaje pod normalnym ciśnieniem atmosferycznym

- A. $1\,720\text{ dm}^3$ pary wodnej.
- B. $1\,400\text{ dm}^3$ pary wodnej.
- C. 172 dm^3 pary wodnej.
- D. 140 dm^3 pary wodnej.

Zadanie 12.

Zjawisko synerezy pozwala określić

- A. ilość środka pianotwórczego użytego do wytworzenia piany.
- B. dyspersyjność piany.
- C. pływalność piany.
- D. trwałość piany.

Zadanie 13.

INERGEN to

- A. środek gaśniczy.
- B. neutralizator.
- C. dyspergent.
- D. wskaźnik.

Zadanie 14.

Pneumatyczne poduszki niskopodnoszące pracują przy ciśnieniu roboczym

- A. 5 bar
- B. 6 bar
- C. 7 bar
- D. 8 bar

Zadanie 15.

W atmosferze niezanieczyszczonej substancjami szkodliwymi dopuszcza się stosowanie sprzętu oczyszczającego, gdy stężenie tlenu wynosi minimum

- A. 16%
- B. 17%
- C. 18%
- D. 19%

Zadanie 16.

CO₂ jest gazem

- A. 1,5 raza cięższym od powietrza.
- B. 1,5 raza lżejszym od powietrza.
- C. 2 razy cięższym od powietrza.
- D. 2 razy lżejszym od powietrza.

Zadanie 17.

Połączenie hemoglobiny z tlenkiem węgla jest około

- A. 100 razy trwalsze niż z tlenem.
- B. 250 razy trwalsze niż z tlenem.
- C. 1000 razy trwalsze niż z tlenem.
- D. 2500 razy trwalsze niż z tlenem.

Zadanie 18.

Sygnalizator akustyczny w aparacie powietrznym nadciśnieniowym uruchamia się przy ciśnieniu

- A. 100 bar
- B. 60-70 bar
- C. 65 bar
- D. 50-60 bar

Zadanie 19.

Zjawiskiem niepożądanym, występującym podczas pracy pompy, które może spowodować uszkodzenie mechanizmu roboczego, jest

- A. kawitacja.
- B. sublimacja.
- C. kapitulacja.
- D. kompilacja.

Zadanie 20.

Samochód pożarniczy o oznaczeniu taktycznym GCBA 5/40 posiada zbiornik

- A. wodny o pojemności 5 m³ oraz autopompę o wydajności 40 l/s.
- B. wodny o pojemności 5000 dm³ oraz autopompę o wydajności 40 dm³/s.
- C. wodny o pojemności 500 dm³ oraz autopompę o wydajności 40 dm³/min.
- D. środka pianotwórczego o pojemności 0,5 m³ oraz autopompę o wydajności 40 hl/min.

Zadanie 21.

Samochód o oznaczeniu taktycznym SCn posiada

- A. butle z CO₂
- B. zapas wody.
- C. ciężki podnośnik.
- D. sprzęt do nurkowania.

Zadanie 22.

Za budowę trzeciej linii gaśniczej w zastępie 6-cio osobowym odpowiada

- A. pomocnik I rotty.
- B. pomocnik II rotty.
- C. przodownik I rotty.
- D. przodownik II rotty.

Zadanie 23.

Tor transmisyjny określony za pomocą częstotliwości i odstępów międzykanałowych to

- A. kanał radiowy.
- B. zespół radiowy.
- C. program radiowy.
- D. kierunek radiowy.

Zadanie 24.

Rzaz odciążający należy wykonać od strony włókien

- A. ściskanych.
- B. skręcanych.
- C. rozciąganych.
- D. uszkodzonych.

Zadanie 25.

Dekontaminację wstępną przeprowadza się

- A. częściowo na miejscu prowadzenia działań.
- B. po przybyciu zespołu medycznego.
- C. na miejscu prowadzenia działań.
- D. po powrocie do bazy.

Zadanie 26.

Odcinek obwodu pożaru, na którym jego liniowa prędkość jest największa, nazywa się

- A. osią pożaru.
- B. tyłem pożaru.
- C. frontem pożaru.
- D. obwodem pożaru.

Zadanie 27.

Pożar, w którym spaliło się 1 000 m³ siana i użyto 7 prądów wody, kwalifikuje się jako

- A. bardzo duży.
- B. duży.
- C. średni.
- D. mały.

Zadanie 28.

Ługami nazywa się

- A. sole.
- B. mocne kwasy.
- C. mocne zasady.
- D. węglowodany.

Zadanie 29.

Podanie wody na palący się magnez powoduje

- A. przyśpieszenie reakcji.
- B. obniżenie temperatury.
- C. ugaszenie metalu.
- D. tlenie metalu.

Zadanie 30.

Do dekontaminacji wstępnej stosuje się prądy wodne

- A. zwarte.
- B. mieszane.
- C. rozproszone.
- D. kropliste pod dużym ciśnieniem.

Zadanie 31.

Grupa specjalistyczna ratownictwa chemicznego składa się z co najmniej

- A. 4 zastępów.
- B. 3 zastępów.
- C. 2 zastępów.
- D. 1 zastępu.

Zadanie 32.

Dozowanie dyspergentu odbywa się za pomocą

- A. linii szybkiego natarcia.
- B. wiadra i łopaty.
- C. spryskiwacza.
- D. siewnika.

Zadanie 33.

Osoby poszkodowane ewakuuje się z przewróconych na bok pojazdów samochodowych po

- A. wykonaniu stabilizacji, bez przemieszczenia pojazdu.
- B. ustawieniu pojazdu na kołach.
- C. usunięciu wszystkich szyb.
- D. usunięciu boku pojazdu.

Zadanie 34.

Do grup specjalistycznych funkcjonujących w strukturach PSP zalicza się grupy:

- A. radiologiczne, medyczne, techniczne.
- B. wysokościowe, medyczne, techniczne.
- C. wysokościowe, techniczne, wodno-nurkowe.
- D. chemiczno-ekologiczne, poszukiwawczo-nurkowe, radiologiczne.

Zadanie 35.

Na miejscu wypadku z udziałem samochodu zasilanego gazem LPG, w pierwszej kolejności należy

- A. odłączyć akumulator.
- B. ustabilizować pojazd.
- C. wyjąć kluczyki ze stacyjki.
- D. schłodzić zbiornik z gazem.

Zadanie 36.

Podpora rusztowa służy do

- A. zabezpieczenia możliwości utraty stabilności ścian wewnętrznych.
- B. stabilizacji ciężkich elementów budowlanych.
- C. zabezpieczenia komina budynku.
- D. podparcia ścian nośnych budynku.

Zadanie 37.

Przejście ze spalania powierzchniowego w spalanie powierzchniowo-przestrzenne, to

- A. piroliza.
- B. backdraft.
- C. rozgorzenie.
- D. samozapłon.

Zadanie 38.

Osoby przebywające na terenach zalanych wodami powodziowymi sygnalizują potrzebę dostarczenia im wody pitnej wywieszając flagę (lub inny element) o kolorze

- A. białym.
- B. czarnym.
- C. niebieskim.
- D. czerwonym.

Zadanie 39.

Włókninę filtracyjną stosuje się podczas powodzi w celu

- A. utwardzenia wału.
- B. usztywnienia wału.
- C. uszczelnienia przeciekającego wału.
- D. zabezpieczenia przed rozmyciem wału.

Zadanie 40.

Podpięcie automatu do maski ochrony dróg oddechowych wykonuje się

- A. w pomieszczeniu objętym pożarem.
- B. w odległości co najmniej 50 m od pożaru.
- C. wtedy, gdy urządzenia pomiarowe wskażą 18% tlenu.
- D. najbliżej działań, ale w strefie wolnej od niebezpieczeństwa.

