

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie działań ratowniczych**Oznaczenie kwalifikacji: **Z.22**Wersja arkusza: **X**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

**Z.22-X-13.08**Czas trwania egzaminu: **60 minut**

Układ graficzny © CKE 2013

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE****Rok 2013****CZĘŚĆ PISEMNA****Instrukcja dla zdającego**

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 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 krerek 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”:

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| ■ | 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.

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
| ○● | B | C | ■ |
|----|---|---|---|

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.

Do sprzętu dielektrycznego zalicza się

- A. lancę gaśniczą.
- B. bosak specjalny.
- C. łopatę drewnianą.
- D. latarkę elektryczną.

### Zadanie 2.

Do sprzętu oświetleniowego **nie zalicza się**

- A. lampy halogenowej na statywie.
- B. latarki o wykonaniu Ex
- C. lampy błyskowej.
- D. szperacza.

### Zadanie 3.

Do podręcznego sprzętu gaśniczego zalicza się

- A. tłumicę.
- B. agregat gaśniczy.
- C. prądownicę wodną.
- D. hydrant zewnętrzny.

### Zadanie 4.

Do grupy ratowniczego sprzętu mechanicznego **nie zalicza się**

- A. autopompy.
- B. piły szablastej.
- C. linki ratowniczej.
- D. urządzenia rollgliss.

### Zadanie 5.

Do wytwarzania i podawania piany służy sprzęt gaśniczy o oznaczeniu

- A. DWP 8/16/24
- B. GSP 4/16
- C. PW 600
- D. PP 100

### Zadanie 6.

Ze względu na zagrożenia dla środowiska, obecnie do gaszenia pożarów **nie stosuje się**

- A. ditlenku węgla.
- B. argonitu.
- C. inergenu.
- D. halonu.

**Zadanie 7.**

Zwilżacze są to środki, które zmniejszają

- A. gęstość właściwą wody.
- B. objętość cząsteczek wody.
- C. napięcie powierzchniowe wody.
- D. energię aktywacji cząsteczek wody.

**Zadanie 8.**

Butla kompozytowa stosowana w aparatach powietrznych posiada

- A. pojemność równą  $6,8 \text{ dm}^3$
- B. pojemność ok.  $8 \text{ dm}^3$
- C. ciężar równy  $5 \text{ kg}$
- D. ciężar ok.  $2,5 \text{ kg}$

**Zadanie 9.**

Ratownik zużywa  $50 \text{ dm}^3$  powietrza/min. Jeżeli posiada aparat powietrzny z butlą o pojemności wodnej  $6 \text{ dm}^3$  i ciśnieniu  $300 \text{ bar}$ , to czas pracy w tym aparacie wyniesie około

- A. 27 min.
- B. 32 min.
- C. 48 min.
- D. 52 min.

**Zadanie 10.**

Poduszka pneumatyczna o oznaczeniu V3 może podnieść masę około

- A.  $300 \text{ kg}$
- B.  $3\,000 \text{ kg}$
- C.  $30\,000 \text{ kg}$
- D.  $300\,000 \text{ kg}$

**Zadanie 11.**

W inżektorach wykorzystuje się mechanizm działania

- A. wielotłoczka ssawnego.
- B. strumienicy.
- C. sprężarki.
- D. śruby.

**Zadanie 12.**

Kamera termowizyjna wykrywa promieniowanie

- A. gamma
- B. alfa
- C. UV
- D. IR

**Zadanie 13.**

Każdorazowo przed uruchomieniem agregatu prądotwórczego należy

- A. podłączyć uziemienie.
- B. uzupełnić paliwo.
- C. postawić go na twardym podłożu.
- D. podłączyć go do odbiornika prądu.

**Zadanie 14.**

Przepompowywanie benzyny pompą beczkową z rurą ssącą PP

- A. jest dozwolone.
- B. powoduje zanieczyszczenie paliwa.
- C. może doprowadzić do uszkodzenia pompy.
- D. może doprowadzić do wytworzenia ładunków elektrostatycznych.

**Zadanie 15.**

Samochód gaśniczy o oznaczeniu taktycznym GCBA 8/48 posiada

- A. zbiornik wodny 800 dm<sup>3</sup>
- B. wydajność wodną 480 l/min
- C. wydajność wodną 48 dm<sup>3</sup>/min
- D. zbiornik środka pianotwórczego 0,8 m<sup>3</sup>

**Zadanie 16.**

Numer operacyjny 651 M 25 oznacza samochód

- A. specjalny.
- B. techniczny.
- C. operacyjny.
- D. ciężki gaśniczy.

**Zadanie 17.**

Zawór bypass nie służy do

- A. zmniejszenia ciśnienia w linii wężowej.
- B. zabezpieczenia przed skutkami kawitacji.
- C. zabezpieczenia przed przedostaniem się środka pianotwórczego do autopompy.
- D. zmniejszenia efektu uderzenia hydraulicznego podczas zamknięcia przepływu wody w linii wężowej.

**Zadanie 18.**

Stanowiskiem wodnym jest

- A. miejsce samochodu gaśniczego.
- B. hydrant, z którego czerpiemy wodę.
- C. miejsce, w którym stoi zbiornik z wodą.
- D. miejsce postoju cysterny ze środkiem gaśniczym.

### **Zadanie 19.**

Suchy pion służy do

- A. ewakuacji ludzi.
- B. wentylacji biernej pomieszczeń.
- C. dostępu ratowników do budynku.
- D. podawania środka gaśniczego na wyższe kondygnacje.

### **Zadanie 20.**

Prowadząc linie węzowe przez drogi, należy zastosować

- A. siodełko węzowe.
- B. worki z piaskiem.
- C. podpinkę linkową.
- D. mostek przejazdowy.

### **Zadanie 21.**

Podczas spalania niezupełnego węglowodorów powstaje przede wszystkim

- A. woda i sadza.
- B. ditlenek siarki.
- C. woda i tlenek węgla.
- D. woda i ditlenek węgla.

### **Zadanie 22.**

Pożary drzewostanów iglastych, w porównaniu z liściastymi, charakteryzują się dużą dynamiką rozprzestrzeniania pożaru z uwagi na

- A. większą zawartość żywic i olejków eterycznych.
- B. mniejszą zawartość substancji antykatalicznych.
- C. większą zawartość włókien celulozy.
- D. mniejszą zawartość wody.

### **Zadanie 23.**

Palenie się torfowiska to pożar

- A. poszycia.
- B. zamknięty.
- C. podziemny.
- D. podpowierzchniowy.

### **Zadanie 24.**

Backdraft oznacza

- A. wsteczny ciąg płomieni.
- B. promieniowanie wtórne.
- C. szalejący pożar.
- D. rozgorzenie.

**Zadanie 25.**

Pożar, w którym spłonęło 20 ha lasu i użyto 30 prądów wody, to pożar

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

**Zadanie 26.**

Dym jest mieszaniną, w której ośrodkiem rozpraszającym jest gaz, a ośrodkiem rozpraszonym jest

- A. plazma.
- B. gaz palny.
- C. ciało stałe.
- D. ditlenek węgla.

**Zadanie 27.**

Strefa 22 odnosi się do zagrożenia wybuchem

- A. żeli.
- B. cieczy.
- C. pyłów.
- D. gazów.

**Zadanie 28.**

Przedstawione oznaczenie umieszcza się na pojemnikach z gazem

- A. palnym.
- B. trującym.
- C. niepalnym.
- D. utleniającym.

**Zadanie 29.**

Wdzielony zespół ratowniczy organizowany w celu prowadzenia działań ratowniczych w sytuacji, gdy prowadzenie działań ratowniczych przekracza możliwości podmiotów ratowniczych na danym terenie, określa się jako

- A. zastęp.
- B. sekcja.
- C. kompania.
- D. odwód operacyjny.

### **Zadanie 30.**

Podniesiona w górę i wyprostowana ręka dowódcy oznacza komendę

- A. niebezpieczeństwo!
- B. naprzód!
- C. uwaga!
- D. stój!

### **Zadanie 31.**

Kierujący ruchem drogowym w warunkach niedostatecznej widoczności podaje sygnały za pomocą świateł koloru

- A. czerwonego i żółtego.
- B. czerwonego i zielonego.
- C. czerwonego i niebieskiego.
- D. czerwonego i pomarańczowego.

### **Zadanie 32.**

Podczas prowadzenia dekontaminacji wstępnej na miejscu działań ratownictwa chemicznego, stosuje się prądy

- A. zwarte wody.
- B. rozproszone wody.
- C. piany gaśniczej lekkiej.
- D. piany gaśniczej ciężkiej.

### **Zadanie 33.**

Batalionem określa się

- A. pododdział w sile dwóch zastępów, w tym dowódca.
- B. oddział w sile od trzech do pięciu kompanii oraz dowódca i sztab.
- C. pododdział w sile od ośmiu do szesnastu zastępów oraz dowódca.
- D. pododdział liczący od trzech do sześciu ratowników, w tym dowódca.

### **Zadanie 34.**

Działania ratownicze grupy SGWN obejmują ratownictwo

- A. wodne.
- B. techniczne.
- C. chemiczne.
- D. wysokościowe.

**Zadanie 35.**

Głównym kierunkiem transportu na noszach osób poszkodowanych w wypadku z wnętrza autobusu

- A. są okna pojazdu.
- B. są drzwi pojazdu.
- C. są luki bagażowe.
- D. jest przestrzeń pod oknem pojazdu.

**Zadanie 36.**

Podczas zabezpieczenia zdarzenia drogowego na drodze ekspresowej, znaki ostrzegawcze (trójkąt ostrzegawczy) należy ustawić przed miejscem zdarzenia w odległości minimum

- A. 100 m
- B. 75 m
- C. 50 m
- D. 10 m

**Zadanie 37.**

Prowadzenie wzmożonej obserwacji i rozpoznania obiektów oraz terenu podczas zagrożenia powodziowego, w ramach całodobowych dyżurów, zachodzi na etapie

- A. pogotowia przeciwpowodziowego.
- B. alarmu i działań ratowniczych.
- C. przygotowawczym.
- D. odbudowy.

**Zadanie 38.**

Dekontaminacja wstępna przebiega w procesach:

- A. degradacji, sorpcji, utylizacji.
- B. składowania, sorpcji, utylizacji.
- C. neutralizacji, degradacji, utylizacji.
- D. rozcieńczania, sorpcji, neutralizacji.

**Zadanie 39.**

Wymiary lądowiska zgodne z wymaganiami HEMS dla śmigłowca EC 135 w dzień wynoszą

- A. 25 m x 25 m
- B. 25 m x 35 m
- C. 35 m x 35 m
- D. 50 m x 50 m



**Zadanie 40.**

Podczas resuscytacji stosunek liczby uciśnień do liczby wdechów powinien wynosić

- A. 5 : 1
- B. 15 : 1
- C. 15 : 2
- D. 30 : 2