

Nazwa kwalifikacji: **Zarządzanie działaniami ratowniczymi**
Oznaczenie kwalifikacji: **MS.21**
Wersja arkusza: **SG**
Czas trwania egzaminu: **60 minut**

MS.21-SG-20.06

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2020

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

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 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”:

<input checked="" type="checkbox"/>	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.

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

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.

Drewno świerkowe zalicza się do grupy materiałów

- A. zapalnych.
- B. niezapalnych.
- C. trudno zapalnych.
- D. łatwo zapalnych.

Zadanie 2.

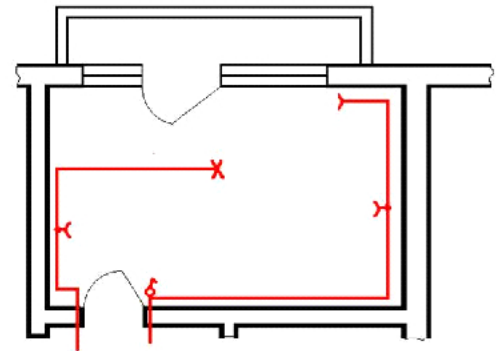
Zabezpieczenie ogniochronne elementów stalowych polega na

- A. zabezpieczeniu ich przed dymem.
- B. zmniejszeniu ich przewodzenia ciepła.
- C. zmianie własności zabezpieczanych elementów.
- D. odizolowaniu ich od bezpośredniego oddziaływania ciepła.

Zadanie 3.

Na schemacie czerwonym kolorem przedstawiono instalację

- A. gazową.
- B. pożarową.
- C. elektryczną.
- D. ciepłowniczą.

**Zadanie 4.**

Do której klasy w Europejskiej Klasyfikacji Ogniowej zakwalifikowane są wyroby niebadane?

- A. A1
- B. B
- C. D
- D. F

Zadanie 5.

Do której kategorii zagrożenia ludzi zalicza się budynek przedszkola?

- A. ZL I
- B. ZL II
- C. ZL III
- D. ZL IV

Zadanie 6.

Klasa odporności pożarowej jest parametrem charakteryzującym

- A. budynki.
- B. elementy budynku.
- C. wyposażenie budynków.
- D. elementy nośne budynków.

Zadanie 7.

Użytkowany istniejący budynek można uznać za zagrażający życiu, gdy długość przejścia lub dojścia ewakuacyjnego jest większa od określonej w przepisach techniczno-budowlanych o ponad

- A. 20%
- B. 50%
- C. 75%
- D. 100%

Zadanie 8.

Jaka jest wymagana najmniejsza szerokość użytkowa biegu schodów wewnętrznych w budynku szkoły?

- A. 1,0 m
- B. 1,1 m
- C. 1,2 m
- D. 1,3 m

Zadanie 9.

Która minimalna objętość środka gaśniczego (CO_2) zawartego w gaśnicach powinna znajdować się pomieszczeniu zagrożonym wybuchem o powierzchni 910 m^2 ?

- A. 12 dm^3
- B. 16 dm^3
- C. 24 dm^3
- D. 30 dm^3

Zadanie 10.

Która strefa zagrożenia wybuchem występuje wewnątrz zbiornika z pyłem węglowym?

- A. 20
- B. 21
- C. 22
- D. 30

Zadanie 11.

W jakiej minimalnej odległości od budynków jest dopuszczalne prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo, polegających na używaniu otwartego ognia do nagrzewania smoły i innych podobnych materiałów?

- A. 3 m
- B. 5 m
- C. 15 m
- D. 25 m

Zadanie 12.

Przesyłka oznaczona przedstawionym symbolem ostrzegawczym zawiera materiały charakteryzujące się właściwościami

- A. żrącymi.
- B. palnymi.
- C. utleniającymi.
- D. rakotwórczymi.

**Zadanie 13.**

Który sprzęt przeciwpożarowy powinien przypadać na każde stanowisko wydawania gazu płynnego na stacji paliw płynnych?

- A. 2 gaśnice przenośne proszkowe, po 4 kg każda i koc gaśniczy.
- B. 2 gaśnice przenośne proszkowe, po 6 kg każda i koc gaśniczy.
- C. 2 gaśnice przenośne wodne mgłowe, po 6 dm³ każda i koc gaśniczy.
- D. 2 gaśnice przenośne wodne mgłowe, po 4 dm³ każda i koc gaśniczy.

Zadanie 14.

Źródło wody do celów przeciwpożarowych w lasach, które tworzą kompleks o powierzchni ponad 300 ha, zapewnia się w postaci

- A. 4 zbiorników w obrębie chronionej powierzchni, zawierających łącznie co najmniej 50 m³
- B. 3 zbiorników w obrębie chronionej powierzchni, zawierających łącznie co najmniej 200 m³
- C. nie więcej niż 2 zbiorników w obrębie chronionej powierzchni, zawierających łącznie co najmniej 50 m³
- D. dowolnej liczby zbiorników zlokalizowanych w obrębie chronionej powierzchni, zawierających łącznie co najmniej 50 m³

Zadanie 15.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru dla garaży, wynosi nie więcej niż

- A. 5 dm³/s
- B. 10 dm³/s
- C. 15 dm³/s
- D. 20 dm³/s

Zadanie 16.

Częścią której instalacji jest element przedstawiony na rysunku?

- A. Gazowej.
- B. Tryskaczowej.
- C. Sygnalizacji pożaru.
- D. Zaopatrzenia wodnego.

**Zadanie 17.**

Poprawne działanie i dozór centrali sygnalizacji pożaru są oznaczone na panelu kontrolnym centrali diodą w kolorze

- A. żółtym.
- B. zielonym.
- C. niebieskim.
- D. czerwonym.

Zadanie 18.

Przedstawiony na rysunku element wykorzystuje do gaszenia

- A. gaz.
- B. wodę.
- C. pianę.
- D. proszek.

**Zadanie 19.**

Jonizacyjna czujka wchodząca w skład systemu sygnalizacji pożarowej zostanie wzbudzona poprzez oddziaływanie

- A. dymu.
- B. ciepła.
- C. płomienia.
- D. promieniowania jonizującego.

Zadanie 20.

Izolacja termiczna zbiornika jest charakterystyczna dla pojazdów z napędem

- A. hybrydowym.
- B. elektrycznym.
- C. gazowym LPG.
- D. gazowym CNG.

Zadanie 21.

Wskazaniem do wyznaczenia strefy awaryjnej podczas wykrycia promieniowania jonizującego jest wartość co najmniej

- A. 30 $\mu\text{Sv/h}$
- B. 50 $\mu\text{Sv/h}$
- C. 100 $\mu\text{Sv/h}$
- D. 200 $\mu\text{Sv/h}$

Zadanie 22.

Jeśli w działaniach ratowniczych biorą udział siły przekraczające wielkością jeden batalion, realizowane jest kierowanie

- A. taktyczne.
- B. operacyjne.
- C. strategiczne.
- D. interwencyjne.

Zadanie 23.

Kierowanie działaniami ratowniczymi rozpoczyna się z chwilą

- A. wyjazdu pierwszej jednostki ze strażnicy.
- B. rozpoczęcia pierwszych działań ratowniczych.
- C. wydania pierwszego rozkazu bojowego przez dowódcę.
- D. przybycia na miejsce zdarzenia pierwszych sił podmiotu ksrq.

Zadanie 24.

Pod względem taktycznym teren akcji gaśniczej można podzielić na pozycję wodną oraz

- A. pozycję liniową i pozycję ogniową.
- B. pozycję liniową i pozycję gaśniczą.
- C. pozycję wężową i pozycję ogniową.
- D. pozycję wężową i pozycję gaśniczą.

Zadanie 25.

Do odłuszczenia powierzchni po plamie substancji ropopochodnej z ulicy używa się produktu o ogólnej nazwie

- A. sorbent.
- B. zwilżacz.
- C. dyspergent.
- D. neutralizator.

Zadanie 26.

Największą skuteczność gaśniczą wody w pożarach wewnętrznych uzyskuje się, stosując prąd

- A. zwarty.
- B. mgłowy.
- C. kroplisty.
- D. ołówkowy.

Zadanie 27.

Osoby poszkodowane z pojazdów przewróconych na dach należy wydobywać po

- A. ustawieniu pojazdu na kołach.
- B. wprowadzeniu ratownika do środka samochodu.
- C. wykonaniu stabilizacji bez przemieszczenia pojazdu.
- D. przemieszczeniu pojazdu w zakresie ułatwiającym dostęp do poszkodowanych.

Zadanie 28.

Kierujący działaniem ratowniczym podczas wypadku drogowego może podjąć decyzję o zakończeniu działań, gdy

- A. na miejsce zdarzenia przybyła pomoc drogowa.
- B. uzyskał zgodę na opuszczenie miejsca zdarzenia od policji.
- C. na miejsce zdarzenia przybył pierwszy zespół ratownictwa medycznego.
- D. udzielono pomocy wszystkim poszkodowanym oraz po wyeliminowaniu możliwości wystąpienia zagrożeń wtórnych od uszkodzonych pojazdów oraz gdy miejsce zdarzenia zostało przekazane odpowiednim służbom.

Zadanie 29.

Pompę pływającą oznacza się symbolem



A.



B.



C.



D.

Zadanie 30.

Trzy stacje pracujące według wspólnych danych radiowych stanowią

- A. sieć radiową.
- B. schemat łączności.
- C. operacyjny kierunek radiowy.
- D. organizację łączności sygnalizacyjnej.

Zadanie 31.

Sygnał „GEJZER” oznacza podczas łączności radiowej działanie

- A. woda stój.
- B. zwiększ obroty.
- C. zmniejsz obroty.
- D. niebezpieczeństwo.

Zadanie 32.

Lądowanie śmigłowca Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w miejscu przygodnym realizowane jest ostatecznie

- A. w miejscu wybranym przez pilota.
- B. tylko i wyłącznie na powierzchni trawiastej.
- C. tylko i wyłącznie na powierzchniach betonowych.
- D. w miejscu wskazanym przez kierującego działaniem ratowniczym.

Zadanie 33.

W wyniku pożaru uległo spaleniu 1 270 m³ kubatury magazynu towarów wykonanych z materiałów syntetycznych i podano 15 prądów gaśniczych. Podczas wypełniania informacji ze zdarzenia pożar ten należy zakwalifikować jako

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

Zadanie 34.

Na rysunku przedstawiającym spalinową pompę szlamową strzałką wskazano

- A. wskaźnik oleju.
- B. regulator ssani.
- C. korek wlewu paliw.
- D. korek zalewowy pompy.

**Zadanie 35.**

Ciśnienie robocze dla odcinków wężowych tłocznych, z pominięciem wielkości 110, wynosi

- A. 10 at
- B. 12 Pa
- C. 1,5 MPa
- D. 2,5 bar

Zadanie 36.

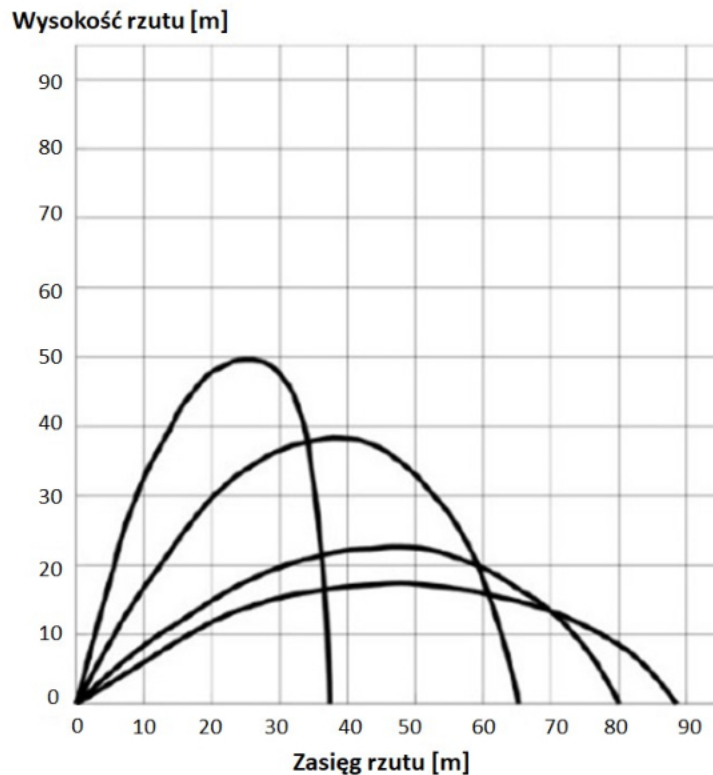
Który czynnik **nie ma wpływu** na straty ciśnienia w liniach wężowych?

- A. Długość linii wężowej.
- B. Średnica odcinka wężowego.
- C. Rodzaj pompy używanej do tłoczenia.
- D. Rodzaj wykładziny wewnętrznej odcinka wężowego.

Zadanie 37.

Przy osiągnięciu z działka HR T 386 wysokości rzutu prądu gaśniczego 22 m największa odległość tego prądu wynosi

- A. 38 m
- B. 65 m
- C. 80 m
- D. 88 m

**Zadanie 38.**

Pomiaru temperatury metodą bezkontaktową można dokonać przy użyciu

- A. pirometru.
- B. termopary.
- C. kamery wziernikowej.
- D. detektora temperaturowego.

Zadanie 39.

W czasie obsługi skokochronu ze stelażem pneumatycznym zabrania się

- A. odłączania butli napełniającej skokochron.
- B. przenoszenia skokochronu w inne miejsce.
- C. ustawienia skokochronu na betonowym podłożu utwardzonym.
- D. sprawiania i napełniania skokochronu bezpośrednio przy ścianie.

Zadanie 40.

Czyszczenie i dekontaminacja ubrań gazoszczelnych przeprowadzane są

- A. po ich użyciu.
- B. po ich naprawie.
- C. minimum raz w roku.
- D. przed pierwszym użyciem.