

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie działań ratowniczych**
Oznaczenie kwalifikacji: **MS.20**
Wersja arkusza: **X**
Czas trwania egzaminu: **60 minut**

MS.20-X-19.05

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2019
CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

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”:

<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.

Który sprzęt został przedstawiony na rysunku?

- A. Lanca gaśnicza.
- B. Łącznik kątowy.
- C. Prądownica Turbo-Jet.
- D. Urządzenie do wytwarzania zasłony wodnej ZW 52.

**Zadanie 2.**

Na rysunku przedstawiono urządzenie służące do wytwarzania i podawania

- A. piany lekkiej.
- B. piany średniej.
- C. dyspergentów.
- D. gazów gaśniczych.

**Zadanie 3.**

Ile wynosi nominalne natężenie przepływu wodnego roztworu środka pianotwórczego przez prądownicę pianową PP 8?

- A. 0,8 dm³/min
- B. 8 dm³/min
- C. 80 dm³/min
- D. 800 dm³/min

Zadanie 4.

Na rysunku przedstawiono bosak

- A. lekki.
- B. sufitowy.
- C. podręczny.
- D. strzechowy.

**Zadanie 5.**

Na rysunku przedstawiony jest ratowniczy zestaw pneumatyczny

- A. podnoszący niskociśnieniowy.
- B. podnoszący wysokociśnieniowy.
- C. uszczelniający niskociśnieniowy.
- D. uszczelniający wysokociśnieniowy.



Zadanie 6.

Na rysunku przedstawiono

- A. piłę tarczową do cięcia betonu.
- B. pilarkę stołową do cięcia drewna.
- C. piłę pierścieniową do cięcia metalu.
- D. pilarkę łańcuchową do cięcia drewna.

**Zadanie 7.**

Które parametry są niezbędne do prawidłowego doboru tarczy do piły?

- A. Średnica zewnętrzna tarczy, średnica otworu tarczy, rodzaj mocowania.
- B. Przeznaczenie, kierunek obrotów, grubość tarczy, prędkość obrotowa tarczy.
- C. Grubość tarczy, średnica zewnętrzna obudowy tarczy, prędkość obrotowa tarczy.
- D. Prędkość obrotowa tarczy, średnica zewnętrzna tarczy, średnica otworu tarczy, przeznaczenie.

Zadanie 8.

Który zasysacz liniowy i wąż tłoczny należy zastosować do budowy linii gaśniczej zakończonej prądownicą PP8 w celu wytworzenia piany ciężkiej?

- A. Z-2 i W-75
- B. Z-4 i W-52
- C. Z-8 i W-75
- D. Z-8 i W-110

Zadanie 9.

Na rysunku przedstawiono trójnik, który jest wykorzystywany do łączenia dwóch

- A. urządzeń hydraulicznych i pompy.
- B. butli z powietrzem i reduktorem ciśnienia w SOUO.
- C. poduszek wysokociśnieniowych ułożonych w stosie.
- D. poduszek niskociśnieniowych ułożonych równolegle.

**Zadanie 10.**

Którą wartość ciśnienia wskazuje manometr w butlowym powietrznym aparacie nadciśnieniowym?

- A. Ciśnienie powietrza panujące w butli.
- B. Ciśnienie powietrza panujące pod maską.
- C. Ciśnienie powietrza w automacie oddechowym.
- D. Ciśnienie powietrza w przewodzie łączącym reduktor I i II stopnia.

Zadanie 11.

Kiedy należy wykonać próbę szczelności maski?

- A. Przed wejściem do strefy zagrożenia.
- B. Każdorazowo podczas zdania służby.
- C. Każdorazowo podczas przyjęcia służby.
- D. Po użyciu i wyjściu ze strefy zagrożenia.

Zadanie 12.

Odmiana gaśnicy, w której czynnik roboczy (napędowy) magazynowany jest w oddzielnym zbiorniku, oznaczona jest symbolem

- A. o
- B. x
- C. y
- D. z

Zadanie 13.

Gazem napędowym w gaśnicach **nie może być**

- A. hel.
- B. azot.
- C. chlor.
- D. argon.

Zadanie 14.

Najskuteczniejszym środkiem do gaszenia parafiny jest

- A. proszek gaśniczy izolujący typu D.
- B. wodny roztwór z dodatkiem środka typu P.
- C. piana gaśnicza wytworzona ze środka typu AFFF.
- D. woda zdemineralizowana bez żadnych dodatków.

Zadanie 15.

Podstawowym mechanizmem gaśniczym pian lekkich wytworzonych ze środka typu S jest

- A. schładzanie paliwa i strefy spalania.
- B. hamowanie chemiczne strefy spalania.
- C. rozcieńczanie strefy spalania i utleniacza.
- D. izolacja paliwa przed dostępem utleniacza.

Zadanie 16.

Zgodnie z normą PN-EN 1846-1 samochód ratowniczo-gaśniczy zakwalifikowany do kategorii 1, o zdolności do poruszania się na określonych powierzchniach, może przemieszczać się po nawierzchniach

- A. górskich.
- B. miejskich.
- C. terenowych.
- D. uterenowionych.

Zadanie 17.

Obszar, na którym znajdują się główne linie wężowe, ułożone między stanowiskiem wodnym a rozdzielaczem nazywa się pozycją

- A. wodną.
- B. wężową.
- C. gaśniczą.
- D. ogniową.

Zadanie 18.

Który rodzaj gaźnika stosuje się w piłach do drewna, stali i betonu?

- A. Bliźniaczy.
- B. Pływakowy.
- C. Membranowy.
- D. Czterogardzielowy.

Zadanie 19.

Linie gaśniczą zbudowaną z odcinków W-52 prowadzoną przez górną krawędź betonowego przęsła ogrodzeniowego należy zabezpieczyć

- A. opaską wężową.
- B. łącznikiem kątowym.
- C. siodełkiem wężowym.
- D. mostkiem przejazdowym.

Zadanie 20.

Linie wężową prowadzoną w kierunku prostopadłym do osi ułożenia torów tramwajowych należy sprawić

- A. na torach tramwajowych.
- B. pod torami tramwajowymi.
- C. wykorzystując siodełka wężowe.
- D. wykorzystując mostki przejazdowe.

Zadanie 21.

Jak nazywa się system łączności (sposób pracy), przy którym nadawanie i odbiór mogą być prowadzone jednocześnie na dwóch częstotliwościach?

- A. Dupleks.
- B. Simpleks.
- C. Semidupleks.
- D. Duosimpleks.

Zadanie 22.

Wybuch par wrzącej cieczy wydostającej się ze zbiornika zamkniętego powiązany jest ze zjawiskiem

- A. bleve.
- B. pożaru dyfuzyjnego.
- C. wyrzutu cieczy ze zbiornika.
- D. wykipienia cieczy ze zbiornika.

Zadanie 23.

Aktywność i oddziaływanie mikroorganizmów w największym stopniu będą przyczyniały się do zwiększenia podatności do samozapalenia

- A. oleju roślinnego.
- B. pyłu cynkowego.
- C. węgla kamiennego.
- D. produktów roślinnych.

Zadanie 24.

Podczas gaszenia pożaru składowiska materiałów palnych użyto jednocześnie 32 prądy gaśnicze wody. Pożar ze względu na wielkość zostanie zakwalifikowany jako pożar

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

Zadanie 25.

Pożar kontrolowany przez paliwo ma miejsce przede wszystkim w trakcie trwania

- A. drugiej fazy pożaru.
- B. trzeciej fazy pożaru.
- C. czwartej fazy pożaru.
- D. pierwszej fazy pożaru.

Zadanie 26.

Tlenek węgla (II) jest gazem

- A. palnym.
- B. nietoksycznym.
- C. cięższym od powietrza.
- D. posiadającym specyficzny zapach.

Zadanie 27.

Który z wymienionych gazów przy stężeniu 3% objętościowych w powietrzu **nie wykazuje** toksycznego oddziaływania na organizm człowieka?

- A. Chlorowodór.
- B. Cyjanowodór.
- C. Tlenek węgla (II).
- D. Tlenek węgla (IV).

Zadanie 28.

Formą działania taktycznego polegającą na oddziaływaniu określonymi środkami na obiekty bezpośrednio zagrożone pożarem jest

- A. obrona.
- B. natarcie.
- C. zasilanie.
- D. zabezpieczanie.

Zadanie 29.

Podstawową zasadą obowiązującą w sieciach radiowych podczas prowadzenia korespondencji jest

- A. długi czas nadawania treści.
- B. minimum czasu nadawania-maksimum treści.
- C. minimum czasu nadawania-minimum informacji.
- D. maksimum czasu nadawania-maksimum informacji.

Zadanie 30.

Który kryptonim wzywa do natychmiastowego opuszczenia terenu akcji przez wszystkie jednostki biorące w niej udział?

- A. NIAGARA
- B. STOPER
- C. KARAT
- D. GEJZER

Zadanie 31.

Rysunek przedstawia jeden ze znaków gestowych stosowanych przez jednostki KSRG. Którą informację przekazuje się podniesioną w górę prawą rękę opuszczając ją w dół przed sobą?

- A. Prędziej, zwiększ obroty, woda naprzód.
- B. Wykonać, spraw, odjazd, woda naprzód.
- C. Wolniej, zmniejsz obroty, woda naprzód.
- D. Niebezpieczeństwo, rotę wróć, woda naprzód.

**Zadanie 32.**

Strażak, prowadząc czynności z zakresu kierowania ruchem drogowym w warunkach niedostatecznej widoczności, może dawać polecenia i sygnały za pomocą tarczy do zatrzymywania pojazdów wyposażonej w światło

- A. żółte.
- B. zielone.
- C. czerwone.
- D. niebieskie.

Zadanie 33.

Który rodzaj prądu gaśniczego stosuje się do wypierania dymu z pomieszczenia?

- A. Zwarty.
- B. Mgłowy.
- C. Mieszany.
- D. Rozdzielony.

Zadanie 34.

Jak nazywa się pododdział liczący od trzech do sześciu ratowników, w tym dowódca wyposażony w pojazd przystosowany do realizacji zadania ratowniczego?

- A. Rota.
- B. Zastęp.
- C. Sekcja.
- D. Pluton.

Zadanie 35.

Kompania będąca podmiotem KSRG tworzy na potrzeby działań ratowniczych pododdział w sile od

- A. trzech do trzynastu zastępów oraz dowódca.
- B. trzech do szesnastu zastępów oraz dowódca.
- C. ośmiu do trzynastu zastępów oraz dowódca.
- D. ośmiu do szesnastu zastępów oraz dowódca.

Zadanie 36.

Zespół czynności podjętych w celu ratowania, poszukiwania lub ewakuacji ludzi i zwierząt oraz ratowania mienia i środowiska z wykorzystaniem specjalistycznego sprzętu technicznego nazywa się ratownictwem

- A. wodnym.
- B. technicznym.
- C. chemiczno-ekologicznym.
- D. poszukiwawczo-humanitarnym.

Zadanie 37.

Do ewakuacji ludzi z zagrożonego budynku podczas pożaru **nie wolno** wykorzystywać

- A. wind osobowych.
- B. klatek schodowych.
- C. masek uciezkowych.
- D. filtropochłaniaczy z kapturem.

Zadanie 38.

Produktami końcowymi zbilansowanej reakcji chemicznej kwasu solnego z wodorotlenkiem wapnia jest

- A. chlorek sodu i woda.
- B. chloran wapnia i woda.
- C. chlorek wapnia i tlenek wodoru.
- D. chloran wapnia i tlenek wodoru.

Zadanie 39.

Zadania z zakresu kwalifikowanej pierwszej pomocy realizowane przez ratowników KSRG polegają na

- A. realizacji zadań i działań tylko pod nadzorem lekarza.
- B. segregacji poszkodowanych tylko pod nadzorem lekarza.
- C. zastępowaniu w całości zadań i działań Zespołów Ratownictwa Medycznego.
- D. wspomaganie obecnych na miejscu akcji Zespołów Ratownictwa Medycznego.

Zadanie 40.

W jaki sposób należy używać folii izotermicznej – tzw. „folii życia”?

- A. Dowolną stroną na zewnątrz, ponieważ niezależnie od nałożenia folia zapewnia ogrzanie poszkodowanego.
- B. Żółtą stroną na zewnątrz, jeśli chcemy wychłodzić poszkodowanego.
- C. Srebrną stroną na zewnątrz, jeśli chcemy ogrzać poszkodowanego.
- D. Żółtą stroną na zewnątrz, jeśli chcemy ogrzać poszkodowanego.

