

Nazwa kwalifikacji: **Eksploatacja środków transportu drogowego**
Oznaczenie kwalifikacji: **AU.04**
Wersja arkusza: **X**
Czas trwania egzaminu: **60 minut**

AU.04-X-19.06

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2019
CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 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.

Samochód typu Van przestawiono na rysunku



A.



B.



C.



D.

Zadanie 2.

Którego typu pojazd przedstawiono na rysunku?

- A. Dłużycza.
- B. Naczepa.
- C. Przyczepa.
- D. Przyczepa lekka.



Zadanie 3.

Samochód ciężarowy oznaczony niebieską tablicą z napisem TIR to

- A. samochód ciężarowy z dopuszczalną masą całkowitą powyżej 25 ton.
- B. samochód ciężarowy z dopuszczalną masą całkowitą powyżej 3,5 ton.
- C. ciągnik siodłowy z naczepą wieloosiową typu izoterma w ruchu krajowym.
- D. samochód ciężarowy korzystający z uproszczonych procedur celnych w transporcie międzynarodowym.

Zadanie 4.

W samochodzie ciężarowym z pneumatycznym układem hamulcowym w przypadku awarii - utraty ciśnienia w instalacji pneumatycznej - nastąpi

- A. spadek siły hamowania.
- B. wzrost siły hamowania.
- C. zablokowanie kół pojazdu.
- D. odblokowanie kół pojazdu.

Zadanie 5.

Układ wspomagania (serwo) w hydraulicznym układzie hamulcowym wykorzystuje

- A. ciśnienie.
- B. podciśnienie.
- C. siłę bezwładności.
- D. energię kinetyczną.

Zadanie 6.

System oczyszczania spalin SCR to

- A. filtr cząstek stałych.
- B. system recykulacji spalin.
- C. trójfunkcyjny reaktor chemiczny.
- D. wtrysk roztworu mocznika do katalizatora.

Zadanie 7.

Urządzenie przedstawione na rysunku to

- A. alternator.
- B. rozrusznik.
- C. pompa ciśnienia.
- D. pompa podciśnienia.



Zadanie 8.

System BAS to system

- A. stabilizacji toru jazdy.
- B. diagnostyki pokładowej.
- C. wspomagania nagłego hamowania.
- D. zapobiegający blokowaniu kół podczas hamowania.

Zadanie 9.

Maksymalny dopuszczalny sumaryczny luz na kole kierownicy samochodu osobowego wynosi

- A. 3°
- B. 5°
- C. 10°
- D. 20°

Zadanie 10.

Minimalna dopuszczalna wysokość bieżnika ogumienia w pojazdach wynosi

- A. 0,5 mm
- B. 1,6 mm
- C. 2,1 mm
- D. 3,2 mm

Zadanie 11.

W sprawnej instalacji elektrycznej (12V) pojazdu podczas pracy silnika napięcie na zaciskach akumulatora powinno wynosić

- A. $12,1 \div 12,8$ V
- B. $12,9 \div 13,5$ V
- C. $13,8 \div 14,8$ V
- D. $14,9 \div 15,6$ V

Zadanie 12.

Po uruchomieniu silnika system ABS dokonuje samokontroli i kontrolka układu gaśnie, sygnalizując sprawność i gotowość działania. Jednak po przejechaniu kilkunastu metrów kontrolka ABS zapala się ponownie, sygnalizując awarię. Prawdopodobną przyczyną tego jest

- A. niski poziom płynu hamulcowego.
- B. nadmierny luz łożysk kół jezdnych.
- C. nadmierne zużycie okładzin hamulcowych.
- D. zbyt wysoka zawartość wody w płynie hamulcowym.

Zadanie 13.

Po włączeniu świateł drogowych, jeden z reflektorów nie świeci. Stwierdzono, że żarówka w reflektorze jest sprawna, co wskazuje na uszkodzenie

- A. bezpiecznika.
- B. cewki przekaźnika.
- C. włącznika świateł drogowych.
- D. styków roboczych przekaźnika.

Zadanie 14.

Który z podzespołów pojazdu samochodowego, w przypadku stwierdzenia jego uszkodzenia, może być poddany regeneracji?

- A. Rozrusznik.
- B. Świeca żarowa.
- C. Czujnik indukcyjny.
- D. Przepływomierz powietrza.

Zadanie 15.

Który z wymienionych elementów **nie podlega** regeneracji?

- A. Alternator.
- B. Wtryskiwacz paliwa.
- C. Poduszka powietrzna.
- D. Kompresor klimatyzacji.

Zadanie 16.

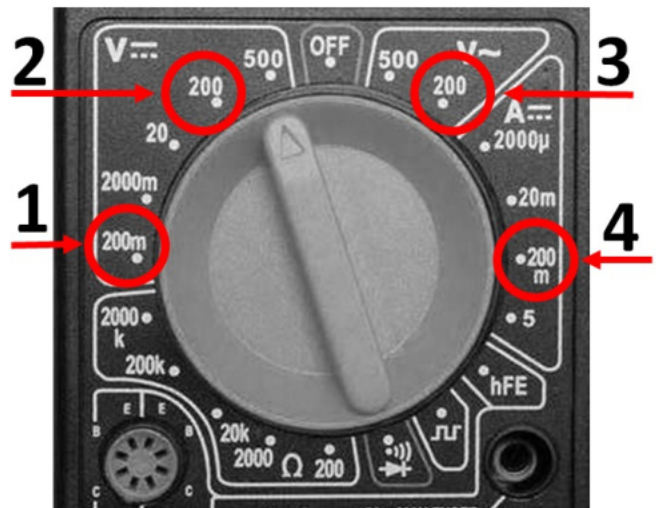
W przypadku pojazdu z klasycznym układem napędowym podczas jazdy ze stałą prędkością odczuwalne są drgania nadwozia i lewarka zmiany biegów. Główną przyczyną drgań może być

- A. niewyważenie kół.
- B. uszkodzona opona.
- C. uszkodzenie zawieszenia.
- D. uszkodzenie układu przeniesienia napędu.

Zadanie 17.

Chcąc dokonać pomiaru napięcia ładowania w pojeździe z instalacją 24V należy multimetr uniwersalny ustawić w pozycji

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

**Zadanie 18.**

Którym z przedstawionych urządzeń odczytuje się kody usterek z pamięci sterownika?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 19.

Którym urządzeniem diagnostycznym należy posłużyć się, aby zmierzyć pobór prądu rozrusznika?

- A. Pirometrem.
- B. Amperomierzem cęgowym.
- C. Multimetrem uniwersalnym.
- D. Skanerem diagnostycznym OBD.

Zadanie 20.

W samochodzie ciężarowym podczas jazdy zapaliła się kontrolka niskiego poziomu płynu hamulcowego. Którego płynu należy dolać biorąc pod uwagę informacje z korka?

- A. K2 TURBO R3.
- B. ORLEN OIL DOT-3.
- C. CASTROL REACT DOT-4.
- D. VALVOLINE SYNTHETIC DOT-3.

**Zadanie 21.**

Której klasy olej należy zastosować w silniku diesla, który eksploatowany jest w temperaturach od -35°C do 15°C ?

- A. SAE 5W30
- B. SAE 10W40
- C. SAE 15W40
- D. SAE 20W50

Zadanie 22.

W oponie auta dostawczego o oznaczeniu 205/75 R 16 C 114 T liczba 114 jest

- A. datą produkcji.
- B. profilem opony.
- C. indeksem nośności.
- D. indeksem prędkości.

Zadanie 23.

L.p.	Nazwa części (podzespołu)	Wartość [PLN]
1.	Świeca żarowa	30,00
2.	Zawór sterowania turbosprężarką	260,00
L.p.	Wykonana usługa (czynność)	
3.	Jazda próbna	20,00
4.	Kasowanie błędów za pomocą testera	50,00
5.	Wymiana świecy żarowej	10,00
6.	Wymiana sterowania turbosprężarką	40,00

Jaki będzie całkowity koszt naprawy w silniku R4 2.0 cdi, jeżeli stwierdzono uszkodzenie wszystkich świec żarowych oraz zaworu sterowania turbosprężarką, a po naprawie zostanie wykonane kasowanie błędów z pamięci sterownika i jazda próbna?

- A. 350,00 PLN
- B. 420,00 PLN
- C. 530,00 PLN
- D. 690,00 PLN

Zadanie 24.

Miesięczny koszt paliwa wynosi 800 zł, koszt ubezpieczenia 2 500 zł. Pojazd jest poddawany przeglądowi technicznemu dwa razy w roku, a koszt przeglądu wynosi 750 zł. Ile wynosi całkowity roczny koszt eksploatacji samochodu?

- A. 11 250 zł
- B. 12 100 zł
- C. 12 850 zł
- D. 13 600 zł

Zadanie 25.

Zgodnie z polskimi przepisami, autobusem jest pojazd przystosowany do przewozu powyżej

- A. 8 osób, w tym kierowcy.
- B. 9 osób, w tym kierowcy.
- C. 11 osób, w tym kierowcy.
- D. 24 osób, w tym kierowcy.

Zadanie 26.

Samochodem ciężarowym **nie jest**

- A. ciągnik siodłowy z naczepą.
- B. ciągnik rolniczy z przyczepą.
- C. ciągnik balastowy z naczepą.
- D. pojazd typu pickup o dopuszczalnej masie całkowitej 4 500 kg.

Zadanie 27.

Jaka jest maksymalna dopuszczalna wysokość pojazdu na polskich drogach z wyłączeniem pojazdów nienormatywnych?

- A. 3,5 m
- B. 3,8 m
- C. 4,0 m
- D. 4,3 m

Zadanie 28.

Maksymalna dopuszczalna masa całkowita standardowego pojazdu członowego w transporcie drogowym na terenie Polski wynosi

- A. 25 000 kg
- B. 32 000 kg
- C. 40 000 kg
- D. 45 000 kg

Zadanie 29.

Kryterium, które **nie jest** brane pod uwagę w doborze środka transportu drogowego do przewozu spaletyzowanego towaru, to

- A. rodzaj silnika.
- B. rodzaj nadwozia.
- C. zdolność przewozowa.
- D. liczba przewożonych osób.

Zadanie 30.

Do przewiezienia 3 500 kg żwiru najoptymalniejszym pojazdem będzie

- A. ciągnik siodłowy z naczepą.
- B. samochód ciężarowy z przyczepą.
- C. samochód ciężarowy-wywrotka DMC 3500 kg.
- D. samochód ciężarowy-wywrotka DMC 6500 kg.

Zadanie 31.

W ciągniku siodłowym z naczepą ładunek należy załadować w taki sposób, aby obciążenie osi napędowej **nie przekraczało**

- A. 8,5 tony.
- B. 11,5 tony.
- C. 12,5 tony.
- D. 15,5 tony.

Zadanie 32.

Podczas transportu luzem 5 000 kg piasku pojazdem ciężarowym zabezpieczenie ładunku plandeką

- A. nie jest wymagane.
- B. jest wymagane zawsze.
- C. jest wymagane powyżej 5 kilometrów.
- D. jest wymagane powyżej 10 kilometrów.

Zadanie 33.

Podróżując po Polsce mając na wyposażeniu radio CB, aby uzyskać informacje dotyczące warunków na drodze, należy je ustawić na kanale ogólnym

- A. 5.
- B. 10.
- C. 12.
- D. 19.

Zadanie 34.

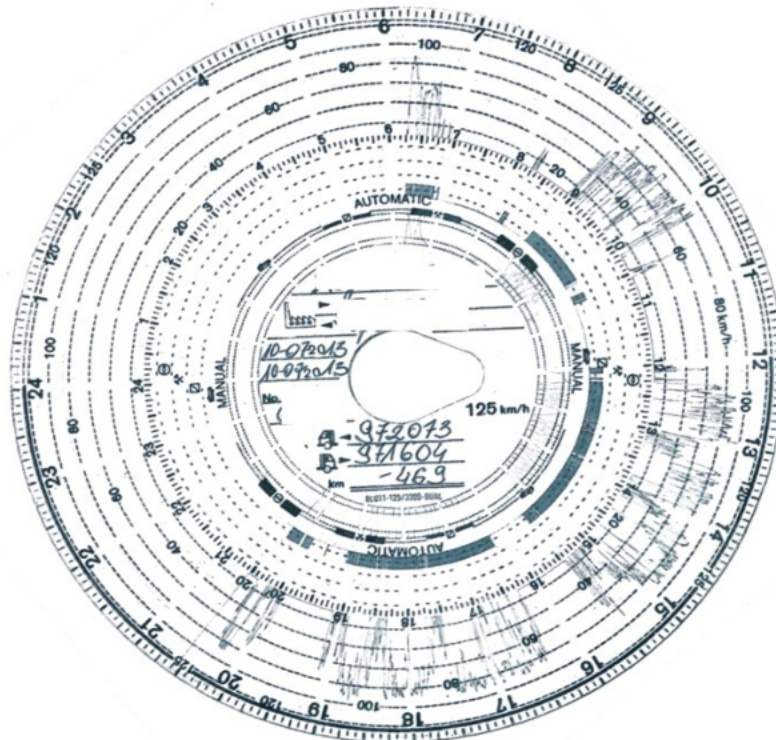
Trasę o długości 240 km, jadąc ze średnią prędkością 60 km/h, pokonasz w przybliżonym czasie wynoszącym

- A. 2 godziny.
- B. 3 godziny.
- C. 4 godziny.
- D. 5 godzin.

Zadanie 35.

Najwyższa prędkość zarejestrowana na tarczy tachografu wynosi około

- A. 70 km/h
- B. 80 km/h
- C. 90 km/h
- D. 100 km/h

**Zadanie 36.**

Przed rozpoczęciem podróży samochodem ciężarowym DMC 5 000 kg wymagane jest wypełnienie tarczy tachografu następującymi danymi:

- A. imię, nazwisko, data wyjazdu, nr rejestracyjny.
- B. imię, nazwisko, miejsce wyjazdu, data wyjazdu, nr rejestracyjny.
- C. imię, nazwisko, miejsce wyjazdu, data wyjazdu, nr rejestracyjny, data przyjazdu.
- D. imię, nazwisko, miejsce wyjazdu, data wyjazdu, nr rejestracyjny, przebieg pojazdu.

Zadanie 37.

Ile wynosi dopuszczalna prędkość samochodu osobowego o DMC < 3500kg na autostradzie w Polsce?

- A. 80 km/h
- B. 90 km/h
- C. 110 km/h
- D. 140 km/h

Zadanie 38.

Do poruszania się zespołem pojazdów złożonym z auta dostawczego DMC 2200 kg i przyczepy lekkiej DMC 750 kg wymagane jest prawo jazdy kategorii

- A. B.
- B. C.
- C. C+E.
- D. B+E.

Zadanie 39.

Na terenie Polski dopuszczalna długość zespołu pojazdów: ciągnik siodłowy plus naczepa, wynosi

- A. 15,0 m
- B. 16,5 m
- C. 18,7 m
- D. 20,0 m

Zadanie 40.

Opłatom viaTOLL na terenie Polski **nie podlega**

- A. autolaweta DMC 3 800 kg
- B. samochód ciężarowy DMC 4 000 kg
- C. samochód osobowy z przyczepą DMC zespołu 3 600 kg
- D. samochód ciężarowy z przyczepą lekką DMC zespołu 3 400 kg