

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **M.42**  
 Wersja arkusza: **X**

**M.42-X-19.01**Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2019**  
**CZEŚĆ PISEMNA**

**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”:

■	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.

Dokumentacja technologiczna naprawy zawiera

- A. warunki techniczne przyjęcia pojazdu do naprawy.
- B. przykładowe paragony fiskalne za naprawy.
- C. ceny netto regeneracji naprawianych części.
- D. plany operacyjne montażu i demontażu.

### Zadanie 2.

Na rysunku przedstawiono

- A. pomiar średnicy pierścienia tłokowego.
- B. montaż pierścienia tłokowego.
- C. montaż sworznia tłokowego.
- D. pomiar średnicy tłoka.



### Zadanie 3.

Głównym kryterium doboru części zamiennych jest

- A. numer VIN uszkodzonej części.
- B. numer VIN pojazdu.
- C. pojemność silnika.
- D. producent części.

### Zadanie 4.

Część przeznaczona na pierwszy montaż oznaczona jest symbolem

- A. OE
- B. AM
- C. OEM
- D. OEQ

### Zadanie 5.

Informacja skierowana do użytkowników określonej serii pojazdów, o konieczności bezpłatnej naprawy usterki to

- A. pierwsza obsługa techniczna.
- B. zerowa obsługa techniczna.
- C. obsługa sezonowa.
- D. akcja serwisowa.

**Zadanie 6.**

Które zadanie **nie wchodzi** w zakres działalności UDT?

- A. Dozór nad urządzeniami technicznymi niestwarzającymi zagrożeń dla pracownika.
- B. Badanie urządzeń podlegających dozorowi technicznemu w trakcie ich eksploatacji.
- C. Dozór nad naprawami i modernizacją urządzeń technicznych podlegających dozorowi.
- D. Uzgadnianie programów szkolenia osób obsługujących i konserwujących urządzenia techniczne.

**Zadanie 7.**

Na stacji kontroli pojazdów **nie wykonuje** się obowiązkowych

- A. okresowych badań technicznych przyczep o dmc nieprzekraczającej 750 kg.
- B. badań technicznych po zatrzymaniu dowodu rejestracyjnego.
- C. badań technicznych po kolizji lub wypadku drogowym.
- D. badań technicznych pojazdów zasilanych gazem.

**Zadanie 8.**

Ile wynosi minimalna przepuszczalność światła przedniej szyby bocznej, aby pojazd mógł być dopuszczony do ruchu?

- A. 70%
- B. 75%
- C. 80%
- D. 85%

**Zadanie 9.**

Po ilu latach, od pierwszej rejestracji nowego samochodu, należy przeprowadzić pierwsze obowiązkowe badanie techniczne?

- A. Po trzech latach.
- B. Po czterech latach.
- C. Po pięciu latach.
- D. Po dziesięciu latach.

**Zadanie 10.**

Wymiana progów w pojeździe powinna być wykonana przez

- A. elektromechanika.
- B. mechanika.
- C. lakiernika.
- D. blacharza.

**Zadanie 11.**

Na rysunku przedstawiono urządzenie służące do

- A. uzupełniania czynnika chłodniczego klimatyzacji.
- B. odzysku resztek olejów ze zużytych filtrów.
- C. wysysania płynu hamulcowego.
- D. wysysania płynu chłodniczego.

**Zadanie 12.**

Proces recyklingu pojazdów samochodowych odbywa się w

- A. punktach skupu surowców wtórnych.
- B. autoryzowanych stacjach obsługi.
- C. stacjach demontażu pojazdów.
- D. stacjach kontroli pojazdów.

**Zadanie 13.**

Na tabliczce znamionowej pojazdu **nie znajduje się**

- A. numer świadectwa homologacji.
- B. dopuszczalna masa całkowita.
- C. numer VIN.
- D. model.

**Zadanie 14.**

Na kartce wymiany oleju silnikowego znajduje się informacja o klasie lepkości oleju według klasyfikacji

- A. API GL
- B. ŁT4
- C. SAE
- D. ATF

**Zadanie 15.**

Pracownik BOK przyjmujący pojazd na przegląd gwarancyjny **nie odnotowuje** w formularzu zlecenia

- A. stopnia zużycia klocków hamulcowych.
- B. występowania uszkodzeń nadwozia.
- C. numeru rejestracyjnego.
- D. przebiegu.

**Zadanie 16.**

Dokument określający planowany koszt wykonania usługi to

- A. faktura VAT.
- B. paragon fiskalny.
- C. kosztorys naprawy.
- D. karta normowania czasu pracy.

**Zadanie 17.**

Nowa uszczelka pod głowicę **nie powinna** być ujęta w zamówieniu na części zamienne w przypadku planowanej

- A. wymiany uszczelnacza przewodnic zaworowych.
- B. wymiany i docierania zaworów.
- C. naprawy gniazd zaworowych.
- D. regulacji luzów zaworowych.

**Zadanie 18.**

Jaką kwotę netto zapłaci klient warsztatu za wymianę oleju silnikowego wraz z filtrem, jeżeli czas wymiany wyniósł 45 minut, koszt zakupu oleju i filtra to 240,00 zł netto, a koszt roboczogodziny 100,00 zł netto?

- A. 285,00 zł
- B. 315,00 zł
- C. 321,00 zł
- D. 376,20 zł

**Zadanie 19.**

W wyniku przeglądu instalacji elektrycznej stwierdzono wartość gęstości elektrolitu - poniżej  $1,05 \text{ g/cm}^3$ . Rezystancja świec żarowych zawiera się w granicach  $1 \Omega - 1,5 \Omega$ . Napięcie ładowania alternatora wynosi 13,8V. Oblicz całkowity koszt brutto przeglądu i koniecznych wymian.

- A. 910,00 zł
- B. 750,00 zł
- C. 590,00 zł
- D. 240,00 zł

Usługa		Cena brutto [zł]
1.	Przegląd instalacji elektrycznej.	240,00
2.	Wymiana świec żarowych.	20,00
3.	Wymiana akumulatora.	40,00
Części zamienne		Cena brutto [zł]
1.	Akumulator	310,00
2.	Alternator	160,00
3.	Świeca żarowa	20,00

**Zadanie 20.**

Rodzaj pojazdu	Cena brutto [zł]
Samochód osobowy,	98,00
Motocykl, ciągnik rolniczy	62,00
Samochód ciężarowy i specjalny, ciągnik samochodowy siodłowy powyżej 3,5t do 16t dmc	153,00
Samochód ciężarowy i specjalny, ciągnik samochodowy siodłowy powyżej 16t dmc, ciągnik samochodowy balastowy	176,00
Przyczepa ciężarowa rolnicza do 1,5t dmc	40,00
Przyczepa ciężarowa rolnicza powyżej 1,5t do 6 t dmc	50,00
Przyczepa ciężarowa rolnicza powyżej 6t dmc	70,00

Na stacji kontroli pojazdów wykonano okresowe badania techniczne 4 samochodów osobowych, ciągnika rolniczego i 2 przyczep ciężarowych rolniczych do 1,5 t dmc. Oblicz całkowity koszt badań dla wszystkich pojazdów.

- A. 439,00 zł
- B. 534,00 zł
- C. 554,00 zł
- D. 695,00 zł

**Zadanie 21.**

Które z oznaczeń **nie jest** stosowane do silnika o zapłonie samoczynnym z bezpośrednim wtryskiem paliwa?

- A. CDTI
- B. JTD
- C. CDI
- D. SPI

**Zadanie 22.**

Pomiar spalin dymomierzem absorpcyjnym wykonuje się w pojeździe z silnikiem oznaczonym symbolem

- A. FSI
- B. MPI
- C. DTI
- D. SPI

**Zadanie 23.**

Przyczyną wydobywania się czarnego dymu z układu wydechowego pojazdu z silnikiem ZS jest

- A. zużycie pierścieni tłokowych podczas jazdy.
- B. zbyt duża ilość wtryskiwanego paliwa.
- C. zużycie uszczelnaczy zaworowych.
- D. uszkodzenie uszczelki pod głowicą.

**Zadanie 24.**

Który element pojazdu podlega naprawie?

- A. Świece żarowe.
- B. Cewka zapłonowa.
- C. Pierścień tłokowy.
- D. Przekładnia kierownicza.

**Zadanie 25.**

Którą z metod należy zastosować do oceny stopnia zużycia amortyzatorów?

- A. Hartridge'a
- B. Vickersa.
- C. Shore'a.
- D. Boge'a.

**Zadanie 26.**

W celu polepszenia i przyspieszenia obsługi klienta w warsztacie naprawy samochodów należy w pierwszej kolejności

- A. skrócić czas pracy BOK.
- B. wdrożyć elektroniczną bazę danych klientów.
- C. zmniejszyć liczbę zatrudnionych pracowników.
- D. wprowadzić szczegółowe rozliczanie czasu pracy pracownika.

**Zadanie 27.**

Po prawidłowo wykonanej naprawie układu wydechowego, w samochodzie osobowym z silnikiem ZI wynik pomiaru poziomu hałasu zewnętrznego **nie powinien** przekraczać dopuszczonego przepisami prawa poziomu

- A. 93 dB
- B. 96 dB
- C. 98 dB
- D. 108 dB

**Zadanie 28.**

Wymiany akumulatora należy dokonać jeżeli

- A. gęstość elektrolitu zawiera się w przedziale 1,26-1,28 g/cm<sup>3</sup>.
- B. wartość spoczynkowa napięcia wynosi 12,4 V.
- C. wziernik wskazuje kolor czarny.
- D. minął termin jego gwarancji.

**Zadanie 29.**

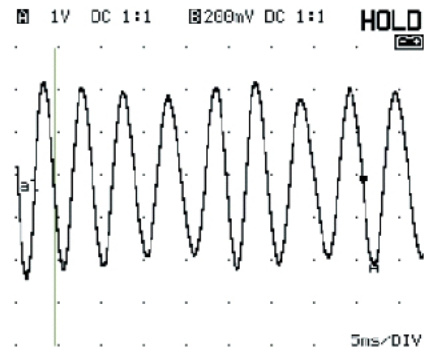
Przed przystąpieniem do diagnostyki metodą Eusama w pierwszej kolejności należy sprawdzić

- A. indeks prędkości opon.
- B. ciśnienie w oponach.
- C. głębokość bieżnika.
- D. wymiary opon.

**Zadanie 30.**

Na wydruku z oscyloskopu przedstawiono przebieg sygnału pomiarowego czujnika położenia wału korbowego, który wskazuje, że czujnik

- A. jest sprawny.
- B. jest przegrzany.
- C. ma zwarcie do masy.
- D. ma zwarcie do plusa.

**Zadanie 31.**

W przypadku stwierdzenia zużycia opony w postaci ząbkowania w pierwszej kolejności należy przeprowadzić badanie

- A. amortyzatorów.
- B. półosi napędowych.
- C. drążków kierowniczych.
- D. przegubów napędowych.

**Zadanie 32.**

W czasie weryfikacji kolumny McPhersona stwierdzono pęknięcie sprężyny. W celu usunięcia usterki należy koniecznie

- A. wymienić sprężynę na nową.
- B. wymienić sprężynę i amortyzator na nowe.
- C. wykonać naprawę sprężyny metodą klejenia.
- D. wykonać naprawę sprężyny metodą spawania.

**Zadanie 33.**

Do obowiązków mechanika będącego pracownikiem serwisu **nie należy**

- A. ustalenie przyczyny niesprawności pojazdu.
- B. naprawa uszkodzonych podzespołów.
- C. wymiana płynów eksploatacyjnych.
- D. zatrudnienie nowego pracownika.

**Zadanie 34.**

Uprawnienia do przeprowadzania obowiązkowego badania technicznego na stacji kontroli pojazdów posiada każdy

- A. diagnosta.
- B. mechanik.
- C. elektromechanik.
- D. pracownik Biura Obsługi Klienta.



**Zadanie 35.**

Przedstawiony na rysunku przyrząd służy do

- A. zaciskania tulejek kablowych.
- B. montażu opasek zaciskowych.
- C. zaciskania konektorów.
- D. ściągania izolacji.

**Zadanie 36.**

Proces obejmujący naprawę lub wymianę wszystkich zużytych części i zespołów maszyny stosowanej do obsługi pojazdów samochodowych, które na skutek długotrwałej pracy znacznie obniżyły swoją zdolność użytkową, nazywa się

- A. remontem kapitalnym.
- B. remontem bieżącym.
- C. obsługą sezonową.
- D. obsługą codzienną.

**Zadanie 37.**

Weryfikacja elementów układu zawieszenia po przeprowadzonej naprawie **nie polega** na

- A. sprawdzeniu zachowania pojazdu podczas próby drogowej.
- B. badaniu amortyzatorów na stanowisku wibracyjnym.
- C. badaniu amortyzatorów przy użyciu szarpaków.
- D. organoleptycznej ocenie luzów w układzie.

**Zadanie 38.**

W prawidłowo działającym silniku o ZI, w przypadku braku danych producenta, na wolnych obrotach wartość ciśnienia oleju powinna wynosić co najmniej

- A. 0,20 MPa
- B. 0,10 MPa
- C. 0,05 MPa
- D. 0,02 MPa

**Zadanie 39.**

W celu potwierdzenia prawidłowej diagnozy, po wykonanym pomiarze, który wykazał obniżone wartości ciśnienia sprężania, zalecane jest wykonanie

- A. pomiaru temperatury oleju.
- B. pomiaru ciśnienia oleju.
- C. pomiaru średnicy tłoka.
- D. próby olejowej.

**Zadanie 40.**

Po prawidłowo wykonanej naprawie układu hamulcowego wartość zmierzonych sił hamowania kół po obu stronach osi pojazdu **nie może** się różnić, zgodnie z przepisami prawa, więcej niż o

- A. 25%
- B. 30%
- C. 35%
- D. 40%