

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych**

Oznaczenie kwalifikacji: **M.42**

Wersja arkusza: **X**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

M.42-X-14.08

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2014

CZĘŚĆ PISEMNA

Układ graficzny © CKE 2013

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 11 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.

W numerze VIN informacja o zakładzie montującym pojazd zawarta jest w sekcji

- A. VIS
- B. ISO
- C. VDS
- D. WMI

Zadanie 2.

Obowiązkowe oznaczenie, stosowane na elementach z tworzyw sztucznych stosowanych w pojazdach, powinno zawierać sygnaturę rodzaju tworzywa oraz

- A. jego masę.
- B. numer serii.
- C. tylko rok produkcji.
- D. rok i miesiąc produkcji.

Zadanie 3.

Dla samochodu osobowego wyposażonego w silnik benzynowy spełniający normę EURO 4, maksymalna dopuszczalna zawartość CO w spalinach wynosi

- A. 0,5 g/km
- B. 0,8 g/km
- C. 1,0 g/km
- D. 2,5 g/km

Zadanie 4.

Z rury wydechowej pojazdu z silnikiem wysokoprężnym z mechaniczną pompą wtryskową wydobywa się duża ilość czarnego dymu. W tej sytuacji należy sprawdzić

- A. filtr paliwa.
- B. wtryskiwacze.
- C. układ chłodzenia.
- D. szczelność tłumika końcowego.

Zadanie 5.

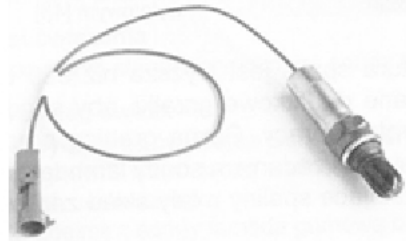
Pojazd, w którym podczas badania diagnostycznego wykryto kod błędu o oznaczeniu P02XX w EOBD, należy skierować do naprawy układu

- A. zasilania paliwem.
- B. sterownika ABS-u.
- C. recyrkulacji spalin.
- D. przeniesienia napędu.

Zadanie 6.

Na rysunku przedstawiony jest czujnik

- A. położenia przepustnicy.
- B. zawartości tlenu w spalinach.
- C. temperatury powietrza dolotowego.
- D. podciśnienia w kolektorze dolotowym.

**Zadanie 7.**

Podczas przeglądu gwarancyjnego pojazdu dokonano wymiany oleju. Zgodnie z zaleceniami producenta zawartymi w tabeli, kolejną wymianę oleju należy wykonać przy przebiegu

Bieżący przebieg pojazdu	Wymiana oleju zgodnie z zaleceniami producenta po przebiegu	Gwarancja rafinerii na olej	Rodzaj oleju
25500 km	10 tys. km	15 tys. km	0W-30

- A. 35500 km
- B. 36500 km
- C. 37500 km
- D. 40500 km

Zadanie 8.

Zalecono regulację zaworów w pojeździe wyposażonym w silnik w układzie V6 z trzema zaworami na cylinder. Korzystając z tabeli, oblicz czas potrzebny na wykonanie zlecenia.

- A. 4,8 godziny.
- B. 3,6 godziny.
- C. 3,2 godziny.
- D. 2,5 godziny.

Nazwa czynności	Czas
Demontaż pokrywy zaworów	10 min
Regulacja luzu zaworowego	5 min
Wymiana uszczelki pokrywy	10 min
Montaż pokrywy	10 min

Zadanie 9.

Do zakresu obowiązków doradcy serwisowego należy

- A. dokonywanie napraw.
- B. pobieranie części z magazynu.
- C. dokonywanie obsługi serwisowej.
- D. omawianie z klientem zakresu naprawy.

Zadanie 10.

Zakup nowego samochodu w salonie wymaga od nabywcy zgłoszenie tego faktu

- A. w urzędzie skarbowym.
- B. w wydziale komunikacji.
- C. w stacji kontroli pojazdów.
- D. w wydziale ruchu drogowego.

Zadanie 11.

Które urządzenia wykorzystywane w warsztacie samochodowym, podlegają okresowej kontroli Urzędu Dozoru Technicznego?

- A. Wyciągi spalin.
- B. Analizatory spalin.
- C. Linie diagnostyczne.
- D. Podnośniki i suwnice.

Zadanie 12.

By prawidłowo przeprowadzić pomiar ciśnienia sprężania na rozgrzanym silniku, stan techniczny akumulatora i rozrusznika powinien zapewnić prędkość obrotową wału, co najmniej

- A. 20÷40 obr/min
- B. 50÷70 obr/min
- C. 80÷90 obr/min
- D. 100÷110 obr/min

Zadanie 13.

Na podstawie książki serwisowej (obsługowej), którą klient otrzymuje przy zakupie pojazdu, można ustalić

- A. procedury napraw.
- B. koszty eksploatacji pojazdu.
- C. dodatkowe wyposażenie pojazdu.
- D. częstotliwość dokonywania przeglądów.

Zadanie 14.

Strata mocy silnika i biały dym wydobywający się z układu wydechowego silnika wysokoprężnego kwalifikuje silnik do sprawdzenia

- A. dawki paliwa.
- B. kolektora wydechowego.
- C. kąta wyprzedzenia wtrysku.
- D. stanu uszczelki pod głowicą.

Zadanie 15.

Do serwisu przyjęto pojazd po wypadku, w którym stwierdzono uszkodzenie przedniego pasa, chłodnicy i reflektorów. Prawidłowo zaplanowany proces naprawy to:

- A. demontaż uszkodzonych części, montaż nowych części, naprawa blacharsko-lakiernicza, kontrola, jazda próbna.
- B. mycie pojazdu, demontaż uszkodzonych części, montaż nowych części, naprawa blacharsko-lakiernicza, jazda próbna.
- C. mycie pojazdu, naprawa blacharsko-lakiernicza, demontaż uszkodzonych części, montaż nowych części, jazda próbna.
- D. mycie pojazdu, demontaż uszkodzonych części, naprawa blacharsko-lakiernicza, kontrola, montaż nowych części, kontrola, jazda próbna.

Zadanie 16.

Mechanicy wykonują jeden przegląd w czasie 2,5 godziny. Ile stanowisk powinien posiadać serwis, jeżeli na zmianie ośmiogodzinnej trzeba wykonać co najmniej 12 przeglądów?

- A. 3 stanowiska.
- B. 4 stanowiska.
- C. 5 stanowisk.
- D. 6 stanowisk.

Zadanie 17.

Współczesne lakiernie samochodowe powinny używać do napraw lakierów

- A. nitro.
- B. wodnych.
- C. akrylowych.
- D. renowacyjnych.

Zadanie 18.

Zarządzanie serwisem samochodowym przy pomocy Internetu **nie daje** możliwości

- A. zgłoszenia awarii i przeglądu.
- B. wystawienia faktury po naprawie.
- C. ustalenia terminu wizyty w serwisie.
- D. przeprowadzenia pełnej diagnostyki pojazdu.

Zadanie 19.

Do sprawdzenia powłoki lakierniczej nadwozia aluminiowego należy użyć warstwomierza

- A. kulometrycznego.
- B. pojemnościowego.
- C. ultradźwiękowego.
- D. z magnesem trwałym.

Zadanie 20.

W końcowej kalkulacji za przegląd okresowy pojazdu serwis dolicza podatek VAT w wysokości

- A. 8% na części.
- B. 23% na usługi.
- C. 8% na części i usługi.
- D. 23% na części i usługi.

Zadanie 21.

Autoryzowane stacje obsługi działające w ramach firmowej sieci do napraw gwarancyjnych powinny używać

- A. części o porównywalnej jakości (PC/PT).
- B. oryginalnych części ze znakiem koncernu (OEM).
- C. oryginalnych firmowych części zamiennych (OE).
- D. nowych części zamiennych innych producentów (OES).

Zadanie 22.

Użytkownik pojazdu na czas naprawy w serwisie powinien pozostawić

- A. kluczyki pojazdu, dowód rejestracyjny i dowód ubezpieczenia OC.
- B. kluczyki pojazdu i kartę pojazdu.
- C. tylko dowód ubezpieczenia OC.
- D. tylko dowód rejestracyjny.

Zadanie 23.

Serwis wykonujący obsługę lub naprawę **nie ma** obowiązku przekazania klientowi

- A. informacji o zakresie prac.
- B. pojazdu zastępczego na czas naprawy.
- C. wstępnej kalkulacji i terminu wykonania.
- D. powiadomienia o konieczności naprawy innych podzespołów.

Zadanie 24.

Właściciel pojazdu zobowiązany jest do przedłożenia książki serwisowej pojazdu podczas

- A. każdej obsługi.
- B. każdej naprawy.
- C. naprawy powypadkowej.
- D. naprawy w ramach gwarancji.

Zadanie 25.

Przed podpisaniem zlecenia pracownik warsztatu w ramach wstępnej diagnostyki pojazdu może wyjechać na jazdę próbną tylko

- A. z kierownikiem serwisu.
- B. po drodze niepublicznej.
- C. po drogach publicznych.
- D. w obecności właściciela.

Zadanie 26.

Po wymianie drążków kierowniczych zawsze należy zlecić sprawdzenie

- A. kąta pochylenia koła.
- B. geometrii kół tylnych.
- C. luzu na kole kierowniczym.
- D. zbieżności kół kierowanych.

Zadanie 27.

Podpisanie zlecenia obsługi naprawy przez klienta i serwisanta

- A. oznacza zgodę na wykorzystanie danych osobowych klienta.
- B. potwierdza zawarcie umowy cywilno prawnej.
- C. oznacza zgodę na dowolny zakres naprawy.
- D. potwierdza wykonanie usługi.

Zadanie 28.

W którym z działów serwisu **nie można** wykonywać obsługi i naprawy?

- A. Hali napraw.
- B. Hali lakierni.
- C. Diagnostyki pojazdów.
- D. Stacji kontroli pojazdów.

Zadanie 29.

Który z dokumentów wystawionych w serwisie samochodowym jest podstawą reklamacji?

- A. Zlecenie wstępne.
- B. Rachunek – faktura.
- C. Zlecenie warsztatowe.
- D. Protokół kontroli prac.

Zadanie 30.

Warsztat samochodowy, który działa w ramach systemu dystrybucji stworzonej przez dostawcę pojazdu, to warsztat

- A. sieciowy
- B. niezależny.
- C. autoryzowany.
- D. specjalistyczny.

Zadanie 31.

Na zakupiony w salonie z autoryzowanym serwisem nowy pojazd firma otrzymała pięć lat gwarancji. W ciągu ilu miesięcy może odstąpić od umowy zakupu (zażądać wymiany na inny egzemplarz) z powodu istotnych wad ukrytych?

- A. 6 miesięcy.
- B. 12 miesięcy.
- C. 18 miesięcy.
- D. 24 miesięcy.

Zadanie 32.

Pracownik kontroli jakości podczas jazdy próbnej stwierdził nieznaczne ściąganie pojazdu podczas hamowania. W pierwszej kolejności powinien zlecić sprawdzenie

- A. ciśnienia w oponach.
- B. ustawienia zbieżności.
- C. geometrii ustawienia kół.
- D. cylinderków hamulcowych.

Zadanie 33.

Do serwisu samochodowego zgłosił się właściciel pojazdu, w którym wskaźnik temperatury płynu chłodzącego pokazuje temperaturę do 60 °C. W tej sytuacji powinno się w pierwszej kolejności przeprowadzić kontrolę

- A. chłodnicy.
- B. termostatu.
- C. pompy wody.
- D. szczelności głowicy.

Zadanie 34.

Łączny koszt wymiany czterech świec zapłonowych dla klienta serwisu, posiadającego zniżkę 10% na zakup części i 15% na robociznę, zgodnie z tabelami wynosi

Opis czynności	Roboczogodzina	Cena za roboczogodzinę
Wymiana świec	0,3	100 zł
Wymiana wycieraczek	0,2	100 zł
Wymiana przewodów	0,25	100 zł

Nazwa części	Cena
Świeca zapłonowa szt.	25 zł
Pióro wycieraczki szt.	15 zł
Przewody zapłonowe kpl.	90 zł

- A. 105,50 zł
- B. 112,50 zł
- C. 115,50 zł
- D. 125,50 zł

Zadanie 35.

Program wspomagający diagnozowanie, obsługę i naprawę pojazdów, używany w warsztatach samochodowych, to

- A. Audatex.
- B. SkyLogic.
- C. AutoData.
- D. Firma 2000.

Zadanie 36.

Której metody szef serwisu **nie wykorzystuje** do poprawienia jakości pracy serwisu?

- A. Analizy reklamacji.
- B. Rozmowy z klientem.
- C. Analizy ekonomicznej.
- D. Obserwacji procesów pracy serwisu.

Zadanie 37.

Podczas naprawy okazało się, że zakres naprawy zespołu pojazdu powinien być rozszerzony. W tym przypadku kierownik serwisu samochodowego powinien

- A. rozszerzyć zlecenie o zakres dodatkowych prac.
- B. wykonać dodatkowe prace i doliczyć je do końcowej faktury.
- C. po uzyskaniu zgody klienta wystawić zlecenie rozszerzające zakres naprawy.
- D. dokończyć zlecenie, a przy odbiorze pojazdu powiadomić klienta o konieczności dodatkowej naprawy.

Zadanie 38.

Na podstawie wyciągu z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 1 lutego 2005 r. w sprawie szczegółowych wymagań w stosunku do stacji przeprowadzających badania techniczne pojazdów Dz. U. nr 25 poz. 209, należy stwierdzić, że kanał przeglądowny w warsztacie samochodowym, wykonującym przeglądy pojazdów powyżej 3,5 t powinien mieć szerokość

Rozdział 2**Stanowisko kontrolne**

§ 12. 1. Wymiary ław pomiarowych powinny spełniać następujące wymagania:

- 1) długość powinna zapewniać możliwość ustawienia na nich wszystkimi kołami każdego badanego pojazdu oraz umieszczenia przed jego przednimi światłami przyrządu do pomiaru ustawienia i światłości świateł pojazdu; w przypadku gdy przewiduje się przetaczanie pojazdu podczas pomiaru zbieżności kół, długość ław pomiarowych należy powiększyć o długość drogi przetoczenia pojazdu;
- 2) rozstaw krawędzi zewnętrznych nie powinien być mniejszy niż:
 - a) 2,4 m - dla pojazdu o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t,
 - b) 2,8 m - dla pozostałych pojazdów
 - przy czym rozstaw krawędzi wewnętrznych wynika z szerokości kanału przeglądownego, o której mowa § 13 ust. 1 pkt 2.

§ 13. 1. Wymiary kanału przeglądownego powinny spełniać następujące wymagania:

- 1) długość powinna być większa niż długość pojazdu, określona przepisami w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia, powiększona o długość schodów, o ile znajdują się na końcu kanału, lub zespołu pojazdów, jeżeli stacja kontroli pojazdów upoważniona jest do przeprowadzania badań technicznych zespołów pojazdów; przy czym dopuszcza się długość nie mniejszą niż 6,0 m dla stacji kontroli pojazdów przeprowadzających badania techniczne wyłącznie pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t;
- 2) szerokość na poziomie ławy pomiarowej powinna mieścić się w granicach:
 - a) 0,6-0,8 m - w odniesieniu do stacji kontroli pojazdów przeprowadzających badania techniczne wyłącznie pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t,
 - b) 0,7-1,0 m - w odniesieniu do stacji kontroli pojazdów przeprowadzających badania techniczne pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t;
- 3) głębokość powinna wynosić od 1,3 m do 1,8 m; wewnątrz kanału przeglądownego powinny znajdować się przesuwne platformy lub stałe boczne stopnie umożliwiające diagnoście zajęcie pozycji podwyższonej.

- A. 0,6 do 0,8 m
- B. 0,7 do 1,0 m
- C. 1,3 do 1,8 m
- D. 2,4 do 2,8 m

Zadanie 39.

Mechanik dokonujący pomiaru ciśnienia sprężania w większości benzynowych silnikach bez hydraulicznej kompensacji luzu zaworowego, wyposażonych w katalizator, w pierwszej kolejności powinien

- A. sprawdzić i wyregulować luz zaworowy.
- B. zdemontować wszystkie świece zapłonowe.
- C. odciąć doprowadzenie paliwa do cylindrów.
- D. rozgrzać silnik do temperatury eksploatacyjnej.

Zadanie 40.

Biuro obsługi klienta w serwisie może wykorzystywać dane osobowe klienta do celów marketingowych, gdy klient

- A. podpisał na to zgodę.
- B. zlecił naprawę pojazdu.
- C. zakupił samochód w danym serwisie.
- D. często pyta o oferty marketingowe podczas wizyt w serwisie.