

1. Przedstawiona lampka kontrolna dotyczy

- A. Układu napędowego.
- B. Układu napędowego..
- C. Przeciężenia pojazdu.
- D. Układu hybrydowego.



2. Zapis **ET35** na feldze o oznaczeniu "9.5JJx16H2 ET35" mówi o

- A. Osadzeniu.
- B. Szerokości.
- C. Otworze centralnym.
- D. Rozstawie śrub.

3. Na fotografii przedstawiono oznaczeni felgi o szerokości

- A. 177,8
- B. 190,5
- C. 203,2
- D. 215,9



4. Które z poniższych oznaczeń jednostek napędowych dotyczy silnika wolnossącego o ZI z wtryskiem bezpośrednim

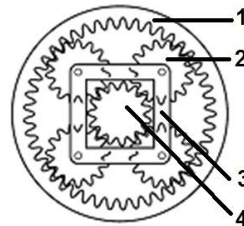
- A. DDIS.
- B. FSI .
- C. TSI.
- D. TFSI.

5. Napęd hybrydowy samochodu osobowego polega na

- A. Możliwości zasilania silnika różnymi rodzajami paliwa
- B. Zastosowaniu dwóch źródeł napędu, np. Silnika spalinowego oraz elektrycznego
- C. Możliwości czasowego wyłączenia z pracy części cylindrów silnika
- D. Zastosowaniu wielopunktowego wtrysku dwufazowego w silniku

6. Przekładnia na rysunku obok realizuje bieg wsteczny gdy zahamowane jest

- A. Koło planetarne 1.
- B. Jarzmo 3.
- C. Koło słoneczne 4.
- D. Żadne.



7. Który z uszkodzonych elementów nie podlega regeneracji

- A. Alternator.
- B. Rozrusznik.
- C. Cewka zapłonowa.
- D. Pompa wysokiego ciśnienia w silniku o ZS.

8. Akumulator niklowo-wodorkowy (Ni-MH) zastosowany w samochodach hybrydowych zbudowany jest z 28 modułów po 6 ogniw i napięcie na ogniwo 1,2 V napięcie znamionowe akumulatora wynosi

- A. 168,6 V.
- B. 192,2 V.
- C. 201,6 V.
- D. 212,6 V.

9. Które przełożenie skrzynki biegów umożliwia uzyskanie największej prędkości pojazdu

- A. 0,98
- B. 1,00
- C. 2,54
- D. 3,26

10. Podwyższona emisja tlenków azotu pojawia się przy spalaniu ubogiej mieszanki uwarstwionej przy częściowo obciążonym silniku w temperaturze

- A. 1000 ÷ 1400 °C
- B. 1400 ÷ 1600 °C
- C. 1600 ÷ 1700 °C

D. $1700 \div 1900 \text{ } ^\circ\text{C}$

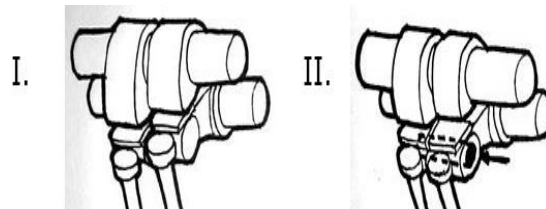
11. Symbolem AFR oznacza się

- A. Dodatki uszlachetniające paliwa.
- B. Mieszanekę stechiometryczną.
- C. Pozostałość toksyczną w spalinach.
- D. Sprężarkę (kompresor) z turbosprężarką.

12. Rysunek przedstawia

zmienny czas oraz wznios
zaworów w systemie

- A. VTEC.
- B. DOHC.
- C. SOHC.
- D. OHC.



13. Odpowietrzanie układu hamulcowego należy rozpocząć

- A. Sprawdzenia i uzupełnienia płynu hamulcowego.
- B. Od koła będącego najbliżej pompy hamulcowej.
- C. Zawsze od prawego tylnego koła.
- D. Zawsze od przedniego lewego koła.

14. Przed rozpoczęciem akcji ratowniczej po wypadku pojazdu (akumulator 12 V 45 Ah 320A) należy wyłączyć zapłon i odłączyć oba bieguny akumulatora i odczekać przed działaniem w przedziale pasażerskim

- A. 180 s.
- B. 90 s.
- C. 30 s.
- D. 15 s

15. Miękki, elastyczny pedał hamulca, rosnący przy kolejnych naciśnięciach, świadczy

- A. Zużyciu okładzin ciernych.
- B. Zapowietrzeniu układu hamulcowego.
- C. Zbyt wysokim poziomie płynu hamulcowego.
- D. Niewłaściwej regulacji odstępu okładziny od bębna hamulcowego.

16. W przykładowym oznaczeniu opony 195/65R15 91H litera wartość 65 oznacza

- A. Indeks prędkości.
- B. Wysokość opony podana w mm.
- C. Profil opony podany w mm.
- D. Profil opony podany w %.

17. Rozstaw otworów śrub 5x120 podany na tarczy koła (feldze) oznacza:

- A. 5 otworów śrub oddalonych od siebie o 120 mm.
- B. 5 otworów śrub umieszczonych na okręgu o promieniu 120mm.
- C. 5 otworów śrub umieszczonych na okręgu o średnicy 120mm.
- D. Odległość między sąsiednimi otworami wynosi 120 mm.

18. W numerze VIN informacja opisująca główne cechy pojazdu zawarta jest w sekcji

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

19. Hamulec postojowy powinien zapewniać unieruchomienie całkowicie obciążonego pojazdu na wzniesieniu i spadku o pochyleniu co najmniej

- A. 25%
- B. 20%
- C. 16%
- D. 6%

20. Frenotest służy do sprawdzania skuteczności hamulców metodą pomiaru

- A. Drogi hamowania.

- B. Czasu hamowania.
- C. Opóźnienia hamowania.
- D. Siły hamowania.

21. Jakie oznaczenie dotyczy bezstopniowej automatycznej skrzyni biegów?

- A. AWD
- B. CVT.
- C. ADB.
- D. DSG.

22. Jeżeli przełożenie przekładni wynosi 1 to przekładnię nazywamy

- A. Przyśpieszającą.
- B. Multiplikatorem.
- C. Zwalniającą.
- D. Bezpośrednią.

23. Zadaniem skrzynki redukcyjnej jest:

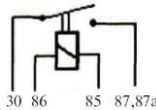
- A. Zmniejszenie liczby przełożeń.
- B. Zwiększenie liczby przełożeń.
- C. Zwiększenie mocy silnika.
- D. Łatwiejsze przełączanie biegów.

24. Przegub krzyżakowy charakteryzuje się

- A. Różnymi prędkościami obrotowymi wałów przed i za przegubem.
- B. Różnymi chwilowymi prędkościami kątowymi wałów przed i za przegubem.
- C. Jednakowymi chwilowymi prędkościami kątowymi wałów przed i za przegubem.
- D. Zróznicowaniem momentu obrotowego wałów przed i za przegubem.

25. Rysunek przedstawia schemat wyprowadzeń przekaźnika typu

- A. NC.
- B. NO.
- C. Przełączającego.
- D. Kontakttronowego.



26. Zakres czynności związanych z obsługą i diagnostyką rozmontowanego rozrusznika na stanowisku pomiarowym nie obejmuje sprawdzenia

- A. Zespołu sprzęgającego.
- B. Wyłącznika elektromagnetycznego.
- C. Uzwojeń stojana na zwarcie do masy.
- D. Uzwojeń twornika na zwarcie do masy.

27. Wskaż przybliżoną wartość rezystancji żarnika żarówki typu P21W o parametrach 12 V / 21 W, pracującej w obwodzie prądu stałego

- A. 0,57 Ω .
- B. 1,75 Ω .
- C. 3,68 Ω .
- D. 6,68 Ω .

28. Zapalenie się w czasie jazdy kontrolki przedstawionej na rysunku informuje kierowcę o prawdopodobnej usterce w układzie

- A. ESP.
- B. ABS.
- C. SRS.
- D. EPP.



29. Który z podzespołów pojazdu samochodowego, w przypadku stwierdzenia jego uszkodzenia, może być poddany ewentualnej naprawie lub regeneracji?

- A. Świeca żarowa.
- B. Termistor.
- C. Alternator.
- D. Pozystor.

30. Który z uszkodzonych elementów nie podlega regeneracji?

- A. Sprężarka układu klimatyzacji.
 - B. Termistorowy czujnik temperatury typu NTC.
 - C. Alternator z jednofunkcyjnym regulatorem napięcia.
 - D. Alternator z wielofunkcyjnym regulatorem napięcia.
31. Maksymalna wartość napięcia tętnień alternatora
- A. Nie powinna przekraczać 0,5 V.
 - B. Może wynosić więcej niż 1,0 V.
 - C. Powinna wynosić 1,0 V.
 - D. Powinna wynosić 2,0 V.
32. Demontując alternator na stanowisku naprawczym należy zachować kolejność wymontowywanych części jako pierwszą należy wymontować
- A. Koło pasowe napędu.
 - B. Radiator.
 - C. Szczotkotrzymacz z regulatorem.
 - D. Łożysko toczne.
33. Oznaczenie SAE 80W-90 dotyczy
- A. Oleju silnikowego.
 - B. Płynu hamulcowego.
 - C. Płynu chłodniczego.
 - D. Oleju skrzyni biegów.
34. Przed montażem nowych tarcz hamulcowych w pojeździe należy
- A. Przeszlifować tarcze papierem ściernym.
 - B. Tarcze odtłuścić.
 - C. Zmierzyć grubość tarcz.
 - D. Wykonać pomiar bicia tarcz.
35. Zwiększenie momentu obrotowego przenoszonego przez klasyczny układ napędowy jest wynikiem działania
- A. Sprzęgła.
 - B. Mechanizmu różnicowego.
 - C. Przekładni głównej.
 - D. Wału napędowego.
36. Na rysunku pokazano cztery różne żarówki halogenowe nr 4 to
- A. H8.
 - B. H9.
 - C. H11.
 - D. H13.
- A photograph showing four different types of halogen lamps, labeled 1, 2, 3, and 4. Lamp 1 is a standard H8 lamp with a black base. Lamp 2 is a H9 lamp with a red base. Lamp 3 is a H11 lamp with a red base. Lamp 4 is a H13 lamp with a black base. The lamps are arranged in a row on a white background.
37. Badanie diagnostyczne metodą organoleptyczną polega na
- A. Pomiarach suwmiarką i mikrometrem.
 - B. Wykorzystaniu do oceny stanu technicznego zmysłu wzroku, słuchu, dotyku, węchu.
 - C. Pomiarach specjalnymi przyrządami.
 - D. Sprawdzeniu skuteczności hamowania na stanowisku rolkowym.
38. Pojazd z napędem przednim ma tendencję do:
- A. Nadsterowności.
 - B. Podsterowności.
 - C. Znoszenia w bok.
 - D. Zachowania neutralnego równomiernie z przodu i tyłu.
39. Zadaniem systemu TPMS jest ostrzeżenie kierującego pojazdem, jeśli ciśnienie w oponie spadnie o
- A. 10%.
 - B. 20%.
 - C. 40%.
 - D. 60%.
40. Ile przewodów połączeniowych posiada szerokopasmowa sonda lambda
- A. 2.

- B. 3.
C. 4.
D. 5.
41. Który z wymienionych akumulatorów posiada między płytami specjalne włókno szklane o dużej porowatości, całkowicie wchłaniające elektrolit i stosowany jest w systemach START-STOP
- A. AGM.
B. EFB.
C. Li-Ion.
D. NiCd.
42. Przeznaczeniem sonometru jest pomiar
- A. Prędkości obrotowej.
B. Prędkości jazdy.
C. Natężenia dźwięku.
D. Natężenia oświetlenia led.
43. Ciecz magnetoreologiczna ma zastosowanie w
- A. Cewkach zapłonowych.
B. Amortyzatorach.
C. Układach chłodzenia silnika.
D. Klimatyzacji.
44. Które z oznaczeń dotyczy świateł mijania reflektorów przystosowanych do lamp ksenonowych
- A. HC.
B. HR.
C. DC.
D. DR.
45. Sterownik łączący ze sobą różne sieci transmisji danych w pojeździe to
- A. GATEWAY.
B. SLAVE.
C. MASTER.
D. TRANSCEIVER.
46. Aquaplaning objawia się podczas
- A. Przegrzania silnika.
B. Gwałtownego hamowania.
C. Jeździe po mokrej nawierzchni.
D. Podjeździe na wzniesienie.
47. W przypadku wymiany uszkodzonej uszczelki pod głowicą należy wykonać pomiar
- A. Średnic otworu tulei cylindrowej.
B. Średnicy tłoka.
C. Odkształceń płaszczyzny głowicy.
D. Badania szczelności kałduba.
48. Próba olejowa pozwala na kontrolę
- A. Układu smarowania silnika.
B. Wspomagania układu kierowniczego
C. Smarowania automatycznej skrzyni biegów.
D. Szczelności tłoka w cylindrze.
49. Rysunek przedstawiają część uszczelki głowicy silnika 2,0 I TDI z systemem C-R
- A. Obramowania cylindra.
B. Usztywnienia krawędzi bocznej.
C. Uszczelnienia kanałów cieczy chłodzącej.
D. Wzmocnienia otworów śrub głowicy.
50. W którym czujniku amplituda napięcia rośnie ze wzrostem prędkości obrotowej
- A. Hallotronowym.
B. Indukcyjnym.
C. Fotooptycznym.
D. Częstotliwościowym.

