

Konkurs Mechanik Roku 2008

II etap

Pytania

1. Napęd hybrydowy polega na tym, że

A – silnik spalinowy napędza generator, który z kolei napędza silnik elektryczny, przekazujący na koła moment obrotowy

B – silnik spalinowy równolegle z silnikiem elektrycznym napędzają koła samochodu

C – silnik spalinowy napędza koła niezależnie od działania silnika elektrycznego

Auto Expert 1 2007

2. Elementy plastikowe można naprawiać przez:

A – spawanie

B – laminowanie

C – klejenie

3. Zalety stosowanie azotu do wypełnienia opony:

A – azot nie zmienia swojej objętości wraz ze zmianą temperatury (w zakresie temperaturowym eksploatacji samochodów

B – mniejsza gęstość azotu zmniejsza ciężar koła, dzięki czemu ewentualne niewyważenie koła jest mniej odczuwalne

C – w znacznie mniejszym stopniu przenika przez strukturę gumy

Auto Expert 10 2007

4. Do produkcji panewek używa się

A – stopów o osnowie cynowej

B – brązów ołowiowych

C – mosiądzów

Auto Expert 7 2007

5. Parownik to element

A – instalacji gazowej

B – układu klimatyzacji

C – układu wentylacji

6. Norma Euro 4 została wdrożona od października 2005 r., a norma Euro 5 będzie wdrożona od:

A – października 2007

B – października 2008

C – października 2010

Auto Expert 6 2007

7. Woda do płynu hamulcowego dostaje się przez:

A – gumę przewodów elastycznych

B – tworzywo sztuczne zbiorniczka płynu

C – nieszczelności na połączeniach przewodów sztywnych
Auto Expert 4 2007

8. Kleje anaerobowe stosowane w motoryzacji utwardzają się

- A – w atmosferze beztlenowej
 - B – pod wpływem promieni UV
 - C – pod wpływem ultradźwięków
- Auto Expert 9 2007

9. Dwumasowe koło zamachowe przyczynia się do:

- A – łatwiejszego ruszania samochodem, zwłaszcza w trudnych warunkach terenowych
 - B – redukcji drań skrętnych**
 - C – wolniejszego zużywania się synchronizatorów
- Autonaprawa 3 2007

10. W sterownikach pojazdu używane są pamięci kasowalne i niekasowalne. Pamięć kasowalna to:

- A – ROM
 - B – EPROM**
 - C – Flash-EPROM
- Auto Moto Serwis 3 2007

11. W układzie klimatyzacji samochodowej czynnik chłodniczy przepływający z parownika do sprężarki ma postać:

- A – gazu o niskim ciśnieniu**
- B – cieczy o niskim ciśnieniu
- C – cieczy o wysokim ciśnieniu

12. Przy ujemnej wartości kąta wyprzedzenia osi sworznia zwrotnicy punkt przecięcia jezdni przez tę oś leży:

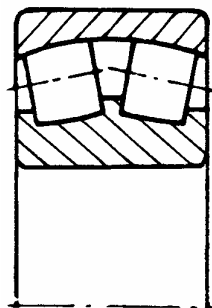
- A – przed pionową płaszczyzną przechodzącą przez oś kół przednich
- B – w pionowej płaszczyźnie przechodzącej przez oś kół przednich
- C – za pionową płaszczyzną przechodzącą przez oś kół przednich**

13. W czterosuwowym czterocylindrowym silniku o zapłonie samoczynnym z wtryskiem pośrednim stosunek prędkości obrotowej wału korbowego do prędkości obrotowej wałka rozdzielnicy pompy wtryskowej wynosi:

- A – 1 : 2
- B – 2 : 1**
- C – 4 : 1

14. Na rysunku przedstawiono łożysko

- A – walcowe dwurzędowe
- B – stożkowe dwurzędowe
- C – baryłkowe dwurzędowe**



1 2 3 4

17. Zawieszeniem McPhersona nazywamy zawieszenie, które ma kolumnę amortyzatora zamocowaną w nadkolu, a na dole połączenie z elementem prowadzącym koło w postaci:

A – wahacza trójkątnego

B – wahacza pojedynczego z drążkiem reakcyjnym

C – wahacza pojedynczego ze stabilizatorem przechyłów pełniącym jednocześnie rolę drążka reakcyjnego

Nowoczesny Warsztat 3/2003 str. 15

18. Zalety zawieszenia McPhersona to:

A – zwarta i prosta budowa

B – duża swoboda w stosowaniu szerokich opon

C – równoległe prowadzenie kół mimo dużego skoku zawieszenia

Nowoczesny Warsztat 3/2003 str. 15

19. Które z poniższych równań jest/są prawdziwe:

A – $1\text{ppm} = 0,000001\text{ vol.}$

B – $100\text{ ppm} = 0,01\%$

C – $10000\text{ ppm} = 0,1\%$

Nowoczesny Warsztat 4/2003 str. 26

20. Fading to zjawisko nagłego zaniku siły hamowania przy intensywnym używaniu hamulców. Obniżenie skuteczności hamowania wynika:

A – ze zmniejszania się współczynnika tarcia wraz ze wzrostem temperatury elementów pary trącej

B – wibracji elementów pary trącej

C – zjawisk gazowych zachodzących w okładzinie ciernej w wysokiej temperaturze

21. Która z podanych kolejności wykonanych prac regulacyjnych jest prawidłowa:

A – regulacja zbieżności kół osi tylnej, regulacja pochylenia kół osi przedniej i wyprzedzenia osi sworzni zwrotnic, regulacja zbieżności kół osi przedniej, regulacja pochylenia kół osi tylnej

B – regulacja zbieżności kół osi przedniej, regulacja pochylenia kół osi przedniej i wyprzedzenia osi sworzni zwrotnic, regulacja pochylenia kół osi tylnej, regulacja zbieżności kół osi tylnej,

C – regulacja pochylenia kół osi tylnej, regulacja zbieżności kół osi tylnej, regulacja pochylenia kół osi przedniej i wyprzedzenia osi sworzni zwrotnic, regulacja zbieżności kół osi przedniej

Poradnik Serwisowy 6/2002 str. 26

22. Korozja kawitacyjna to proces:

A – niszczenia powierzchni metali przez dwutlenek siarki w podwyższonych temperaturach

B – tworzenia się i zanikania pęcherzy w strumieniach cieczy

C – niszczenia powierzchni metalu przez kumulację naprężeń

Nowoczesny Warsztat 9/2003 str.16

23. Silnik krokowy w samochodzie jest stosowany do:

A – sterowania siłownikami w centralnym zamku

B – regulacji luzu zaworów silnika

C – regulacji biegu jałowego silnika

24. Czujniki hallotronowe są wykorzystywane

A – do sterowania pracą modułów zapłonowych

B – jako czujniki położenia wału w systemach wtrysku

C – jako czujniki prędkości obrotowej kół w układach ABS

Poradnik Serwisowy 3/2003

25. Gaśnica oznaczona symbolem C służy do gaszenia pożaru:

A – cieczy palnych (np. benzyny, alkohole, etery)

B – metali (np. magnez, sól, potas)

C – gazów (np. metan, acetylen, wodór)

Auto Moto Serwis 7-8/2004 str. 12

26. W silniku widlastym sześciocyndrowym kolejne wykorbienia wału są przesunięte względem siebie o:

A – 60°

B – 90°

C – 120°

Auto Moto Serwis 7-8/2004 str. 14

27. Które z niżej wymienionych metali szlachetnych wykorzystuje się w budowie katalizatorów:

A – pallad

B – rod

C – platyna

Auto Moto Serwis 6/2003 str. 29

28 Podczas standardowego cyklu obsługi układu klimatyzacji wytwarza się w nim próżnię, aby:

A - osuszyć układ klimatyzacji

B - wykonać test szczelności

C - odpompować zużyty olej z układu

29. Aniony to jony o ładunku

A – ujemnym, przyciągane przez anodę

B – ujemnym, przyciągane przez katodę

C – dodatnim, przyciągane przez katodę

30. W którą stronę będzie skręcał samochód, jeśli zbieżność koła:

lewego przedniego wynosi: $0^{\circ}10'$, prawego przedniego wynosi $0^{\circ}08'$,

lewego tylnego wynosi: $-0^{\circ}51'$, prawego tylnego wynosi $0^{\circ}35'$:

A – w lewo

B – w prawo

C – będzie jechał prosto