

# KÉRDÉSEK\_TECHNOLÓGIA\_GÉPJÁRMŰSZERELŐ\_2016

1. A gyújtás alapján a motorokat felosztjuk: 2
- a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
2. A többhengeres motorokat a hengerek helyzetétől függően felosztjuk: 2
- a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
  - c) \_\_\_\_\_
3. A négyütemű motoroknál egy működési ciklushoz: 2
- a) egy főtengetyfordulat szükséges
  - b) két főtengetyfordulat szükséges
  - c) négy főtengetyfordulat szükséges
4. A motor működési ciklusa: 2
- a) két ütemben
  - b) négy ütemben
  - c) öt ütemben
  - d) hat ütemben zajlik
5. A kétütemű motoroknál egy működési ciklus: 2
- a) két ütemben történik
  - b) négy ütemben történik
  - c) egy ütemben történik
6. A kétütemű motoroknál egy működési ciklushoz: 2
- a) egy főtengetyfordulat szükséges
  - b) két főtengetyfordulat szükséges
7. Az oktánszám alatt a következőt értjük: 2
- a) az üzemanyag fajtáját
  - b) a benzin kompresszió túrését (ellenállását az öngyulladás szemben)
  - c) a benzin gyulladásponctját

8. A nagyobb kompresszióval rendelkező motorok a következő típusú benzint használják: **2**

- a) kis oktánszámút
- b) nagy oktánszámút
- c) azonos oktánszámút

9. Sorold fel a kormányzott kerekek szögeit: **2**

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_

10. A cetánszám alatt a következőt értjük: **2**

- a) a gázolaj gyulladási mértékét
- b) a gázolajok gyulladási késedelmét
- c) az üzemanyagban lévő adalék anyagok százalékát

11. A kenőanyagok feladata a következő: **2**

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_

12. A kenőolajok legfontosabb tulajdonsága: **2**

- a) sűrűség
- b) viszkozitás
- c) a gyulladási hőfok

13. Az olaj viszkozitása alatt a következőt értjük: **2**

- a) az olaj sűrűségét
- b) az érintő felületek és az olaj közötti súrlódást
- c) az olajrészecskék közötti súrlódást (belső súrlódás az olajban)

14. A hőmérséklet emelkedésével az olaj viszkozitása: **2**

- a) növekszik
- b) csökken
- c) nem változik

15. Sorold fel a négyütemű motor ütemeit: **2**

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_

16. A dízelmotornál az első ütemben a következő történik: 2
- a) az üzemanyag beszívása
  - b) a levegő beszívása
  - c) a levegő összenyomása
17. Az Otto motoroknál a keverék begyűjtása a következő módon történik: 2
- a) a második ütem végén, amikor a dugattyú a FHP helyzetben van
  - b) a harmadik ütem kezdetén
  - c) a második ütem végén mielőtt a dugattyú FHP helyzetbe kerül
18. A négyütemű Otto motoroknál a szívási ütem végén, amikor a henger az AHP helyzetben van, a szívó szelep: 2
- a) nyitva van
  - b) zárva van
19. A kompresszió viszony alatt a következőt értjük: 2
- a) a kompresszió térfogat és a munkahenger összes térfogatának az arányát
  - b) a munkahenger össztérfogatának és a kompresszió térfogatának az arányát
  - c) a kompresszió- és a járattérfogat arányát
20. A dugattyú szerkezete a következőkből áll: 2
- a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
  - c) \_\_\_\_\_
21. A dugattyúgyűrűk feladata a következő: 2
- a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
  - c) \_\_\_\_\_
22. A dugattyúgyűrűk lehetnek: 2
- a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
23. A dugattyúgyűrűk tengelyirányú hézaga a következő határok között mozog: 2
- a) 0,2mm-től 0,3 mm-ig
  - b) 0,2mm-től 0,1 mm-ig
  - c) 0,5mm-től 1 mm-ig

24. A motor lendkerekének feladata: 2
- a) elraktározza az energiát
  - b) megnöveli a motor forgató nyomatékát
  - c) szabályozza a motor fordulatszámát
25. A négyütemű motoroknál a vezérműtengelyen lévő fogaskerék: 2
- a) kétszer több fogszámmal rendelkezik, mint a főtengelyen lévő fogaskerék
  - b) kétszer kevesebb fogszámmal rendelkezik, mint a főtengelyen lévő fogaskerék
  - c) azonos fogszámmal rendelkezik, mint a főtengelyen lévő fogaskerék
26. A hengerfej csavarjainak a meghúzását a következő helyzetből kezdjük: 2
- a) a fej közepétől kifelé haladva keresztezett irányba
  - b) a fej végéről és keresztezett meghúzással haladunk a közepe felé
  - c) a sorrendnek nincs jelentősége
27. A dús keveréknél az üzemanyag és a levegő aránya: 2
- a) kisebb a keverék sztehiometrikus arányánál
  - b) nagyobb a keverék sztehiometrikus arányánál
  - c) egyenlő a keverék sztehiometrikus arányával
28. A dízel motoroknak az Otto motorokhoz képest: 2
- a) nagyobb a fajlagos üzemanyag fogyasztása
  - b) kisebb a fajlagos üzemanyag fogyasztása
  - c) azonos a fajlagos üzemanyag fogyasztása
29. A dízelmotor izzógyertyájának feladata: 2
- a) az üzemanyag felmelegítése
  - b) a levegő felmelegítése
  - c) a karterben lévő olaj felmelegítése
30. Ha a porlasztó fojtószelepe nyitott a motor kis terhelésénél, akkor a fordulatszám: 2
- a) alacsony
  - b) magas
  - c) optimális
31. A fordulatszám növelésével az elő befecskendezés szöge: 2
- a) nagyobb
  - b) kisebb
  - c) azonos marad

32. A fordulatszám növelésével az előgyújtás szöge: 2
- a) növekszik
  - b) csökken
  - c) azonos marad
33. A henger sorszámának a jelölése: 2
- a) a motor lendkerekes oldalán található
  - b) a motor lendkerekes oldalának a tulsó felén található
  - c) a motor közepén kezdődik felváltva a végek felé
34. A szelephézag beállításánál, a szelepek: 2
- a) nyitva vannak
  - b) csukva vannak
  - c) az egyik nyitott a másik csukott
35. A szelephézag ellenőrzését: 2
- a) meleg motoron végezzük
  - b) hideg motoron végezzük
  - c) a gyártó ajánlása alapján végezzük
36. Ha különbség van a szívó és a kipufogó szelep hézagok között, akkor: 2
- a) a kipufogó szelep hézaga kisebb
  - b) a kipufogó szelep hézaga nagyobb
37. A katalizátorral ellátott motor: 2
- a) 98 oktános benzint használ
  - b) ólommentes benzint használ
  - c) naftát használ
38. A közvetlen befecskendezésű dízel motoroknál: 2
- a) könnyen beindul a hideg motor
  - b) nehezen indul be a hideg motor
39. Azonos köbtartalommal rendelkező kétütemű motorral: 2
- a) nagyobb teljesítményt kapunk, mint a négyüteműnél
  - b) kisebb teljesítményt kapunk, mint a négyüteműnél
  - c) azonos teljesítményt kapunk, mint a négyüteműnél
40. A porlasztó fojtószelepe a következőre szolgál: 2
- a) az üzemanyag és a levegő keverékének szabályozására
  - b) az üzemanyag és a levegő keverékmennyiségének a szabályozására
  - c) megakadályozza a benzincseppek lerakódását a difúzor falaira

41. A motor előgyújtásának szöge függ: 2
- a) a motor fordulatszámától
  - b) a motor terhelésétől és fordulatszámától
  - c) a motor maximális teljesítményétől
42. Ha a szívószelep hézaga nagyobb az előírtnál, akkor: 2
- a) hamarabb nyit és később zár a szelep
  - b) később nyit és hamarabb zár a szelep
43. A 8 hengeres motornál a gyújtás szögeltérése: 2
- a)  $150^{\circ}$
  - b)  $120^{\circ}$
  - c)  $90^{\circ}$
44. A hideg motor indítása a következőt igényli: 2
- a) szegény keveréket
  - b) sztehiometrikus keveréket
  - c) dús keveréket
45. Amikor a motor hideg, nem bemelegített: 2
- a) a termosztát csukva van és a hűtő folyadék nem áramlik a hűtőben
  - b) a termosztát csukva van és a hűtő folyadék áramlik a hűtőben
  - c) a termosztát nyitva van és a hűtő folyadék nem áramlik a hűtőben
46. A váltó berendezés feladata: 2
- a) a motor teljesítményének változtatása
  - b) a forgató nyomaték és a fordulatszám változtatása
47. A csuklós kapcsolók a rugalmas tengelykapcsolóval a következő szögekkel használatosak: 2
- a) 30-tól 40-ig
  - b) 2-től 3-ig
  - c) 6-től 12-ig
48. Ha leblokkol az egyik hajtó kerekünk, akkor a másik: 2
- a) kétszer gyorsabban forog
  - b) kétszer lassabban forog
  - c) ugyanolyan fordulattal forog, mint amikor nincs blokkolás
49. Milyen körökből áll a hidromechanikai váltó? 2
- a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
  - c) \_\_\_\_\_

50. A tengelykapcsoló hézaga a legtöbbször: 2
- a) 5-től 10 mm
  - b) 2-től 3 mm
  - c) nincs játék
51. A fékrendszer milyen alrendszerekből áll? 2
- a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
  - c) \_\_\_\_\_
  - d) \_\_\_\_\_
52. A szimplex fékrendszer rendelkezik: 2
- a) két felfutó papuccsal
  - b) két lefutó papuccsal
  - c) egy lefutó és egy felfutó papuccsal
53. A rögzítő fék átveheti a segéd fék feladatát: 2
- a) nem, el kell, hogy legyen választva a segédféktől
  - b) igen, ha vezetés közben aktiválni lehet
54. A differenciálmű blokkolásával: 2
- a) a kerekek egymástól függetlenül forognak
  - b) mind két kerék együtt forog
  - c) a kerekek blokkolva vannak, és nem forognak
55. A **Wankel** motornál a dugattyú: 2
- a) egyenes vonalú mozgást végez
  - b) körforgó mozgást végez
56. A kompresszió fokának növelésével: 2
- a) csökken a motor fajlagos teljesítménye
  - b) növekszik a motor fajlagos teljesítménye
  - c) a motor fajlagos teljesítménye változatlan marad
57. A robbanásos elégés: 2
- a) függ a kompresszió tér alakjától
  - b) nem függ a kompressziós tér alakjától
58. Hogyan hatnak a robbanás gátlók a motor mechanizmusára? 2
- a) kedvezően hatnak
  - b) kedvezőtlenül hatnak

59. Az idő előtti gyújtás: 2
- a) csökkenti a robbanás lehetőségét
  - b) növeli a robbanás lehetőségét
  - c) nincs hatással a robbanásos égésre
60. Az üres járat keveréke akkor van jól beállítva ha: 2
- a) az üres járatot szabályzó csavar jobbra tekerésével a fordulatszám növekszik
  - b) az üres járatot szabályzó csavar jobbra tekerésével a fordulatszám csökken
  - c) az üres járatot szabályzó csavar jobbra vagy balra tekerésével a fordulatszám csökken
61. A négy hengeres, három csapágyas (bokszer) motoroknál a gyújtási szög: 2
- a) 120
  - b) 270
  - c) 90
  - d) 180
62. A hengerfej levételénél a következő a sorrend: 2
- a) a végekről keresztezve, indulva a közepe felé
  - b) a középről indulva a szélek fele keresztezve
  - c) a feltágítás sorrendje nem lényeges
63. Hideg állapotban a dugattyú alakja: 2
- a) kör alakú és hengeres
  - b) ovális és nem mindenhol hengeres
64. A dugattyú néveleges átmérőjét a következő helyen mérjük: 2
- a) a dugattyú homlok részén
  - b) a dugattyú palástjának alján
  - c) a dugattyú közepén a dugattyúcsapszegnél
65. A dugattyú gyűrűk felhelyezésénél aszimmetrikus profillal: 2
- a) a jelölés a gyűrű felső részén van
  - b) az alsó részén van
  - c) nem lényeges melyik oldalon van
66. A forgattyús tengely teljes felfüggesztésénél a csapágyak száma: 2
- a) mindig egyel több a hengerek számától
  - b) mindig egyel kevesebb a hengerek számától
  - c) egyenlő a hengerek számával



67. A csuklós tengelyre a lendkereket: 2
- a) meghatározott módon rögzítjük (egyértelműen)
  - b) a helyzete nem lényeges mert a lendkerék szimmetrikus
68. A bütykös tengely a bütykeivel vezérli a szelepek működését. 2
69. A szívó szelep átmérője: 2
- a) legtöbbször nagyobb a kipufogó szeleptől
  - b) legtöbbször kisebb a kipufogó szeleptől
70. **K-Jetronic** rendszer: 2
- a) fékezési rendszer minden helyzetben
  - b) gyújtási rendszer
  - c) a benzin befecskendezési módja (szerkezete)
71. **L-Jetronic** benzin befecskendezési módja: 2
- a) korszerűbb és összetettebb rendszer a K-Jetronic módszertől
  - b) egyszerűbb a K-Jetronic módszertől, mert nincs szenzorja
  - c) ugyanolyan mint a K-Jetronic módszer, csak a 1100 cm alatt lévő gépkocsiknál használják
72. **L-Jetronic** benzin befecskendezési módnál a befecskendezés: 2
- a) állandó (kontinuális)
  - b) a szívó szelep nyitásának pillanatában történik, szakaszosan
  - c) szükségszerűen a gépkocsi gyorsulása és terhelése függvényében
73. Az elő kamrával rendelkező dízelmotornál a fő kamra: 2
- a) a motorfejben van
  - b) a dugattyúban van
  - c) a motor blokkban van,
74. A differenciálmű akkor aktiválódik: 2
- a) ha a gépkocsi emelkedően halad
  - b) ha a gépkocsi kanyarban halad
  - c) ha a gépkocsi egyenes úton halad
75. A javítási munkálatok a gépkocsi állapotának függvényében lehetnek: 2
- a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
  - c) \_\_\_\_\_

76. Hogy nevezzük azt a rendszert, amelyik a forgató nyomatékot továbbítja a váltó mőről a hajtó kerekekre? 2

- a) fő hajtómű
- b) tengelyhajtás
- c) differenciálmű

77. Sorold fel a tengelyhajtás részeit: 2

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_

78. A tengelyhajtás műben: 2

- a) csökken a fordulatszám
- b) növekszik a fordulatszám
- c) ugyanolyan marad

79. Azt a hajtóművet, amelyik összeköti a váltóműt az tengelyhajtással a szállító járműveknél csuklós tengelynek nevezzük. 2

80. Az olyan hajtóműveket, amelyek a forgató nyomatékot szög alatt lévő tengellyel továbbítják, csuklós tengelynek nevezzük. 2

81. A pótváltóművek csoportjába tartozik: 2

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_

82. A váltóművek szerkezete a tengelyvonal helyzetétől függően lehetnek: 2

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_

83. A forgató nyomaték átvitelének függvényében a tengelykapcsolók lehetnek: 2

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_

84. A vezérlés alapján a tengelykapcsolók lehetnek: 2
- a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
  - c) \_\_\_\_\_
85. A szinkronizált csuklós hajtóművek kimenő tengely szögsebessége: 2
- a) változó szögsebesség
  - b) állandó szögsebesség
86. Az aszinkron csuklós hajtóművek kimenő tengely szögsebessége: 2
- a) a kimenő tengely változó szögsebességét
  - b) a kimenő tengely állandó szögsebességét
87. A hidrodinamikus váltók a forgató nyomaték átvitelekor: 2
- a) a fluid potenciális energiáját
  - b) a fluid kinetikus energiáját
88. A hidrosztatikus váltók a forgató nyomaték átvitelekor: 2
- a) a fluid potenciális energiáját
  - b) a fluid kinetikus energiáját
89. A hidrodinamikus tengelykapcsolók a forgató nyomatékot a következő módon viszik át: 2
- a) megváltoztatva az értékeit
  - b) változatlanul
90. A forgató nyomatékot a hajtó kerekekre átvivő elemeket: 2
- a) tengelyeknek (csak hajlításra terheltek) nevezzük
  - b) féltengelyeknek nevezzük (forgató nyomatékot továbbító)
  - c) könnyű féltengelyeknek nevezzük.
91. A felfüggesztési rendszer a következő elemekből áll: 2
- a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
  - c) \_\_\_\_\_
92. A rugalmatlan felfüggesztéssel rendelkező járművek: 2
- a) rendelkeznek lengéscsillapítóval
  - b) nem rendelkeznek lengéscsillapítóval

93. A rugalmas felfüggesztéssel rendelkező járművek: 2
- a) rendelkeznek lengéscsillapítóval
  - b) nem rendelkeznek lengéscsillapítóval
94. A járművek lengéscsillapítóinak legfontosabb feladata: 2
- a) csillapítják, illetve csökkentik az ütésszerű terheléseket
  - b) elfojtsák a rugalmas támaszok lengéseit és csökkentik az ütésszerű terheléseket
95. A jármű rugalmas támaszainak legfontosabb feladata: 2
- a) csillapítják illetve csökkentik az ütésszerű terheléseket
  - b) a jármű rezgését elfojtsák
96. A vezérlés rendszere áll: 2
- a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
97. A kerékdőlés szöge ( $\alpha$ ) biztosítja: 2
- a) a gumibroncs kisebb kopását
  - b) a csapágyakban jelentkező játékot megszünteti
98. A kerék után futás (csapszegdőlés) szöge ( $\epsilon$ ) biztosítja: 2
- a) a gumibroncs kisebb kopását
  - b) a csapágyakban jelentkező játékot megszünteti
99. A csapterpesztés szöge ( $\beta$ ) biztosítja: 2
- a) a gumibroncs kisebb kopását
  - b) a csapágyakban jelentkező játékot megszünteti
  - c) irányváltáskor olyan nyomaték jön létre, amely hatására a kerekek visszaállnak az egyenes haladási irányba
100. A szervó erősítők feladata a kormányberendezéseknél hogy: 2
- a) csökkenjen a jármű elfordulásának sugara
  - b) csökkenjen a kormányzás érzékenysége a vezetőtől
  - c) biztonságos és könnyű kormányzást biztosít
101. A pótfék feladata: 2
- a) biztosítsa a jármű fékezését a munkafék meghibásodásakor
  - b) enyhe, hosszan tartó fékezést biztosít
  - c) tartós fékezést álló járműnél

102. A frikciós fékeket felosztjuk az erőhatás irányától függően: 2
- a) radiális (tengelyre merőleges)
  - b) axiális (tengellyel párhuzamos)
103. A kettős hatású (duplex) dobfékek rendelkeznek. 2
- a) két felfutó fékpapuccsal a gépjármű előrehaladásának irányában
  - b) két lefutó fékpapuccsal a gépjármű előrehaladásának irányában
  - c) egy felfutó és egy lefutó fékpapuccsal a gépjármű előrehaladásának irányában
104. A fék szervó berendezések (erősítők) kivitelezhetőek: 2
- a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
  - c) \_\_\_\_\_
105. A kerék két részből áll: 2
- a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
106. A több kord vászonrétegből készült gumibroncs szövetvázat \_\_\_\_\_ nevezzük. 2
107. A szövetváz kord szálainak a fonási szögétől függően a gumibroncsok lehetnek: 2
- a) diagonálisak
  - b) radiálisak
108. A gumibroncs méretit hüvelykben (colban) vagy milliméterekben határozzuk meg, ezek lehetnek: 2
- a) B - \_\_\_\_\_
  - b) D - \_\_\_\_\_
  - c) d - \_\_\_\_\_
109. A **165-15** jelzésű gumibroncs jelentése: 2
- a) az áltós pneumatika jelölése
  - b) a radiális pneumatika jelölése
110. A **165-15** jelzésű pneumatika jelentése: 2
- a) 165 - \_\_\_\_\_
  - b) 15 - \_\_\_\_\_
111. Sorolj fel pár kiváltó okot az öngyulladásos égésre: 2
- a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
  - c) \_\_\_\_\_
  - d) \_\_\_\_\_

112. A motor nem melegszik fel a normális munkahőmérsékletre. Az oka: 2

a) \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

113. A hideg motor leáll alapjáraton. Az oka: 2

a) \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_

114. A motor leáll. Az oka: 2

a) \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_

115. A kipufogóból sötét füst jön. Az oka: 2

a) a keverék nagyon dús

b) a keverék szegény

c) olaj kerül az égéstérbe

116. A kipufogóból kék füst jön. Az oka: 2

a) a keverék nagyon dús

b) a keverék szegény

c) olaj kerül az égéstérbe

117. Sorold fel a tengelykapcsoló megcsúszásának jeleit: 2

a) \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_

d) \_\_\_\_\_

118. A futófelület (protektor) megnövekedett kopásának az oka: 2

a) \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_

119. A fékpedálon jelentkező erőcsökkenés (puha fékpedál). Az oka: 2

a) \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_

d) \_\_\_\_\_

120. A kerékagy túlmelegedésének oka, amelyet kézrátétellel állapítunk meg: 2
- 
121. A jobb égéshez a motor fordulatszámának a növelésekor, szükséges: 2
- a) előgyújtást biztosítani
  - b) utógyújtást biztosítani
122. A vákuumos előgyújtás szabályozó a szabályozást: 2
- a) a motor terhelése alapján végzi
  - b) a motor fordulatszáma alapján végzi
123. Az elektronikai gyújtásnál a gyújtáselosztóban: 2
- a) nincs mechanikus előgyújtás szabályzó
  - b) létezik centrifugális előgyújtás szabályzó
124. Tranzisztoros gyújtásnál mechanikus kontaktusokkal a primáris áram megszakítás: 2
- a) Hólov adagolóval történik
  - b) kontakt gyújtásmegszakítókkal (platinagombok) történik
  - c) tranzisztor segítségével történik
125. Tranzisztoros induktív gyújtásnál (**TP-I**): 2
- a) nincsenek mechanikus előgyújtás szabályzók
  - b) vannak mechanikus előgyújtás szabályzók
126. A teljes elektronikus gyújtás (**PEP**) tartalmazza: 2
- a) forgó elosztót, gyújtótekercset, és induktív adót
  - b) egy vagy több szikrát adó gyújtótekercset a magas feszültség elosztására
127. Amennyivel kisebb gyújtógyertya elektródáinál a távolság, a szikra: 2
- a) kicsi gyöngé maggal
  - b) a szikra magja erősödik, és könnyebb a keverék begyújtása
128. A motor begyújtása után a gyertyának: 2
- a) minél hosszabb ideig kell fűtetlen  $500^{\circ}\text{C}$  alatt maradni
  - b) minél hamarabb kell elérni a munkahőmérsékletet
129. A kisebb jelzésszámmal rendelkező gyertyák a következők: 2
- a) rövid és tompított szigetelő véggel
  - b) vékonyabb és hosszabb szigetelő véggel

130. A magasabb hő értékkel rendelkező gyertyáknak: 2
- a) rövid és tompított szigetelő véggel
  - b) vékonyabb és hosszabb szigetelő véggel
131. Az üzemanyag befecskendezésének helyétől függően az **OTTO** motorok befecskendező rendszereit felosztjuk: 2
- a) a fojtószelep előtt és után egy vagy több pontban (SPI és MPI)
  - b) a szívószelep előtt és után közvetlen vagy közvetett módon több pontban ( MPI)
132. Az üzemanyag közvetlen befecskendezésénél: 2
- a) létezik egy elektromágneses befúvó szelep, amelyet a fojtószelep elé helyeznek
  - b) minden henger rendelkezik üzemanyag befecskendezővel
133. Az üzemanyag közvetlen befecskendezésénél a benzines motoroknál, a keverék: 2
- a) a szívócsőben jön létre
  - b) a hengerben jön létre
134. Az **(SPI)** rendszeres üzemanyag befecskendezésnél a keverék: 2
- a) a hengerben
  - b) a szívócsőben jön létre.
135. a szabályos feltételek mellett működő benzines motor közvetlen befecskendezéssel: 2
- a) a levegő és üzemanyag keverékét szívja be
  - b) a levegőt szívja be
136. Az indukciós gyújtásnál a kondenzátor feladata: 2
- a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
  - c) \_\_\_\_\_
137. A **SAE 30** jelölésű olaj, a **SAE 50**-es jelölésű olajjal szemben: 2
- a) nagyobb viszkozitású
  - b) kisebb viszkozitású
138. A SAE 90 jelölésű olaj felhasználási területe: 2
- a) belsőégésű motorok
  - b) dízel motoroknak
  - c) a váltók és fő hajtóművek
139. Keretezd be azokat az olajokat, amelyek elsődlegesen dízel motorokra vannak előlátva: 2



140. A penetrációs szám meghatározza.

2

- a) a kenőzsír keménységét
- b) az olaj mélységre hatolását kenésnél
- c) a gyulladásfokát a gáznemű üzemanyagoknál

141. A váltómű alapvető feladata:

2

- a) hogy megváltoztassa a teljesítményt a terheléstől függően és az útviszonyoktól
- b) megváltoztassa a teljesítményt és a forgató nyomatékot terheléstől függően és az útviszonyoktól
- c) megváltoztassa a teljesítmény paramétereit a gépjármű ellenállásával kapcsolatban.

142. Egy gépjárműn több váltóberendezés is lehet?

2

- a) nem
- b) igen

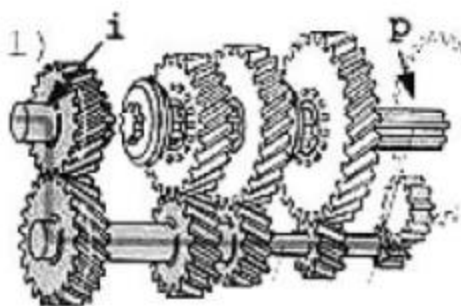
143. Az áttétel átadásától függően, a váltókat felosztjuk:

2

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_

144. Az 1. ábrán látható váltó fogaskerekének helyzete:

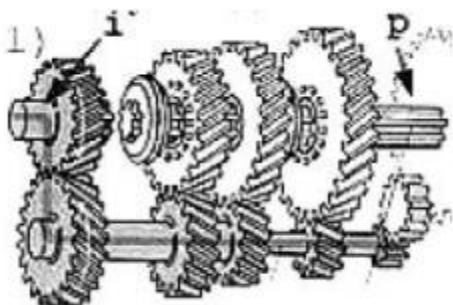
2



- a) az első sebességi fokozatban van
- b) a negyedik (direkt) sebességi fokozatban
- c) hátramenetben
- d) üres járatban

145. Az ábrán egy négyfokozatú váltóberendezés látható elő menetben, és egy hátramenetben:

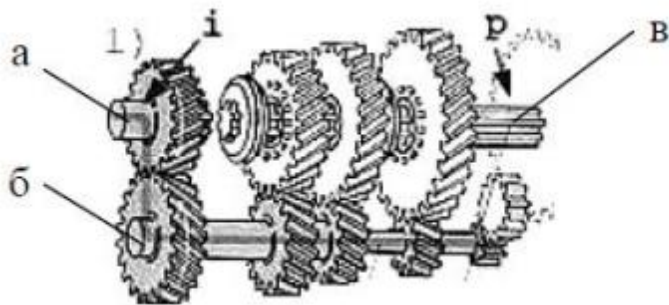
2



- a) négy tengellyel
- b) három tengellyel
- c) öt tengellyel

146. Sorold fel az 1. ábrán látható váltó tengelyeit:

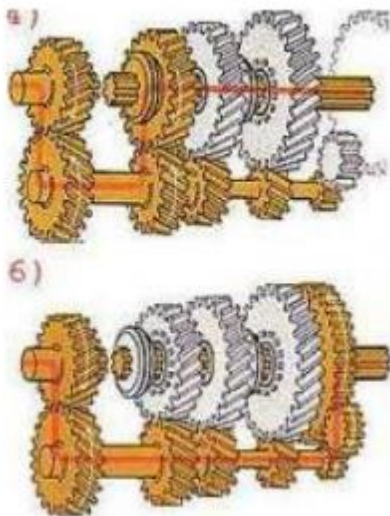
2



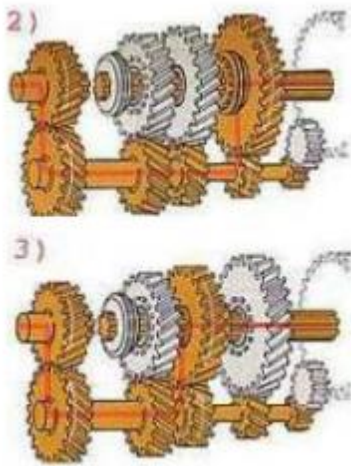
- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- B) \_\_\_\_\_

147. Melyik fokozatban látható a váltómű:

2



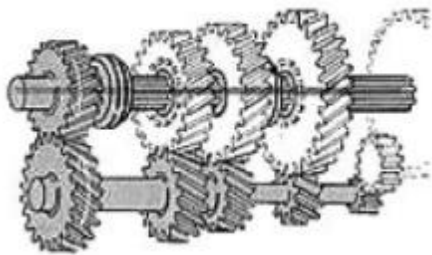
- a) az "a" ábrán \_\_\_\_\_
- b) a"b" ábrán \_\_\_\_\_



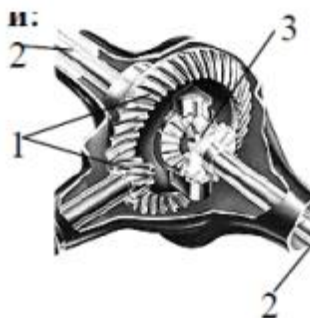
a) a 2. ábrán \_\_\_\_\_

b) a 3. Ábrán \_\_\_\_\_

149. Az ábrán látható váltómű a \_\_\_\_\_



150. Sorold fel az ábrán látható tengelyhajtás mű részeit:



1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

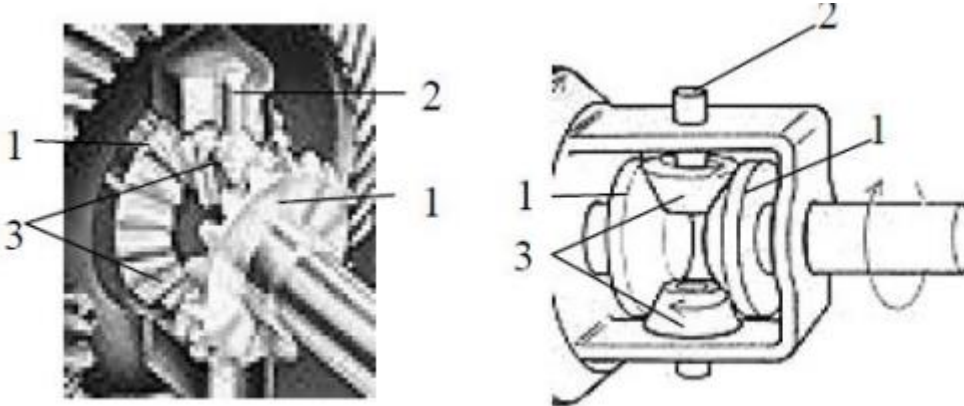
151. A tengelyhajtás fő feladata, hogy a forgatónyomaték átvitele közben:

2

- a) csökkentse a nyomatékot és növelje a fordulatszámot
- b) növelje a nyomatékot kellő fordulatszám csökkenése mellett
- c) növelje a teljesítményt a hajtókerekeken

152. Sorold fel az ábrán látható differenciálmű részeit:

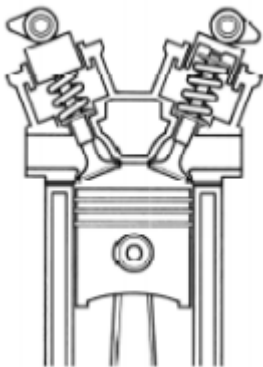
2



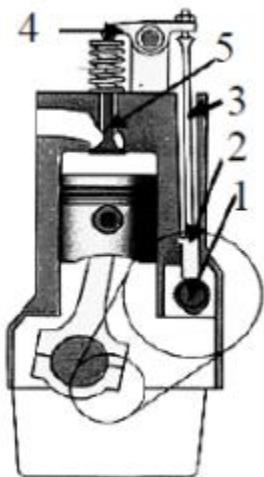
- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_

153. Az ábrán egy szelepvezérlő rendszer látható:

2



- a) alsó vezérléssel
- b) felső vezérléssel



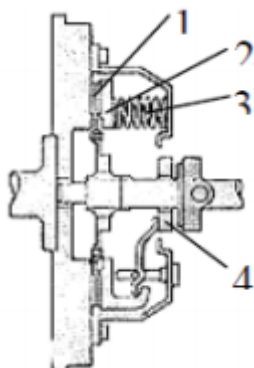
1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

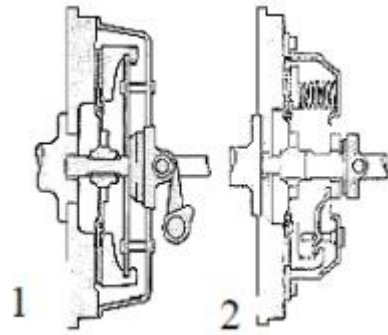


1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

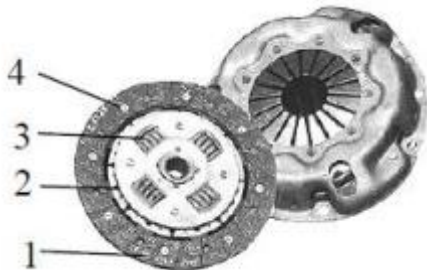
4. \_\_\_\_\_



1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

157. Sorold fel a súrlódó betétes tárcsa elemeit:



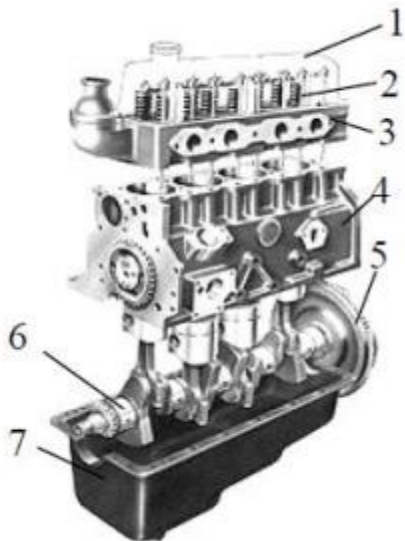
1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

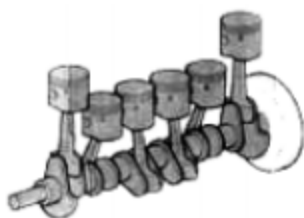
158. Sorold fel az ábrán látható motor alkatrészeit:



1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_

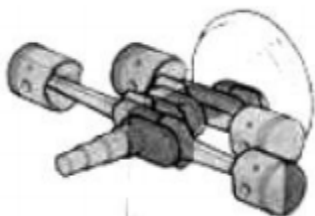
159. Az ábrán egy \_\_\_\_\_ álló motor látható.

2



160. Az ábrán a hengerek elhelyezkedésétől függően, \_\_\_\_\_ motor látható.

2



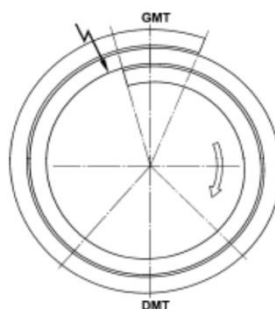
161. Az ábrán a hengerek elhelyezkedésétől függően egy \_\_\_\_\_ látható,

2



162. Az **Otto** motor vezérlési diagramján írd fel a szelepek nyitási és zárási pontjait.  
(KNY, KZ ,SZNY, SZZ)

2



163. Az ábrán sorszámozd a hengerfej csavarjainak sorszámát 1-10, a helyes megszorítási sorrendben. 2

