

17/2019-M

Maximum : 100 marks

Time : 1 hour and 15 minutes

1. കേരളത്തിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ കാണപ്പെടുന്ന മണ്ണിനം ഏത്?  
 (A) കരിമണ്ണ് (B) ലാറ്ററൈറ്റ് മണ്ണ്  
 (C) ചെമ്മണ്ണ് (D) പർവ്വത മണ്ണ്
2. ബ്രിട്ടീഷ് ഭരണകാലത്ത് ബ്രിട്ടീഷ് ചാനൽ എന്നറിയപ്പെട്ട പുഴ :  
 (A) മയ്യഴി പുഴ (B) ചന്ദ്രഗിരി പുഴ  
 (C) മഞ്ചേശ്വരം പുഴ (D) വളപട്ടണം പുഴ
3. 'ബൻജൻ' ഏതു നദിയുടെ പോഷകനദിയാണ്?  
 (A) കാവേരി (B) കൃഷ്ണ  
 (C) നർമ്മദ (D) താപ്തീ
4. ഗ്രാമ പ്രദേശങ്ങളിലെ വിദ്യാഭ്യാസസമ്പന്നരായ യുവാക്കൾക്ക് തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുവാനായി ഇന്ത്യ ഗവണ്മെന്റ് നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതി (1993) :  
 (A) പ്രധാനമന്ത്രി റോസ്ഗാർ യോജന (B) സ്വർണ്ണ ജയന്തി ഗ്രാമ റോസ്ഗാർ യോജന  
 (C) പ്രധാനമന്ത്രി ഗ്രാമോദയ യോജന (D) പ്രധാനമന്ത്രി ആവാസ് യോജന
5. 99 ലെ വെള്ളപ്പൊക്കം എന്ന പേരിൽ പ്രസിദ്ധമായ വെള്ളപ്പൊക്കം ഏതു വർഷമാണുണ്ടായത്?  
 (A) 1921 (B) 1922  
 (C) 1923 (D) 1924
6. നീതി ആയോഗിന്റെ ഇപ്പോഴത്തെ ചീഫ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഓഫീസർ :  
 (A) പ്രൊ. രമേഷ് ചന്ദ് (B) ശ്രീ. അമിതാബ് കാന്ത്  
 (C) ശ്രീ ബിബേക് ഡെബ്രോയി (D) ഡോ. രാജീവ് കുമാർ
7. ക്രാക്രപ്പാറ ആണവോർജ്ജ നിലയം ഇന്ത്യയിൽ ഏതു സംസ്ഥാനത്താണ് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്?  
 (A) മഹാരാഷ്ട്ര (B) കർണ്ണാടകം  
 (C) ഗുജറാത്ത് (D) കേരളം
8. ഇന്ത്യൻ സ്വാതന്ത്ര്യസമരത്തിലെ ദക്ഷിണേന്ത്യയിലെ ആദ്യ രക്തസാക്ഷി :  
 (A) വാഞ്ചി അയ്യർ (B) മംഗൾ പാണ്ഡെ  
 (C) ലാലാ ലജ്പത് റായ് (D) ഭഗത്സിംഗ്

9. സാമ്പത്തിക വികസനം കണക്കാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന മാനവ സന്തോഷ സൂചിക വികസിപ്പിച്ച രാജ്യം :  
 (A) ചൈന (B) ഭൂട്ടാൻ  
 (C) നേപ്പാൾ (D) ഇന്ത്യ
10. 1857 ലെ ഒന്നാം സ്വാതന്ത്ര്യസമരത്തിൽ ഫൈസാബാദിൽ കലാപത്തെ നയിച്ച നേതാവാരാണ്?  
 (A) താന്തിയാതോപ്പി (B) ബീഗം ഹസ്രത്മഹൽ  
 (C) മുലവി അഹമ്മദുള്ള (D) നാനാസാഹേബ്
11. കവിതീലകം എന്നറിയപ്പെടുന്ന നവോത്ഥാന നായകൻ ആരാണ്?  
 (A) പണ്ഡിറ്റ് കുറുപ്പൻ (B) അയ്യങ്കാളി  
 (C) വൈകുണ്ഠ സ്വാമികൾ (D) ചട്ടമ്പി സ്വാമികൾ
12. വൈകുണ്ഠ സ്വാമികളുടെ ബാല്യകാല നാമം എന്തായിരുന്നു?  
 (A) നാരായണൻ (B) സുബ്ബരായൻ  
 (C) മുത്തുക്കുട്ടി (D) അയ്യപ്പൻ
13. ശ്രീനാരായണ ഗുരുവിനെ രണ്ടാം ബുദ്ധൻ എന്ന് വിശേഷിപ്പിച്ചത് :  
 (A) വിവേകാനന്ദൻ (B) ജി. ശങ്കരക്കുറുപ്പ്  
 (C) ചങ്ങമ്പുഴ (D) അയ്യങ്കാളി
14. 'മലബാറിൽ ഞാനൊരു യഥാർത്ഥ മനുഷ്യനെ കണ്ടു' എന്ന് വിവേകാനന്ദൻ ആരെ കുറിച്ചാണ് പറഞ്ഞത്?  
 (A) നാരായണഗുരു (B) സഹോദരൻ അയ്യപ്പൻ  
 (C) വാഗ്ഭടാനന്ദൻ (D) ചട്ടമ്പി സ്വാമികൾ
15. പിടിയരി സമ്പ്രദായം കൊണ്ടുവന്നത് :  
 (A) ചാവറയച്ചൻ (B) പൊയ്ക്കയിൽ യോഹന്നാൻ  
 (C) പണ്ഡിറ്റ് കുറുപ്പൻ (D) ഡോ. പരീപ്പു
16. 2018 ലെ കോമൺവെൽത്ത് ഗെയിംസിന് ആതിഥേയത്വം വഹിച്ച രാജ്യം :  
 (A) ഘാന (B) ആസ്ത്രേലിയ  
 (C) പാക്കിസ്ഥാൻ (D) ബംഗ്ലാദേശ്
17. സൗജന്യമായി ഉച്ചയുണ് വിതരണം ചെയ്യുന്ന നമ്മുടെ ഉണ്ണ് പദ്ധതിക്ക് തുടക്കമിട്ടത് ഏതു ജില്ലാ ഭരണകൂടമാണ്?  
 (A) കണ്ണൂർ (B) എറണാകുളം  
 (C) കോട്ടയം (D) തിരുവനന്തപുരം

18. കേരളത്തിൽ 2018 ആഗസ്റ്റ് മാസം ഉണ്ടായ പ്രളയ കെടുതിയിൽ ദുരന്ത നിവാരണത്തിനായി ഇന്ത്യൻ ആർമിയുടെ രക്ഷാ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് :
- (A) ഓപ്പറേഷൻ സഹ്യോഗ് (B) ഓപ്പറേഷൻ മദദ്  
(C) ഓപ്പറേഷൻ വിജയ് (D) ഓപ്പറേഷൻ സിനർജി
19. കാറൽ മാർക്സിന്റെ എത്രാമത് ജന്മവാർഷികമാണ് 2018 ൽ നടന്നത് :
- (A) 201 (B) 200  
(C) 203 (D) 206
20. 2018 ൽ എഴുത്തച്ഛൻ പുരസ്കാരം നേടിയ സാഹിത്യകാരൻ :
- (A) എം.ടി. വാസുദേവൻ നായർ (B) കെ. സച്ചിദാനന്ദൻ  
(C) സി. രാധാകൃഷ്ണൻ (D) എം. മുകുന്ദൻ
21. ഒരു സെന്റർ പഞ്ചിന്റെ കോൺ ————— ആകുന്നു.
- (A)  $45^\circ$  (B)  $60^\circ$   
(C)  $30^\circ$  (D)  $90^\circ$
22. ഒരു ബാൾപീൻ ഹാമ്മറിന്റെ സ്പെസിഫിക്കേഷൻ ————— പ്രകാരമാണ്.
- (A) ഭാരം മാത്രം (B) ഭാരവും പീനിന്റെ ആകൃതിയും  
(C) പീനിന്റെ ആകൃതി (D) ടൈപ്പ് ഓഫ് ആകൃതി
23. ടോർക്ക് ————— യൂണിറ്റിലാണ് കണക്കാക്കുന്നത്.
- (A) MKg (B) KgN  
(C) KgM (D) None
24.  $M_{14} \times 1.00$  അളവിലുള്ള ഒരു ബോൾട്ടിന്റെ '14' ഏതിനെയാണ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്?
- (A) മേജർ ഡയാമീറ്റർ (B) മൈനർ ഡയാമീറ്റർ  
(C) പിച്ച് ഡയാമീറ്റർ (D) നോമിനൽ ഡയാമീറ്റർ
25. ഒരു സാധാരണ ഡ്രിൾ ബിറ്റിന്റെ പോയിന്റ് കോൺ എത്രയാണ്?
- (A)  $120^\circ$  (B)  $118^\circ$   
(C)  $90^\circ$  (D)  $132^\circ$
26. ഒരു ഒറ്റ കട്ടുള്ള ഫയലുകളുടെ പല്ലുകൾ ഏത് കോണിലാണ്?
- (A)  $60^\circ$  (B)  $70^\circ$   
(C)  $72^\circ$  (D)  $30^\circ$
27. ഒരു ഡബിൾ കട്ട് ഫയലുകളുടെ പല്ലുകൾ ഏത് കോണിലാണ്?
- (A)  $35^\circ$  (B)  $45^\circ$   
(C)  $60^\circ$  (D)  $70^\circ$

28. ഒരു ഹാൻഡ് ഫയലിന്റെ നീളം കണക്കാക്കുന്നത് ആ ഫയലിന്റെ ടിപ്പു മുതൽ \_\_\_\_\_ വരെയുള്ള നീളമാണ്.
- (A) ഹെഡ് (B) ഹിൽ  
(C) സൈഡ് (D) ഹാൻഡിൽ
29. ഒരു സിലിണ്ടറിന്റെ ബോൾ \_\_\_\_\_ ഉപയോഗിച്ചാണ് അളക്കുന്നത്.
- (A) ബോൾഗേജ് (B) വെർണിയർ കാലിപ്പർ  
(C) സ്റ്റീൽ റൂൾ (D) കാലിപ്പർ
30. ഒരു ബെഞ്ച് വൈസിന്റെ 'size' കണക്കാക്കുന്നത്:
- (A) ജായുടെ വീതി (B) ജാകൾ തമ്മിലുള്ള അകലം  
(C) ജായുടെ നീളം (D) ജായുടെ കനം
31. ഒരു ടയറിന്റെ മർദ്ദം 29 PSI യിൽ ആണെങ്കിൽ  $\text{kg/cm}^2$  -ൽ എത്രയാണ്?
- (A)  $1.5 \text{ kg/cm}^2$  (B)  $2 \text{ kg/cm}^2$   
(C)  $2.5 \text{ kg/cm}^2$  (D)  $3 \text{ kg/cm}^2$
32. ഒരു ബോൾഗേജിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഡയൽ ട്രൈസ് ഇൻഡിക്കേറ്റർ താഴെ പറയുന്ന വിധത്തിലുള്ളതാണ്:
- (A) പ്ലജർ ട്രൈസ് (B) ലിവർ ട്രൈസ്  
(C) ഡയഫ്രം ട്രൈസ് (D) മെക്കാനിക്കൽ ട്രൈസ്
33. ഒരു എയർ ഇംപാക്ട് റെജിനെ തിരിക്കുന്നത് \_\_\_\_\_ ആണ്.
- (A) മോട്ടോർ (B) ഹൈഡ്രോളിക്  
(C) എ.സി. ജനറേറ്റർ (D) എയർ
34. ഒരു ഡ്രിൽ ബിറ്റിന്റെ ഫ്യൂളിറ്റിന്റെ കോണിനെ \_\_\_\_\_ എന്നു പറയുന്നു.
- (A) ക്ലിയറൻസ് ആംഗിൾ (B) റെയ്ക് ആംഗിൾ  
(C) ലിപ്പ് ആംഗിൾ (D) പോയിന്റ് ആംഗിൾ
35. ഒരു കപ്പ് സെറ്റിലുള്ള ഓരോ ടാപ്പിന്റെയും കോണുകൾ യഥാക്രമം താഴെ പറയുന്ന പ്രകാരമാണ്:
- (A)  $4^\circ 10' 6''$  (B)  $3^\circ 8' 10''$   
(C)  $4^\circ 10' 20''$  (D)  $2^\circ 5' 4''$
36. മാക്സിമം ലിമിറ്റ് സൈസും മിനിമം ലിമിറ്റ് സൈസും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസത്തെ \_\_\_\_\_ എന്നു പറയുന്നു.
- (A) ടോളറൻസ് (B) ഡീവിയേഷൻ  
(C) അപ്പർ ലിമിറ്റ് (D) ലോവർ ലിമിറ്റ്

37. ക്ലാസ്സ് 'B' ഫയർ നേരിടുവാൻ താഴെ പറയുന്ന ഫയർ എക്സ്റ്റിംഗ്വിഷർ ഉപയോഗിക്കുന്നു :  
 (A) ഫോം എക്സ്റ്റിംഗ്വിഷർ (B) ഡ്രൈ പൗഡർ എക്സ്റ്റിംഗ്വിഷർ  
 (C) CO<sub>2</sub> എക്സ്റ്റിംഗ്വിഷർ (D) ഹലർ എക്സ്റ്റിംഗ്വിഷർ
38. ഒരു വെർണിയർ കാലിപ്പറിന്റെ ലീസ്റ്റ് കൗണ്ട് \_\_\_\_\_ ആകുന്നു.  
 (A) 0.01 mm (B) 0.05 mm  
 (C) 0.02 mm (D) 0.03 mm
39. ഡ്രില്ലിംഗ് ആവശ്യങ്ങൾക്ക് കട്ടിംഗ് വേഗത കണക്കാക്കുമ്പോൾ അലൂമിനിയത്തിന്റെ വേഗത \_\_\_\_\_ യായി എടുക്കുന്നു.  
 (A) 60-70 m/min (B) 70-100 m/min  
 (C) 40-60 m/min (D) 20-30 m/min
40. ഒരു ഡ്രില്ലിന്റെ മെഷീനിന്റെ RPM കണക്കാക്കുവാൻ \_\_\_\_\_ സൂത്രവാക്യം ഉപയോഗിക്കുന്നു.  
 (A)  $\frac{d \times 1000}{V\pi}$  rpm (B)  $\frac{V \times 1000}{d \times \pi}$  rpm  
 (C)  $\frac{Vd \times 1000}{\pi}$  rpm (D)  $\frac{\pi \times 1000}{Vd}$  rpm
41. ഒരു സർക്യൂട്ടിൽ കറന്റ് അളക്കുന്നതിനായി അമ്മീറ്റർ കണക്റ്റ് ചെയ്യുന്നത് :  
 (A) സീരീസ് (B) പാരലൽ  
 (C) സീരീസും പാരലലും (D) സീരീസ് അല്ലെങ്കിൽ പാരലൽ
42. പൂർണ്ണമായും ഡിസ്ചാർജ്ജ് ആയ ഒരു ലെഡ് ആസിഡ് ബാറ്ററിയുടെ സ്റ്റേസിഫിക് ഗ്രാവിറ്റി എത്ര?  
 (A) 1.26 (B) 1.4 ന് താഴെ  
 (C) 1.26 ന് മുകളിൽ (D) 1.4 ന് മുകളിൽ
43. പൂർണ്ണ ചാർജ്ജുള്ള ലെഡ് ആസിഡ് ബാറ്ററിയുടെ പോസിറ്റീവ് പ്ലേറ്റിന്റെ നിറം എന്ത്?  
 (A) വെള്ള (B) കറുപ്പ്  
 (C) ബ്രൗൺ (D) ഗ്രേ
44. ഒരു ദിശയിൽ മാത്രം വൈദ്യുതി കടത്തിവിടുന്ന ഉപകരണം ഏത്?  
 (A) ട്രാൻസിസ്റ്റർ (B) കപ്പാസിറ്റർ  
 (C) റെസിസ്റ്റർ (D) ഡയോഡ്
45. ഒരു വൈദ്യുത സർക്യൂട്ടിൽ പ്രതിരോധം അളക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണം ഏത്?  
 (A) ഓം മീറ്റർ (B) വോൾട്ട് മീറ്റർ  
 (C) വാട്ട് മീറ്റർ (D) അമ്മീറ്റർ

46. ആർക്ക് വെൽഡിങ്ങിൽ താപത്തിന്റെ ഉറവിടം :  
 (A) പോൾട്ട്രേജ് (B) കറന്റ്  
 (C) വാട്ട് (D) വെൽഡിങ്ങ് ട്രാൻസ്ഫോർമർ
47. വെൽഡിങ്ങ് വിത്ത് പ്രഷർ മെത്തേഡ് എന്ന് അറിയപ്പെടുന്നത് :  
 (A) ആർക്ക് വെൽഡിങ്ങ് (B) ഗ്യാസ് വെൽഡിങ്ങ്  
 (C) റെസിസ്റ്റൻസ് വെൽഡിങ്ങ് (D) തെർമിറ്റ് വെൽഡിങ്ങ്
48. ഏത് ഗ്യാസ് സിലിണ്ടറിനാണ് ചുവപ്പ് നിറത്തിൽ പെയിന്റ് ചെയ്തിരിക്കുന്നത്?  
 (A) കോൾ ഗ്യാസ് (B) ഹൈഡ്രജൻ  
 (C) ഓക്സിജൻ (D) ലിക്വിഡ് പെട്രോളിയം ഗ്യാസ്
49. ഗ്യാസ് വെൽഡിങ്ങ് പ്രക്രിയയിൽ ബാക്ക് ഫയൽ ഉണ്ടാകുന്നത് എപ്പോൾ?  
 (A) ടോർച്ചിന്റെ അഗ്രം വളരെ ചൂടാകുമ്പോൾ  
 (B) ഗ്യാസിന്റെ മർദ്ദം നിശ്ചയിച്ചതിലും അധികമാകുമ്പോൾ  
 (C) വലുപ്പം കുറഞ്ഞ നോസിൽ ഉപയോഗിച്ച് വെൽഡ് ചെയ്യുമ്പോൾ  
 (D) കനം (തിക്നസ്സ്) കൂടിയ മെറ്റൽ വെൽഡ് ചെയ്യുമ്പോൾ
50. ഹീറ്റ് ട്രീറ്റ്മെന്റ് പ്രക്രിയയിൽ നോർമലൈസിങ്ങിന്റെ ആവശ്യം :  
 (A) വിള്ളൽ തടയുക (B) മെഷീനബിലിറ്റി മെച്ചപ്പെടുത്തുക  
 (C) വലിച്ചു നീട്ടുക (D) ചെറിയ ദണ്ഡുകളാക്കുക (റോഡ്സ്)
51. കൂലിപ്പണി (ഇൻസുലേറ്റർ) ഉദാഹരണം :  
 (A) സ്വർണ്ണം (B) അലൂമിനിയം  
 (C) ഗ്ലാസ്സ് (D) ഇരുമ്പ്
52. ഹൈഡ്രോളിക് സിസ്റ്റത്തിന്റെ പ്രവർത്തന തത്ത്വം :  
 (A) ബോയിൽ നിയമം (B) ഹൂക്ക് നിയമം  
 (C) ചാൾസ് നിയമം (D) പാസ്കൽ നിയമം
53. ഹൈഡ്രോളിക് സിസ്റ്റത്തിൽ ഹൈഡ്രോളിക് പമ്പിന്റെ ധർമ്മം എന്ത്?  
 (A) ഓയിൽ വിതരണം (B) ഓയിൽ തണുപ്പിക്കൽ  
 (C) ഓയിൽ സംഭരണം (D) ഓയിൽ ശുദ്ധീകരണം
54. ആന്റിലോക്ക് ബ്രേക്ക് സിസ്റ്റത്തിന്റെ ഉപയോഗം :  
 (A) സ്റ്റോപ്പിങ്ങ് ദൂരം കുറയ്ക്കുക  
 (B) ബ്രേക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ വീൽ ലോക്കുകാതിരിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു  
 (C) സ്റ്റോപ്പിങ്ങ് ദൂരം കൂട്ടുക  
 (D) ഇവ ഒന്നുമല്ല

55. സെലക്റ്റീവ് കാറ്റലിറ്റിക് റിഡക്ഷന്റെ ഉപയോഗമെന്ത്?  
 (A) കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡിന്റെ അളവ് കുറയ്ക്കുക  
 (B) സൾഫർ ഡൈ ഓക്സൈഡിന്റെ അളവ് കുറയ്ക്കുക  
 (C) നൈട്രജൻ ഓക്സൈഡുകളുടെ അളവ് കുറയ്ക്കുക  
 (D) ഹൈഡ്രോകാർബണിന്റെ അളവ് കുറയ്ക്കുക
56. ആർക്ക് വെൽഡിങ്ങിൽ ആർക്കിന്റെ നീളം കൂടുമ്പോൾ വോൾട്ടേജിന്റെ പ്രവർത്തനം :  
 (A) കൂടുന്നു (B) കുറയുന്നു  
 (C) കൂടുകയോ കുറയുകയോ ചെയ്യുന്നു (D) മാറ്റമില്ലാതെ തുടരുന്നു
57. ലോഹതകിടുകളുടെ കനം (ത്രിക്ലസ്റ്റ്) അളക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണം ഏത്?  
 (A) വയർ ഗേജ് (B) ഫീലർ ഗേജ്  
 (C) സ്ക്രൂ ഗേജ് (D) സ്പ്രിങ് ഗേജ്
58. വോൾട്ടേജ് അംപ്ലിഫൈ ചെയ്യാനാണ് ട്രാൻസിസ്റ്റർ ഉപയോഗിക്കുന്നത് :  
 (A) തെറ്റ് (B) ശരി  
 (C) (A), (B) അല്ല (D) (A), (B) ഇവ രണ്ടും
59. 12 വോൾട്ട് ലൈഡ് ആസിഡ് ബാറ്ററിയിലെ സെല്ലുകളുടെ എണ്ണം എത്ര?  
 (A) 2 (B) 4  
 (C) 6 (D) 12
60. ചെമ്പുതകിടുകൾ സോൾഡർ ചെയ്യാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഫ്ലക്സ് ഏത്?  
 (A) ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് ആസിഡ് (B) റസിൻ  
 (C) അലൂമിനിയം ക്ലോറൈഡ് (D) സിങ്ക് ക്ലോറൈഡ്
61. ഹാർമോണിക് ബാലൻസിംഗ് എന്നു പറയുന്നത് എഞ്ചിന്റെ ഏതു ഭാഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതാണ്?  
 (A) പിസ്റ്റൺ (B) കണക്ടിംഗ് റോഡ്  
 (C) ഫ്ലൈവീൽ (D) ക്രാങ്ക് ഷാഫ്റ്റ്
62. ലൂബ്രിക്കേഷൻ സിസ്റ്റത്തിലെ ഒരു തരമാണ് ഡ്രൈ സംബ് ലൂബ്രിക്കേഷൻ സിസ്റ്റം. എത്ര പമ്പുകളാണ് ഈ സിസ്റ്റത്തിൽ ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത് :  
 (A) ഒന്ന് (B) മൂന്ന്  
 (C) രണ്ട് (D) നാല്
63. താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ ഏതു ഫയറിംഗ് ഓർഡർ ആണ് ആറ് സിലിണ്ടർ എഞ്ചിനുകളിൽ കണ്ടുവരുന്നത്?  
 (A) 1, 5, 3, 2, 6, 4 (B) 1, 5, 3, 6, 2, 4  
 (C) 1, 3, 5, 6, 2, 4 (D) 1, 5, 6, 3, 4, 2

64. ക്രാങ്ക് ഷാഫ്റ്റിനും മെയിൻ ജോർണലിനും ഇടയിലുള്ള അകലം കണ്ടുപിടിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ഗേജ് ഏതാണ്?
- (A) പ്ലാസ്റ്റിക് ഗേജ് (B) പേപ്പർ ഗേജ്  
(C) ഫീലർ ഗേജ് (D) ഹൈറ്റ് ഗേജ്
65. CRDI എഞ്ചിനുകളിൽ കൂടുതൽ തവണ ഇൻചേക്ഷൻ ഒരു സൈക്കിളിൽ സാധ്യമാകുന്നതിന് വേണ്ടി ഉപയോഗിക്കുന്ന മെറ്റീരിയൽ താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ്?
- (A) ക്വാർട്ട്സ് (B) പീസോ  
(C) കാർബൺ (D) അഭ്രം
66. താഴെപ്പറയുന്നതിൽ സ്റ്റോഷ്യോമെട്രിക് റേഷ്യോ :
- (A) 8 :1 (B) 12.5 :1  
(C) 14.7:1 (D) 16.7:1
67. സാധാരണയായി കൂളിംഗ് സിസ്റ്റത്തിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ആന്റി ഫ്രീസ് ദ്രാവകം ഏതാണ്?
- (A) ഗ്ലിസറിൻ (B) ഫ്രിയോൺ-12  
(C) അമോണിയം കാർബൈഡ് (D) ഗ്ലൈക്കോൾ
68. പിസ്റ്റൺ മുകളിൽ നിന്ന് താഴേയ്ക്ക് ചലിക്കുമ്പോൾ പിസ്റ്റൺ റിങ്ങുകൾ ഘടിപ്പിക്കുന്ന പൊഴികളിൽ ഏതു ഭാഗത്താണ് കൂടുതൽ മർദ്ദം അനുഭവപ്പെടുന്നത്?
- (A) മുകൾവശത്ത് (B) താഴെഭാഗത്ത്  
(C) വശങ്ങളിൽ (D) റിങ്ങുകളുടെ ഉൾവശത്ത്
69. കൊറോസീവ് തേയ്മാനം എന്നു പറയുന്നത് എഞ്ചിന്റെ ഏതു ഭാഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതാണ്?
- (A) സിലിണ്ടർ ബ്ലോക്ക് (B) സിലിണ്ടർ ഹെഡ്  
(C) സിലിണ്ടർ ലൈനർ (D) ക്രാങ്ക് ഷാഫ്റ്റ്
70. വാൽവുകളെ അടഞ്ഞു നിൽക്കുന്നതിന് സഹായിക്കുന്നത് :
- (A) വാൽവ് ഗൈഡ് (B) വാൽവ് ലിഫ്റ്റർ  
(C) വാൽവ് സീറ്റ് (D) വാൽവ് സ്പ്രിംഗ്
71. ഒരു എഞ്ചിനിൽ ഉയർന്ന ഊഷ്മാവിന്റെ ഫലമായി ലോഹഭാഗങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള കൂടിച്ചേരലിനെ എന്ത് പേരിലാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്?
- (A) സ്ക്രീപ്പിംഗ് (B) സ്ക്രൂപ്പിംഗ്  
(C) സോൾഡറിംഗ് (D) ബ്രെയ്സിംഗ്



72. സിലിണ്ടറിനും പിസ്റ്റണിനും ഇടയിലുള്ള അകലം കൂടുന്നതുമൂലം ഉണ്ടാകുന്ന ശബ്ദവ്യത്യാസത്തിനെ അറിയപ്പെടുന്നത് :
- (A) പിസ്റ്റൺ ഗ്യാപ് (B) പിസ്റ്റൺ സ്റ്റാപ്പ്  
(C) പിസ്റ്റൺ പിന് (D) പിസ്റ്റൺ സ്റ്റേർട്ട്
73. ഓട്ടോമോട്ടീവ് എഞ്ചിൻകൂളിംഗ് സിസ്റ്റത്തിലെ പമ്പിന്റെ ഒരു പ്രധാനപ്പെട്ട ഭാഗം തിരിയുകയും അതുമൂലം കൂളന്റ് സർക്കുലേറ്റ് ചെയ്യുകയും, ഇതിനു സഹായിക്കുന്ന ആ ഭാഗത്തിന്റെ പേരെന്ത്?
- (A) തെർമോസ്റ്റാറ്റ് (B) കൂളിംഗ് ഫാൻ  
(C) പമ്പ് ബിയറിംഗ് (D) പമ്പ് ഇംപല്ലർ
74. താഴെപ്പറയുന്നതിൽ ഏതു രീതിയിൽ ഒരു എഞ്ചിന്റെ വലിപ്പം കൂട്ടാതെ പവർ ഔട്ട്പുട്ട് വർദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ സാധിക്കും?
- (A) ടെർബോ അല്ലെങ്കിൽ സൂപ്പർ ചാർജർ ഉപയോഗിച്ച്  
(B) അധികം ഇന്ധനം ഉപയോഗിച്ച്  
(C) അകത്തേക്ക് വലിക്കുന്ന വായുവിനെ ചൂടാക്കി  
(D) സ്റ്റാവഞ്ചിംഗ് സിസ്റ്റം ഉപയോഗിച്ച്
75. കാംഷാഫ്റ്റിലുള്ള കാംമിന്റെ ബേസ് സർക്കിളും നോസും തമ്മിലുള്ള അകലത്തിന് പറയുന്ന പേര് :
- (A) നോസ് (B) ലോബ്  
(C) ലിഫ്റ്റ് (D) ഫ്ലാങ്ക്
76. പുതിയ റിംഗുകൾ പിടിപ്പിക്കുന്ന സമയത്ത് സിലിണ്ടറുകളിൽ ഹോണിംഗ് ഓപ്പറേഷൻ നടത്തുന്നത് എന്തിനാണ്?
- (A) ഘർഷണം കുട്ടുവാൻ (B) ഗ്ലേസിംഗ് കുറയ്ക്കുവാൻ  
(C) ഘർഷണം കുറയ്ക്കുവാൻ (D) സിലിണ്ടറുകൾ ക്ലീൻ ചെയ്യുവാൻ
77. ആക്സിലറേഷൻ സെൻസറുകൾ ഏതു പ്രിൻസിപ്പിൾ ഉപയോഗിച്ചാണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത് :
- (A) ഹാൾ എഫക്റ്റ് (B) റെസിസ്റ്റീവ്  
(C) റെസൊണൻസ് (D) കപ്പാസിറ്റീവ്
78. ഉയർന്ന മർദ്ദത്തിലുള്ള വാൽവുകൾ എന്തിനാണ് റേഡിയേറ്റർ പ്രഷർ ക്യാപ്പിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നത്?
- (A) റബ്ബർ കുഴലുകൾ ചുരുങ്ങിപ്പോകാതിരിക്കുവാൻ  
(B) തിളനില കൂട്ടുന്നതിന്  
(C) ചൂടാകുമ്പോൾ പുറത്തേക്ക് ഒഴുകാതിരിക്കുവാൻ  
(D) തിളനില കുറയ്ക്കുന്നതിന്

79. ക്രാക്ക് ഷാഫ്റ്റിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന ടോർഷണൽ ലോഡ് വളയുന്നതിനും പിരിയുന്നതിനും കാരണമാകുന്നു. ഏത് ഉപകരണമാണ് ഇത് പരിശോധിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്നത്?
- (A) ഹീലർ ഗേജ് (B) പ്ലാസ്റ്റിക് ഗേജ്  
(C) ബോർ ഗേജ് (D) ഡയൽ ഗേജ്
80. തെർമോസ്റ്റാറ്റ് വാൽവുകൾ എന്തിന് വേണ്ടിയാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്:
- (A) കൂളിംഗ് ചൂടാകുന്നതിന്  
(B) കൂളിംഗ് സർക്യൂലേറ്റ് ചെയ്യിക്കുന്നതിന്  
(C) എഞ്ചിൻ പ്രവർത്തനനോഷ്കാപ് എളുപ്പത്തിൽ എത്തിക്കുന്നതിന്  
(D) വെള്ളത്തിന്റെ തിളനില കുറയ്ക്കുന്നതിന്
81. ഭാരത് സ്റ്റേജ് 2 മലിനീകരണ ചട്ടപ്രകാരം ഡീസൽ ട്രക്കുകളിൽ അനുവദനീയമായ നൈട്രസ് ഓക്സൈഡിന്റെ അളവെത്രയാണ്?
- (A) 9.0 (B) 7.0  
(C) 5.01 (D) 2.01
82. നൈട്രസ് ഓക്സൈഡ് നിയന്ത്രിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ചിലവുകുറഞ്ഞതും സാർവ്വത്രികവുമായ രീതി ഏത്?
- (A) സെലക്റ്റീവ് കാറ്റലിറ്റിക് റിഡക്ഷൻ (B) അമോണിയ ഇഞ്ചക്ഷൻ  
(C) ഇ.ജി.ആർ. (D) ഇവയൊന്നുമല്ല
83. ബാഷ്പീകരണം മൂലം ഒരു വാഹനത്തിൽ നിന്ന് ഉണ്ടാകുന്ന അന്തരീക്ഷമലിനീകരണത്തിന് കാരണമാകുന്ന ഉറവിടങ്ങൾ ഏത്?
- (A) റോഡിയേറ്റർ (B) ഇന്ധന ടാങ്ക്  
(C) എയർഫിൽറ്റർ (D) പുകക്കുഴൽ
84. ആൾട്ടർനേറ്ററിന്റെ സ്റ്റേറ്ററിലെ കമ്പിചുവടുകളുടെ എണ്ണം എത്ര?
- (A) 1 (B) 2  
(C) 3 (D) 4
85. ഭാരത് സ്റ്റേജ് 3 മലിനീകരണ ചട്ടം ഇന്ത്യയിൽ ഒട്ടാകെ നിലവിൽ വന്ന വർഷം ഏത്?
- (A) 2007 (B) 2008  
(C) 2009 (D) 2010
86. കാറ്റലിറ്റിക് കൺവേർട്ടറിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിന് ആവശ്യമായ ഓക്സിജൻ വാതകം ശേഖരിച്ച് വെക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന ലോഹം ഏത്?
- (A) പലേഡിയം (B) സീറിയം  
(C) റോഡിയം (D) പ്ലാറ്റിനം

87. ആൾട്ടർനേറ്ററിൽ താഴെ പറയുന്ന ഏതൊക്കെ ഘടകങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു?  
 (A) വേൾട്ടേജ് റെഗുലേറ്റർ (B) കറണ്ട് റെഗുലേറ്റർ  
 (C) കട്ടൗട്ട് റിലേ (D) (A) യും (B) യും
88. എഞ്ചിനുകളിൽ നൈട്രസ് ഓക്സൈഡ് പുറംതള്ളൽ വർദ്ധിക്കാനുള്ള കാരണം/കാരണങ്ങൾ ഏവ?  
 (A) ഉയർന്ന ജ്വലന താപനില (B) ഉയർന്ന കമ്പ്രഷൻ അനുപാതം  
 (C) ഓക്സിജന്റെ കൂടിയ ലഭ്യത (D) ഇവയെല്ലാം
89. സ്റ്റാർട്ടർ മോട്ടോറുകളിൽ ഫീൽഡ് വൈന്റിംഗും ആർമേച്ചറും തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന രീതി ഏത്?  
 (A) സമാന്തരമായി (B) ശ്രേണിയിൽ  
 (C) ശ്രേണിയും സമാന്തരവുമായി (D) ഇവയൊന്നുമല്ല
90. ഹൈഡ്രോകാർബൺ കൂടാതെ വാഹനങ്ങൾ പുറംതള്ളുന്ന പ്രധാന മലിനീകരണ കാരികൾ ഏതെല്ലാം?  
 (A) കാർബൺ മോണോക്സൈഡ്, കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ്  
 (B) കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ്, ജലം  
 (C) കാർബൺ മോണോക്സൈഡ്, നൈട്രസ് ഓക്സൈഡ്  
 (D) കാർബൺ മോണോക്സൈഡ്, ജലം
91. വാഹനങ്ങളിലെ പി.സി.വി. വാൾവിന്റെ സ്ഥാനം എവിടെയാണ്?  
 (A) ഇൻലെറ്റ് മാനിഫോൾഡിനും ക്രാങ്ക്ഷേസിനും ഇടയിൽ  
 (B) എയർഫിലിറ്ററിനും കാർബറേറ്ററിനും ഇടയിൽ  
 (C) എയർഫിലിറ്ററിനും ഇന്ധനസാക്ഷിനും ഇടയിൽ  
 (D) കാർബറേറ്ററിനും ഇന്ധനസാക്ഷിനും ഇടയിൽ
92. കാറ്റലിറ്റിക് കൺവേട്ടറുകളിൽ നൈട്രസ് ഓക്സൈഡിനെ വിഘടിപ്പിക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന ലോഹം ഏത്?  
 (A) പ്ലാറ്റിനം (B) സെലീനിയം  
 (C) പലേഡിയം (D) റോഡിയം
93. ഡീസൽ എഞ്ചിനുകളിലെ ഇ.ജി.ആർ. വാൽവ് മുഴുവനായും തുറക്കുന്നത് എഞ്ചിൻ ഏത് വേഗത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുമ്പോഴാണ്?  
 (A) പരമാവധി വേഗത്തിൽ  
 (B) ശരാശരി വേഗത്തിൽ  
 (C) ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ വേഗത്തിൽ  
 (D) ഏതു വേഗത്തിലും മുഴുവൻ തുറന്നിരിക്കും

94. ആൾട്ടർനേറ്ററുകളിലെ സ്ലിപ്പറിംഗിന്റെ ധർമ്മം എന്ത്?  
 (A) ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതി പറഞ്ഞേക്കേണ്ടതുകൊണ്ട്  
 (B) എസിയെ ഡിസിയാക്കി മാറ്റുക  
 (C) ബാറ്ററിയിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി റോട്ടോറിലേക്ക് നൽകുക  
 (D) വൈദ്യുതി നിയന്ത്രിക്കുക
95. എഞ്ചിൻ പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ ഡാഷ് ബോർഡിലെ ബാറ്ററിലെല്ലാ റെജിസ്റ്റർ നൽകാനുള്ള കാരണങ്ങൾ ഏതെല്ലാം?  
 (A) റെഗുലേറ്ററിലെ ഫ്യൂസ് കേടാവുക (B) ഫാൻബെൽറ്റ് പൊട്ടിപ്പോവുക  
 (C) സ്ലിപ്പറിംഗ് ബ്രഷ് കേടാവുക (D) ഇവയെല്ലാം
96. ആർമേച്ചറിലെ ഷോട്ട്സർക്യൂട്ട് കണ്ടുപിടിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണം ഏത്?  
 (A) ഗ്രൗണ്ട് (B) മെഗർ  
 (C) മൾട്ടിമീറ്റർ (D) വോൾട്ട് മീറ്റർ
97. ബാറ്ററിയിൽ നിന്ന് ആൾട്ടർനേറ്ററിന്റെ സ്റ്റേറ്ററിലേക്കുള്ള വൈദ്യുത പ്രവാഹം തടയുന്ന ഭാഗം ഏത്?  
 (A) കട്ടുട്ട് റിലെ (B) ഡയോഡ്  
 (C) സ്ലിപ്പറിംഗ് (D) റെഗുലേറ്റർ
98. അന്തരീക്ഷ വായുവിലെ നൈട്രജൻ വാതകത്തിന്റെ അളവ് എത്ര?  
 (A) 72% (B) 74%  
 (C) 76% (D) 78%
99. ഇ.വി.എ.പി. സിസ്റ്റത്തിലെ ചാർജ്ജർ തരികളുടെ ധർമ്മം \_\_\_\_\_ ആഗിരണം ചെയ്യുക എന്നതാണ്.  
 (A) ഇന്ധനബാഷ്പം (B) ജലാംശം  
 (C) കാർബൺ മോണോക്സൈഡ് (D) നൈട്രസ് ഓക്സൈഡ്
100. ബി.എസ്. 4 വാഹനങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നത് ഏത് തരത്തിലുള്ള കാറ്റലിറ്റിക് കൺവേട്ടറുകൾ ആണ്?  
 (A) 2 വേ (B) 3 വേ  
 (C) 4 വേ (D) 5 വേ

**SPACE FOR ROUGH WORK**

**SPACE FOR ROUGH WORK**