

MODEL EXAMINATION 2021

മോഡൽ പരീക്ഷ 2021

VHSE – First Year

NSQF Based Examination (Theory)

AUTO SERVICE TECHNICIAN

[For Continuous Evaluation & Grading (NSQF based) Scheme]

Time : 2 Hours 30 Minutes	Total Score : 50	Cool-off Time : 20 minute
<p>Instructions: (നിർദ്ദേശങ്ങൾ)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Read the questions carefully before answering them. ഉത്തരം എഴുതുന്നതിന് മുമ്പ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കുക.2. Maximum time allowed is 2 hours 50 minutes including cool off time. ഉത്തരം എഴുതുന്നതിനുള്ള പരമാവധി സമയം കൂൾഓഫ് സമയം ഉൾപ്പെടെ രണ്ടുമണിക്കൂർ 50 മിനിട്ട് ആണ്.3. The first 20 minutes is “cool off time”. The time is meant for reading, planning, selecting and answering the questions carefully. കൂൾഓഫ് സമയമായി തന്നിരിക്കുന്ന ആദ്യത്തെ 20 മിനിട്ട് സമാശ്വാസ സമയമാണ്. ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കുന്നതിനും ഇഷ്ടമുള്ളവ തിരഞ്ഞെടുക്കുവാനും ഉത്തരങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുവാനും വിനിയോഗിക്കേണ്ടതാണ്.4. The questions are prepared on the basis of the Employability Skill and Vocational Skill. എംപ്ലോയബിലിറ്റി സ്കിൽ, വൊക്കേഷണൽ സ്കിൽ എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് ചോദ്യങ്ങൾ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ളത്.5. Attempt the questions according to the instructions. ഓരോ ചോദ്യവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നിർദ്ദേശങ്ങൾ വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കി ഉത്തരം എഴുതുക.6. Keep in mind the score and time while answering the questions. ഉത്തരം എഴുതുമ്പോൾ സ്കോർ, സമയം എന്നിവ പരിഗണിക്കണം.7. The maximum score for questions 1 to 40 will be 50. 1 മുതൽ 40 വരെ ചോദ്യങ്ങൾക്ക് പരമാവധി ലഭിക്കുക 50 സ്കോർ ആയിരിക്കും.8. Calculations, figures and graphs etc. should be shown in the answer sheet itself. കണക്കുകൂട്ടലുകൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ഗ്രാഫുകൾ എന്നിവ ഉത്തരപേപ്പറിൽതന്നെ ഉണ്ടായിരിക്കണം.9. Malayalam version of the questions is also provided. ചോദ്യങ്ങളുടെ മലയാള പരിഭാഷയും നൽകിയിട്ടുണ്ട്.		

I. Answer any 4 questions from 1 to 8.

(1score x 4=4)

1 മുതൽ 8 വരെ ഏതെങ്കിലും 4 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.

- 1) The three elements of communication are sender, channel and
കമ്മ്യൂണിക്കേഷന്റെ മൂന്ന് ഘടകങ്ങൾ സെന്റർ, ചാനൽ
- 2) Which of the following stakeholders makes policies for a green economy?
ഗ്രീൻ ഇക്കോണമിയിലെ നയങ്ങൾ തീരുമാനിക്കുന്നത് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നതിൽ ആരാണ്
(a) Non-government organisations (b) Scientific community
(c) Government (d) Private sector
- 3) State whether the following statement is true or false.
Continuous thick lines represent visible lines and dash thick lines represent hidden lines.
താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവന ശരിയോ തെറ്റോ എന്നെഴുതുക
തുടർച്ചയായ കട്ടിയുള്ള വരകൾ ദൃശ്യം ആകുന്നതും ഇടവിട്ടുള്ള കട്ടികൂടിയ വരകൾ ദൃശ്യമല്ലാത്ത വരകളും ആണ്.
- 4) Automotive bolts and machine screws are known as fasteners.
ഓട്ടോമോട്ടീവ് ബോൾട്ടുകളെയും മെഷീൻ സ്ക്രൂകളെയും അറിയപ്പെടുന്നത് ഫാസ്റ്റ്നേഴ്സ് എന്നാണ്
- 5) indicates how fast the engine is turning in revolutions per minute (rpm).
(a) Speedometer (b) Tachometer (c) Odometer (d) all the above
എൻജിൻ വേഗത്തിൽ കറക്കം (RPM) സൂചിപ്പിക്കുന്നത് ആണ്
- 6) Ignition system converts current from 12 volts to
(20 volts, 200 volts, 2000 volts, 20000 volts)
ഇഗ്നീഷ്യം സിസ്റ്റം 12 വോൾട്ട് കറന്റിനെ വോൾട്ടായി മാറ്റുന്നതാണ്.
- 7) The allows each of the driving wheels to rotate at different speeds, when the car turns a corner.
ഒരു വാഹനം വളവു തിരിയുമ്പോൾ ഓരോ ഡ്രൈവിംഗ് വീലിനെയും വ്യത്യസ്ത സ്പീഡിൽ തിരിയാൻ സഹായിക്കുന്നതാണ്.
- 8) For the normal wear of tyres uniformly it is recommended that all wheels should be shifted crosswise after everykms.

വാഹനത്തിന്റെ വീലിൽ ഒരേപോലെ തേയ്മാനം ആകുന്നതിന് ഓരോ _____ km വാഹനം സഞ്ചരിച്ചു കഴിയുമ്പോൾ എല്ലാ വീലുകളും ക്രോസ് വയിസായി മാറ്റേണ്ടതാണ്.

II. Answer any 6 questions from 9 to 20. (2score x 6=12)

9 മുതൽ 20 വരെ ഏതെങ്കിലും 6 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.

- 9) What is grooming and why it is done?
ഗ്രൂമിംഗ് എന്നാൽ എന്താണ്? എന്തുകൊണ്ടാണ് അത് ചെയ്യുന്നത്?
- 10) How to save a word document?
വേർഡ് ഡോക്യുമെന്റ് സേവ് ചെയ്യുന്നത് എങ്ങനെയാണ്?
- 11) What is a business idea?
എന്താണ് ബിസിനസ് ഐഡിയ?
- 12) What are mechanical fasteners?
മെക്കാനിക്കൽ ഫാസ്നേഴ്സ് എന്നാൽ എന്താണ്?
- 13) What are the important components on a dashboard of a car?
ഒരു കാറിന്റെ ഡാഷ് ബോർഡിലെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഘടകങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ്?
- 14) What are the causes of fuel leakages in an automobile?
ഓട്ടോമൊബൈൽ ഫ്യൂവൽ ലീക്കിംഗിന് കാരണങ്ങളെന്തൊക്കെയാണ്?
- 15) What is a clutch?
ക്ലച്ച് എന്നാൽ എന്താണ്?
- 16) What are the important parts of water cooling system?
വാട്ടർ കൂളിംഗ് സിസ്റ്റത്തിന് പ്രധാനപ്പെട്ട ഭാഗങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ്?
- 17) Write the different types of wheels?
വിവിധ തരത്തിലുള്ള വീലുകളുടെ പേര് എഴുതുക?
- 18) What are parking brakes?
എന്താണ് പാർക്കിംഗ് ബ്രേക്സ്?
- 19) Write the precautions which have to be taken while washing the engine.
ഒരു വാഹനത്തിന്റെ എൻജിൻ കഴുകുമ്പോൾ എന്തൊക്കെ മുൻകരുതലുകൾ ആണ് എടുക്കേണ്ടത്?
- 20) What are the advantages of stud over bolt?
ബോൾട്ടിനെക്കാളും സ്റ്റഡിനുള്ള മേന്മകൾ എന്തൊക്കെയാണ്?

III. Answer any 6 questions from 21 to 32. (3score x 6=18)

21 മുതൽ 32 വരെ ഏതെങ്കിലും 6 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.

- 21) What are the three steps to personal hygienic? Write any two things you will do in each case.
പേഴ്സണൽ ഹൈജീനിക്കിനുള്ള 3 സ്റ്റേപ്പ് എന്തൊക്കെയാണ്? ഓരോന്നിനെയും കുറിച്ച് രണ്ട് കാര്യങ്ങൾ എഴുതുക?
- 22) What are the important forms of non-verbal communication? Write about any three with examples?
പ്രധാനപ്പെട്ട നോൺ വെർബൽ കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ രീതികൾ എന്തൊക്കെയാണ്? ഏതെങ്കിലും മൂന്നെണ്ണത്തെക്കുറിച്ച് ഉദാഹരണസഹിതം വിശദമാക്കുക?
- 23) What is time management and how can you manage your time?
ടൈം മാനേജ്മെന്റ് എന്നാൽ എന്താണ്? നിങ്ങളുടെ സമയത്തെ എങ്ങനെയാണ് നിങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്?
- 24) What is the importance of scale in making an engineering drawing?
ഒരു എൻജിനീയറിംഗ് ഡ്രോയിംഗിൽ സ്കെയിലിന്റെ പ്രാധാന്യം എന്താണ്?
- 25) How are engineering materials classified?
എങ്ങനെയാണ് എൻജിനീയറിംഗ് മെറ്റീരിയൽസിനെ തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നത്?
- 26) Which are the area that must be inspected for fuel leakage?
ഫ്യൂവൽ ലീക്കേജ് ഉണ്ടാകുമ്പോൾ വാഹനത്തിന്റെ ഏതൊക്കെ ഭാഗങ്ങളാണ് പരിശോധിക്കേണ്ടത്?
- 27) What is a propeller shaft? What are the two joins in a propeller shaft?
പ്രോപ്പല്ലർ ഷാഫ്റ്റ് എന്നാൽ എന്താണ്? പ്രോപ്പല്ലർ ഷാഫ്റ്റിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന രണ്ട് ജോയിന്റ്സ് ഏതൊക്കെയാണ്?
- 28) What is the purpose of lubricating the gearbox?
ഗിയർ ബോക്സ് ലൂബ്രിക്കേറ്റിംഗ് ചെയ്യുന്നതിന്റെ ഉദ്ദേശ്യമെന്താണ്?
- 29) Write the steps to remove wheel from axle
ആക്സിലീനു വീൽ മാറ്റുന്നത് എങ്ങനെയാണ് എന്നത് ക്രമത്തിൽ എഴുതുക?
- 30) Write any six functions of a good braking system.
ഒരു നല്ല ബ്രേക്കിംഗ് സിസ്റ്റത്തിന് 6 പ്രവർത്തനങ്ങൾ എഴുതുക.

- 31) What is the difference between direct and indirect measuring instruments. Give examples of each?

ഡയറക്ട് മെഷറിംഗ് ഇൻസ്ട്രുമെന്റസും, ഇൻഡയറക്ട് മെഷറിംഗ് ഇൻസ്ട്രുമെന്റസും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസങ്ങൾ ഉദാഹരണസഹിതം എഴുതുക?

- 32) What are the advantages of using plastics in automobile industries?

ഓട്ടോമൊബൈൽ ഇൻഡസ്ട്രിയിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗിക്കുന്നതിന്റെ ഗുണങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ്?

IV. Answer any 4 questions from 33 to 40. (4score x 4=16)

33 മുതൽ 40 വരെ ഏതെങ്കിലും 4 ചോദ്യങ്ങൾക്കുള്ള ഉത്തരം എഴുതുക.

- 33) Who is an Entrepreneur? What are different ways in which an entrepreneur can think to solve problems?

സംരംഭകൻ എന്നുപറഞ്ഞാൽ ആരാണ്? ഒരു പ്രശ്നം വരുമ്പോൾ സംരംഭകൻ ഏതൊക്കെ വ്യത്യസ്ത രീതിയിലാണ് ചിന്തിക്കുന്നത്?

- 34) Construct and equilateral triangle with one of its side 6cm? Also write the steps of construction?

6 സെന്റിമീറ്റർ സൈഡ് ഉള്ള ഒരു ഇക്വിലാറ്ററൽ ട്രയാംഗിൾ രൂപീകരിക്കുക. അതിന്റെ ഓരോ സ്റ്റേപ്പും എഴുതുക

- 35) Write the difference between bolt and screw?

ബോൾട്ടും സ്ക്രൂവും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസങ്ങൾ എഴുതുക.

- 36) Write the difference steps for changing the lubricating oil from the vehicle?

ഒരു വാഹനത്തിൽ നിന്നും ലൂബ്രിക്കേറ്റിംഗ് ഓയിൽ മാറ്റുമ്പോൾ ചെയ്യുന്ന കാര്യങ്ങൾ ഏതൊക്കെ എന്ന് ക്രമത്തിൽ എഴുതുക

- 37) With a simple sketch explain the difference between tube tyre and tubeless tyre.

ട്യൂബ് ടയറും ട്യൂബ് ലെസ് ടയറും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസങ്ങൾ ഒരു ലഘു ചിത്രത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ വിശദീകരിക്കുക.

- 38) What are the steps to be followed while doing brake bleeding?

ബ്രേക്ക് ബ്ലീഡിംഗ് ചെയ്യുന്ന രീതി ക്രമമായി എഴുതുക.

- 39) Write about overhauling of master cylinder?

മാസ്റ്റർ സിലണ്ടറിന്റെ ഓവറോളിംഗിനെക്കുറിച്ച് എഴുതുക.

- 40) Identify the instrument shown in the figure? Identify and write the different parts of the instrument?

ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ഇൻസ്റ്റ്രുമെന്റിന്റെ പേരും, അതിന്റെ വ്യത്യസ്ത ഭാഗങ്ങളും എഴുതുക.

