

MODEL EXAMINATION-2021

ELECTRICIAN DOMESTIC SOLUTIONS

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

(Time: 2½ hours.
Cool off time: 20 min.)

(Maximum score: 50)

Instructions

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. Read questions carefully before answering them.
ഉത്തരം എഴുതുന്നതിന് മുൻപ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കുക.
2. Maximum time allowed is 2 hours 50 minutes including cool off time.
ഉത്തരം എഴുതുന്നതിനുള്ള പരമാവധി സമയം കുൾ ഓഫ് സമയം ഉൾപ്പെടെ 2 മണിക്കൂർ 50 മിനിറ്റാണ്.
3. First 20 minutes is "Cool off time". The time is meant for reading, planning, selecting and answering the questions carefully.
കുൾ ഓഫ് സമയമായി തന്നിരിക്കുന്ന ആദ്യത്തെ 20 മിനിറ്റ് 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.
ഒരോ 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 should be shown in the answer sheet itself.
കണക്ക് കൂട്ടലുകൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ഗ്രാഫുകൾ എന്നിവ ഉത്തരപേപ്പറിൽ തന്നെ 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. Traffic light is an example for communication.

ട്രാഫിക് ലൈറ്റ്ആശയവിനിമയത്തിന്റെ ഒരു ഉദാഹരണമാണ്.

2. is used for holding nuts and screws in narrow places.

ഇടുങ്ങിയ സ്ഥലങ്ങളിൽ നട്ടും സ്ക്രൂകളും പിടിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണമാണ്

3. Full form of P.P.E is

PPE-യുടെ പൂർണ്ണ രൂപം എഴുതുക

4. Pick the Odd one out

(Round block , saddle clip, fuse, Junction box)

ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നതിൽ വ്യത്യസ്തമായതു തിരഞ്ഞെടുക്കുക

(റൗണ്ട് ബ്ലോക്ക്, സാഡിൾ ക്ലിപ്പ്, ഫ്യൂസ്, ജംഗ്ഷൻ ബോക്സ്)

5. Write the full form of MCB

MCB യുടെ പൂർണ്ണരൂപം എഴുതുക

6. Maximum points that can be connected to an LDB is

ഒരു LDB യുമായി ബന്ധിപ്പിക്കാവുന്ന പരമാവധി പോയിന്റുകളുടെ എണ്ണം

7. Unit of Capacitance is

കപ്പാസിറ്റൻസിന്റെ യൂണിറ്റ് ആണ്

8. Electricians use to protect his **face** from injuries.

ഇലക്ട്രീഷ്യൻമാർ പരിക്കുകളിൽ നിന്ന് തന്റെ മുഖത്തെ സംരക്ഷിക്കാൻഉപയോഗിക്കുന്നു

II)

Answer any 6 questions from 9 to 20

(2score x 6=12)

9 മുതൽ 20 വരെ ഏതെങ്കിലും 6 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക

9. Write the procedure for saving a word document.

ഒരു വേർഡ് ഡോക്യുമെന്റ് സേവ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള നടപടിക്രമം എഴുതുക.

10. Write any 2 disadvantages of Verbal communication.

വാക്കാലുള്ള ആശയവിനിമയത്തിന്റെ 2 പോരായ്മകൾ എഴുതുക.

11. Write any 2 examples for “Main sectors of Green economy”

"ഹരിത സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥയുടെ പ്രധാന മേഖലകൾ" എന്നതിന് ഏതെങ്കിലും 2 ഉദാഹരണങ്ങൾ എഴുതുക

12. Two resistors $12\ \Omega$ and $8\ \Omega$ are connected in series. Find the value of Total resistance.

സീരീസ് ആയി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന $12\ \Omega$, $8\ \Omega$ എന്നീ രണ്ട് റെസിസ്റ്ററുകളുടെ മൊത്തം പ്രതിരോധത്തിന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക

13. Draw the electrical symbol for

(a) Battery

(b) Earth

ഇലക്ട്രിക്കൽ ചിഹ്നം വരയ്ക്കുക

(എ) ബാറ്ററി

(ബി) എർത്ത്

14. Write 2 examples for ‘Non -respiratory’ P.P.E.

‘നോൺ- റെസ്പിറേറ്ററി’ PPE-ക്ക് 2 ഉദാഹരണങ്ങൾ എഴുതുക.

15. Mention the importance of earthing.

എർത്തിങ്-ന്റെ പ്രാധാന്യം വിവരിക്കുക

16. Write the name of any 2 Occupational hazards.

ഏതെങ്കിലും 2 തരം തൊഴിൽ അപകടങ്ങളുടെ പേര് എഴുതുക.

17. Write the name of any 2 Outlet accessories used in domestic wiring.

ഗാർഹിക വയറിംഗിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും 2 ഔട്ട്ലെറ്റ് ആക്സസറികളുടെ പേര് എഴുതുക

18. Write the full form of

(a) FR cables

(b) FR -LS cables

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന കേബിളുകളുടെ പൂർണ്ണ രൂപം എഴുതുക

(എ) FR കേബിളുകൾ

(ബി) FR -LS കേബിളുകൾ

19. Write the name of any 2 home automation devices.

ഏതെങ്കിലും 2 ഹോം ഓട്ടോമേഷൻ ഉപകരണങ്ങളുടെ പേര് എഴുതുക

20. "In three phase wiring, load should be equally distributed", Why?

"ത്രീ ഫേസ് വയറിംഗിൽ, ലോഡ് തുല്യമായി വിതരണം ചെയ്യണം", എന്തുകൊണ്ട്?

III)

Answer any 6 questions from 21 to 32

(3score x 6=18)

21 മുതൽ 32 വരെ ഏതെങ്കിലും 6 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക

21. Explain Green India Mission (GIM).

ഗ്രീൻ ഇന്ത്യ മിഷൻ (GIM) വിശദീകരിക്കുക.

22. Write the importance of Personal hygiene.

വ്യക്തിഗത ശുചിത്വത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം എഴുതുക.

23. Write 3 examples for Non- Verbal communication.

വാക്കേതര ആശയവിനിമയത്തിന് 3 ഉദാഹരണങ്ങൾ എഴുതുക.

24. Write the name of any 3 tools used by an electrician and mention its uses.

ഒരു ഇലക്ട്രീഷ്യൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും 3 ഉപകരണങ്ങളുടെ പേര് എഴുതുകയും അതിന്റെ ഉപയോഗങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുക.

25. Draw the connection diagram for star and delta connection.

സ്റ്റാർ , ഡെൽറ്റാ കണക്ഷനുകളുടെ കണക്ഷൻ ഡയഗ്രാം വരയ്ക്കുക.

26. Write any 3 causes of electric shock.

വൈദ്യുതഘാതത്തിന്റെ ഏതെങ്കിലും 3 കാരണങ്ങൾ എഴുതുക

27. Write any 3 methods of artificial respiration.

കൃത്രിമ ശ്വാസനത്തിന്റെ ഏതെങ്കിലും 3 രീതികൾ എഴുതുക.

28. Write any 3 advantages of conduit wiring.

കോൺഡ്യൂട്ട് വയറിംഗിന്റെ ഏതെങ്കിലും 3 ഗുണങ്ങൾ / മേന്മകൾ എഴുതുക.

29. Write any 6 safety regulations related to electrical wiring.

ഇലക്ട്രിക്കൽ വയറിംഗുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഏതെങ്കിലും 6 സുരക്ഷാ മാനദണ്ഡം / ചട്ടം എഴുതുക

30. Write any 3 electrical faults in domestic wiring.

ഗാർഹിക വയറിംഗിലെ ഏതെങ്കിലും 3 ഇലക്ട്രിക്കൽ തകരാറുകളുടെ പേരെഴുതുക

31. Explain wire joints. Write the name of any 2 wire joints.

വയർ സന്ധികളെ പറ്റി വിശദീകരിക്കുക. ഏതെങ്കിലും 2 വയർ സന്ധികളുടെ പേര് എഴുതുക.

32. Write any 3 standard tests performed using megger.

മെഗ്ഗർ ഉപയോഗിച്ച് നടത്തുന്ന ഏതെങ്കിലും 3 സ്റ്റാൻഡേർഡ് ടെസ്റ്റുകളുടെ പേരെഴുതുക.

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

33 മുതൽ 40 വരെ ഏതെങ്കിലും 4 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.

33. Explain the importance of business planning.

ബിസിനസ് ആസൂത്രണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം വിശദീകരിക്കുക.

34. Write any 8 I.E rules related to house wiring.

ഗാർഹിക വയറിംഗുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഏതെങ്കിലും 8 I.E നിയമങ്ങൾ എഴുതുക.

35. Explain the various steps in C.P.R

CPR-ലെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക

36. Draw the layout, circuit diagram and prepare an estimate for staircase wiring.

ലേഔട്ട്, സർക്യൂട്ട് ഡയഗ്രാം എന്നിവ വരച്ച് സ്റ്റേയർകേസ് വയറിങ്ങിന് ഒരു എസ്റ്റിമേറ്റ് തയ്യാറാക്കുക

37. Explain any 4 types of controlling accessories used in electrical wiring.

ഇലക്ട്രിക്കൽ വയറിംഗിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും 4 തരം 'കൺട്രോളിങ് അക്സസറികൾ' വിശദീകരിക്കുക.

38. Write 8 techniques for home energy conservation.

വീട്ടിലെ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണത്തിനായി 8 വിദ്യകൾ എഴുതുക.

39. With neat sketch, explain pipe earthing.

ചിത്രം വരച്ചു പൈപ്പ് എർത്തിംഗ് വിശദീകരിക്കുക.

40. Design an LDB for house having the following loads

- | | | | | |
|-------------------------|---|----------|---|--------|
| a) Lamp | - | 40 watts | - | 6 Nos |
| b) Ceiling fan- | | 60 watts | - | 5 Nos |
| c) Tube light | - | 20 watts | - | 4 Nos. |
| d) LED | - | 15 watts | - | 4 Nos |
| e) 100W, 5A Plug socket | | | - | 5 Nos |

താഴെ പറയുന്ന ലോഡുകളുള്ള വീടിനായി ഒരു LDB ഡിസൈൻ ചെയ്യുക

- | | | |
|-----------------------------|--------------|------------|
| എ) ലാമ്പ് | -40 വാട്ട്സ് | - 6 എണ്ണം |
| ബി) സീലിംഗ് ഫാൻ | -60 വാട്ട്സ് | - 5 എണ്ണം |
| സി) ട്യൂബ് ലൈറ്റ് | -20 വാട്ട്സ് | - 4 എണ്ണം. |
| ഡി) LED | -15 വാട്ട്സ് | - 4 എണ്ണം |
| ഇ) 100W, 5A പ്ലഗ് സോക്കറ്റ് | | - 5 എണ്ണം |
