

ಕರ್ನಾಟಕ ಶಾಲಾ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯ ನಿರ್ಣಯ ಮಂಡಳಿ

ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಂ, ಬೆಂಗಳೂರು - 560 003

KARNATAKA SCHOOL EXAMINATION AND ASSESSMENT BOARD

Malleshwaram, Bengaluru - 560 003

2025-26 ರ ಎಸ್.ಎಸ್.ಎಲ್.ಸಿ. ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆ

S.S.L.C. MODEL QUESTION PAPER: 2025-26

ವಿಷಯ : ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಹಾರ್ಡ್‌ವೇರ್

Subject: Electronics and Hardware

(ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಆಂಗ್ಲ ಮಾಧ್ಯಮ **Kannada and English Medium**)

ವಿಷಯ ಸಂಕೇತ : **22-EK**

Subject Code: 22-EK

ಸಮಯ: 2 ಗಂಟೆ 15ನಿಮಿಷಗಳು

Time: 2 Hours 15 Minutes

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು: 60

Max. Marks: 60

ಪರೀಕ್ಷಾರ್ಥಿಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂಚನೆಗಳು:

General Instructions to the Candidate:

1. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯು ಒಟ್ಟು 34 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಭಾಗ A ಮತ್ತು ಭಾಗ B ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಭಾಗ A ನಲ್ಲಿ **Employability skills** ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿದ್ದು, ಭಾಗ B ನಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಹಾರ್ಡ್‌ವೇರ್ ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿರುತ್ತದೆ.
This Question Paper consists of 34 questions, including **Part-A** and **Part B**. **Part A** consists of questions related to the **Employability skills**, and **Part B** consists of questions related to **Electronics and hardware**.
2. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಿ.
Follow the instructions given against the questions.
3. ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅಂಕಗಳು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗಿರುವ ಪೂರ್ಣ ಅಂಕಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.
Figures in the right-hand margin indicate maximum marks for the question.
4. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಓದಿಕೊಳ್ಳಲು 15 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲಾವಕಾಶವು ಸೇರಿದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಲು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾದ ಸಮಯವನ್ನು ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.
The maximum time to answer the paper is given at the top of the question paper. It includes 15 minutes for reading the question paper.

PART - A

I. Four alternatives are given for each of the following questions / incomplete statements. Choose the correct alternative and write the complete answer along with its question number and alphabet: **3 × 1 = 3**

1. An example for preposition in the following is

- (A) And (B) Because
(C) In (D) But

2. Ravi's customer comes to his store and shouts at him. He doesn't get angry. He listens to what his customer is saying. It indicates that Ravi is

- (A) Hard working (B) Patient
(C) Lazy (D) Confusion mind

3. The short cut key to paste a file is

- (A) Ctrl+C (B) Ctrl+X
(C) Ctrl+P (D) Ctrl+V

II. Answer the following questions:

2 × 1 = 2

4. Define the term 'Time Management'.
5. Write an advantage of Verbal communication.

III. Answer the following questions:

2 × 2 = 4

6. What is meant by 'Theft'? Mention its types.
7. Write the two differences between interests and abilities.



OR

List the four advantages of stress management

IV. Answer the following question :

1 × 3 = 3

8. Explain the elements of communication cycle.

ಭಾಗ-ಬಿ/ PART -B

V. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ/ಅಪೂರ್ಣ ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಸರಿಯಾದ ಪರ್ಯಾಯವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದರ ವರ್ಣಮಾಲೆಯ ಅಕ್ಷರದೊಂದಿಗೆ ಪೂರ್ಣ ಉತ್ತರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Four alternatives are given for each of the following questions / incomplete statements. Choose the correct alternative and write the complete answer along with its letter of alphabet. 7X1=7

9. ರೇಡಿಯೋ ಆವರ್ತನ ಸಂಕೇತಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಸರಣ ಮಾರ್ಗಕ್ಕೆ ಬಳಸುವ ಕೇಬಲ್

- A) ಫೈಬರ್ ಆಪ್ಟಿಕ್ B) ಕೋ-ಆಕ್ಸಿಯಲ್ C) ಟ್ವಿಸ್ಟೆಡ್ ಕೇಬಲ್ D) ಬೌಂಡೆಡ್ ಕೇಬಲ್

The Cable used for transmission line in radio frequency signals is

- A) Fibre optic B) Co-axial C) Twisted cable D) bounded cable

10. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಮಾನಾಂತರ ಮಾರ್ಗಗಳು ಇದ್ದರೆ, ಆ ಯಂತ್ರವು ಹೊಂದಿರುವುದು

- A) ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ B) ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ
C) ಕಡಿಮೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ D) ಹೆಚ್ಚಿನ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

If large numbers of parallel paths are present, then machine will have

- A) Low current capacity B) High current capacity
C) Low voltage capacity D) High voltage capacity

11. ಮಿಕ್ಸರ್‌ನ ಆರ್ಮೇಚರ್ ವರ್ತಿಸುವುದು

- A) ಬ್ಯಾಟರಿಯೊಂದಿಗೆ B) ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದೊಂದಿಗೆ C) ಜಾರ್‌ನೊಂದಿಗೆ D) ಪವರ್ ಕಾರ್ಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ

The armature of the mixer interact with

- A) Battery B) Magnetic field C) Jar D) Power card

12. ರುಬ್ಬುವಲ್ಲಿ ವಿಳಂಬವು ಸೂಚಿಸುವುದು

- A) ಸಡಿಲವಾದ ಮುಚ್ಚಳ B) ದುರ್ಬಲ ಮೋಟಾರ್ C) ನಿಧಾನವಾದ ಬ್ಲೇಡ್ ಚಲನೆ D) ತಪ್ಪಾದ ಜಾರ್

Delay in grinding indicates

- A) Loose lid B) Weak motor C) Slow blade movement D) Wrong jar

13. ಶುಚಿಗೊಳಿಸುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಬೇಸ್ ಯೂನಿಟ್ ಅನ್ನು

- A) ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸಬೇಕು B) ಒದ್ದೆಯಾದ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಒರೆಸಬೇಕು
C) ಮಾರ್ಜಕದಿಂದ ತೊಳೆಯಬೇಕು D) ಸೋಪ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಬೇಕು

In cleaning procedure, base unit should be

- A) Immersed in water B) Wiped with damp cloth
C) Washed with detergent D) Soaked in soap water

14. “ಸೂಕ್ಷ್ಮ ತರಂಗ ಒಲೆ ಬಿಸಿಯಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ” ಎಂಬುವುದಕ್ಕೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಾರಣ.

- A) ದೋಷಯುಕ್ತ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್ರಾನ್ B) ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಫ್ಯೂಸ್
C) ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫರ್ಮರ್ D) ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಡಯೋಡ್



Common cause for “oven not heating” is

- A) Faulty magnetron B) Damaged fuse
C) Damaged transformer D) Damaged diode

15. ಸುರಕ್ಷತೆಯು ಭೌತಿಕ ಸುರಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಇದನ್ನೂ ಸಹ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

- A) ದೇಹದ ಸುರಕ್ಷತೆ B) ತಲೆ ಸುರಕ್ಷತೆ
C) ಪರಿಸರ ಸುರಕ್ಷತೆ D) ಮಾನಸಿಕ ಸುರಕ್ಷತೆ

Safety refers not only to physical safety but also refers to

- A) Body safety B) Head safety
C) Environmental safety D) Psychological safety

VI. ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರದಿಂದ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

4X1=4

Fill in the blanks with suitable answer.

16. ಒಂದು AC ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಒಟ್ಟು ಸುತ್ತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

In an AC circuit, the total number of cycles per second is called _____

17. ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಜ್ಯೂಸರ್ _____ನಿಂದ ರಸವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ

Centrifugal juicer separates juice from _____.

18. ಮೋಟಾರಿನಲ್ಲಿ ಟಾರ್ಕ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಭಾಗವನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

The part of the motor that produces torque is called _____.

19. ಸೂಕ್ಷ್ಮ ತರಂಗ ಒಲೆಯ ಹೃದಯಭಾಗವೆಂದರೆ _____

The heart of the microwave oven is _____.

VII. 20. A - ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರಿನ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಮತ್ತು B - ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಅವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕ್ರಮಾಕ್ಷರದೊಡನೆ ಬರೆಯಿರಿ.

1X4=4

The Parts of the motor are given in column –A and their functions are given in column –B.

Match them and write answer along with alphabet

A-ಪಟ್ಟಿ

B-ಪಟ್ಟಿ

Column- A

Column- B

i) ಶಾಫ್ಟ್

Shaft

ii) ಆರ್ಮೇಚರ್

Armature

iii) ಹಲ್ಲು

Teeth

iv) ಬ್ರಷ್

Brush

a) ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.

Converts mechanical energy into electrical energy

b) ಸಾಕಷ್ಟು ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.

Produces sufficient torque

c) ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒಂದು ಭಾಗದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತದೆ.

Transfers power from one part to another

d) ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.

Generates magnetic fields



f) ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.

Converts electric energy into mechanical energy

h) ಸ್ಥಿರ ವೈರ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಚಲಿಸುವ ಭಾಗಗಳ ನಡುವೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ.

Conducts current between stationary wires and moving parts

g) ಮೋಟಾರ್‌ನ ಸಂಕೀರ್ಣ ಒಳಭಾಗವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ.

Protects sophisticated inner parts of the motor

VIII) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ:

4X1=4

Answer the following questions:

21. ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್ ಎಂದರೇನು?

What is a circuit breaker?

22. ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಅನ್ನು ಏಕೆ ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡಬೇಕು?

Why should the capacitor be discharged before repair?

23. ಸ್ಟಿರರ್ ಫ್ಯಾನ್‌ನ ಕಾರ್ಯವೇನು?

What is the function of a stirrer fan?

24. ಸ್ಟೆಬಲೈಸರ್ ನ ಕಾರ್ಯವೇನು?

What is the function of a stabilizer?

V) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ:

Answer the following questions:

4X2=8

25. ನಿಷ್ಕ್ರಿಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

List the passive electronic components.

26. ಮಿಕ್ಸರ್ ಗಳು ಸೋರಿಕೆಯಾಗಲು ಎರಡು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

Mention the causes for leaking mixers.

27. ಸೂಕ್ಷ್ಮ ತರಂಗ ಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

List e-waste parts in the microwave oven.

28. ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡುವಾಗ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಸುರಕ್ಷತಾ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

List the safety precautions to be taken while repairing electric appliances.

ಅಥವಾ/OR

ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಿಲೇವಾರಿಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Write the procedures of packaging waste disposal.



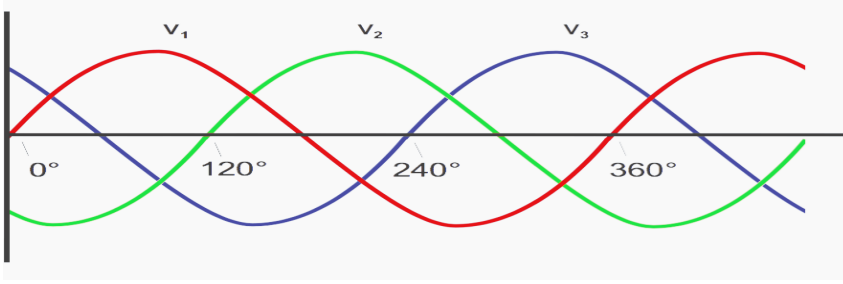
IX) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ:

3X3=9

Answer the following questions:

29. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಹಂತವನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ, ಮತ್ತು ಈ ಹಂತದ ಪೂರೈಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ನಾಲ್ಕು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Name the phase of current & write four application of this phase supply system.



ಅಥವಾ / OR

ಲ್ಯಾಪ್ ವೈಂಡಿಂಗ್ ಮತ್ತು ವೇವ್ ವೈಂಡಿಂಗ್ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Write the differences between lap winding and wave winding.

30. ಮಿಕ್ಸರ್‌ನ ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆದು, ಕೆಳಗಿನ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

- ವಿದ್ಯುತ್ ಸೂಚಕ
- ವೆಂಟಿಲೇಟರ್
- ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸ್ವಿಚ್

Draw the diagram of a Mixer, and label the following parts.

- Power indicator
- Ventilator
- Speed setting switch

31. 'ಸೂಕ್ಷ್ಮ ತರಂಗ ಒಲೆ ಚಾಲು ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೂ, ಅದು ಆಹಾರವನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ' ಈ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡುವ ಹಂತಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Write the steps to repair 'Even if the Microwave oven is in ON condition, it does not heat food?'

X) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

Answer the following questions

3X4=12

32. ರಿಲೇ ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆದು ಕೆಳಗಿನ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

- ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್
- ಚಲಿಸಬಲ್ಲ ಆರ್ಮೇಚರ್
- ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತ

Draw the diagram of relay and label following parts.

- Spring
- Movable armature
- Electromagnet



33.ಜ್ಯೂಸರ್‌ನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಘಟಕಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ವಿವರಿಸಿ.

List and explain any four components of Juicer.

ಅಥವಾ / OR

ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡಿದ ಗ್ರೈಂಡರ್ ಘಟಕದ ಸರಿಯಾದ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ದೃಢೀಕರಿಸುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

List the factors confirming the proper functioning of the repaired unit of the grinder.

34. ಸೂಕ್ಷ್ಮ ತರಂಗ ಒಲೆಯನ್ನು ಶುಚಿಗೊಳಿಸುವ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Write the Cleaning and maintenance process of microwave oven.

ಅಥವಾ/OR

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ತರಂಗ ಒಲೆಯ ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡಿದ ಘಟಕದ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ದೃಢೀಕರಿಸುತ್ತೀರಿ?

How do you confirm the functionality of the repaired unit of microwave oven.

