

CCE-III-RR/PF(A)/111/7164

**A**

**ಆಗಸ್ಟ್ 2024 ರ ಪರೀಕ್ಷೆ-3**  
**AUGUST 2024 EXAMINATION-3**

ಒಟ್ಟು ಮುದ್ರಿತ ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 12 ]

Total No. of Printed Pages : 12 ]

ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 34 ]

Total No. of Questions : 34 ]

**ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ : 22-EK**  
**Code No. : 22-EK**

**CCE RR/PF**

**NSQF LEVEL-2**

Question Paper Serial No.

**ವಿಷಯ : ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ & ಹಾರ್ಡ್‌ವೇರ್**

**Subject : ELECTRONICS & HARDWARE**

**(ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮಾಧ್ಯಮ / Kannada and English Medium)**

**(ಶಾಲಾ ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ / ಖಾಸಗಿ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ / Regular Repeater / Private Fresh)**

ದಿನಾಂಕ : 03. 08. 2024 ]

[ Date : 03. 08. 2024

ಸಮಯ : ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 10-15 ರಿಂದ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 12-30 ರವರೆಗೆ ] [ Time : 10-15 A.M. to 12-30 P.M.

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 60 ]

[ Max. Marks : 60

**ಪರೀಕ್ಷಾರ್ಥಿಗಾಗಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂಚನೆಗಳು / General Instructions to the Candidate :**

**Cut here/ಇಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿ**

1. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯು ಒಟ್ಟು 34 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

This Question Paper consists of 34 questions.

2. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖ ಜಾಕೆಟ್ ಮೂಲಕ ಮೊಹರು (ಸೀಲ್) ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಪರೀಕ್ಷೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಸಮಯಕ್ಕೆ ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ಬಲಬದಿ ಪಾರ್ಶ್ವವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ (ಬಾಣವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ), ಎಡಬದಿ ಪಾರ್ಶ್ವವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಬೇಡಿ. ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಪುಟಗಳು ಇವೆಯೇ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.

This question paper has been sealed by reverse jacket. **You have to cut on the right side to open the paper** at the time of commencement of the examination **( Follow the arrow ). Do not cut the left side to open the paper.** Check whether all the pages of the question paper are intact.

3. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಿ.

Follow the instructions given against the questions.

4. ಬಲ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅಂಕಗಳು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗಿರುವ ಪೂರ್ಣ ಅಂಕಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ.

Figures in the right hand margin indicate maximum marks for the question.

5. ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಓದಿಕೊಳ್ಳಲು 15 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲಾವಕಾಶವು ಸೇರಿದಂತೆ, ಉತ್ತರಿಸಲು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾದ ಸಮಯವನ್ನು 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.

6. ನಿಮಗೆ ವಿತರಿಸಲಾಗಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ಆವೃತ್ತಿ ( Version ) ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಪ್ರವೇಶ ಪತ್ರದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿತವಾಗಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ಆವೃತ್ತಿ ಇವೆರಡೂ ಒಂದೇ ಆಗಿರುವುದನ್ನು ಖಾತರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.

Ensure that, the Version of the question paper distributed to you and the Version printed on your admission ticket is the same.

03. 08. 2024

TEAR HERE TO OPEN THE QUESTION PAPER  
ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ತೆರೆದಿರಲು ಇಲ್ಲಿಂದ ಕತ್ತರಿಸಿ

Tear here

- I. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಅಥವಾ ಅಪೂರ್ಣ ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ, ಅದರ ಕ್ರಮಾಕ್ಷರದೊಂದಿಗೆ ಪೂರ್ಣ ಉತ್ತರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ :

10 × 1 = 10

**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 :**

1. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ರಿಲೇಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಭಾಗ



(A) ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್

(B) ಫ್ಯೂಸ್ ಬೇಸ್

(C) ಟ್ರಿಪ್ ಕಾಯಿಲ್

(D) ಸ್ಟಿರ ಆರ್ಮೇಚರ್

The part which is related to 'Relay', is



(A) Spring

(B) Fuse base

(C) Trip coil

(D) Static armature

2. “ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್‌ಚಾಲಕ ಬಲವು ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಫ್ಲಕ್ಸ್‌ನ ದರಕ್ಕೆ ನೇರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ” ಇದು

(A) ಫ್ಯಾರಡೆಯ ಮೊದಲನೇ ನಿಯಮ

(B) ಫ್ಯಾರಡೆಯ ಎರಡನೇ ನಿಯಮ

(C) ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ

(D) ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ



“The induced electromotive force is directly proportional to the rate of change of flux.” This is

- (A) Faraday's 1st law
- (B) Faraday's 2nd law
- (C) Fleming's right hand rule
- (D) Fleming's left hand rule



3. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ D.C. ಮೋಟಾರ್‌ನ ಒಂದು ಅನ್ವಯ

- (A) ವೆಟ್ ಗ್ರೈಂಡರ್
- (B) ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್
- (C) ಕ್ರೇನ್
- (D) ಮಿಕ್ಸರ್

An application of D.C. motor among the following is



- (A) wet grinder
- (B) washing machine
- (C) crane
- (D) mixer

4. ಪವರ್ ಕಾರ್ಡ್‌ನ ನಿರಂತರತೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ಸಾಧನ

- (A) ವೋಲ್ಟ್ ಮೀಟರ್
- (B) ವ್ಯಾಟ್ ಮೀಟರ್
- (C) ಮಲ್ಟಿ ಮೀಟರ್
- (D) ಡ್ರಿಲ್ಲರ್

The device which checks the continuity of the power cord is

- (A) voltmeter
- (B) wattmeter
- (C) multimeter
- (D) driller



5. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಮಿಕ್ಸರ್‌ನ ಮಾದರಿ ಅಲ್ಲ ?

- (A) ಲಿಕ್ವಿಡ್ ವಿಷಲ್ (B) ಟಿಲ್ಟಿಂಗ್ ಮಾದರಿ  
(C) ಫಾನ ಸಸ್ಪೆನ್ಷನ್ (D) ಸ್ಟಿರ ಮಿಕ್ಸರ್



Which among the following is NOT a model of mixer ?

- (A) Liquid whistle (B) Tilting model  
(C) Solid suspension (D) Static mixer

6. ಮಿಕ್ಸರ್‌ನ ಜಾರನ್ನು ಶುಚಿಗೊಳಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಸ್ತು

- (A) ಉಪ್ಪಿನ ದ್ರಾವಣ (B) ಸಾಧಾರಣ ನೀರು  
(C) ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು (D) ಬಿಸಿ ನೀರು

The substance used to clean the jar of the mixer is

- (A) salt solution (B) normal water  
(C) chemicals (D) hot water

7. ಮಿಕ್ಸರ್ ಜಾರನ್ನು ಓವರ್‌ಲೋಡ್ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಆಗ ಮಿಕ್ಸರ್

- (A) ಕರ್ಕಶವಾದ ಶಬ್ದವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ  
(B) ಅತಿಯಾದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ  
(C) ನಿಧಾನವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ  
(D) ಸ್ವಯಂ ಚಾಲಿತವಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ



When the mixer jar is overloaded, the mixer

- (A) Makes noise  
(B) Works with high speed  
(C) Works slowly  
(D) Automatically cuts off the power supply



8. ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಓವನ್ ನಲ್ಲಿರುವ ಬ್ಲೋವರ್ ಫ್ಯಾನ್‌ನ ಕೆಲಸ

- (A) ಓವನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಏಕರೂಪವಾಗಿ ವಿತರಿಸುವುದು
- (B) ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್ರಾನ್‌ನ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು
- (C) ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಓವನ್‌ನ್ನು ತಂಪಾಗಿಡುವುದು
- (D) ಆಹಾರದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು



The function of blower fan in the microwave oven is to

- (A) spread the microwaves uniformly in the oven
- (B) maintain the temperature of the magnetron
- (C) cool the microwave oven
- (D) maintain the quality of food



9. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಓವನ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆ ಘಟಕದ ಭಾಗವಲ್ಲ?

- (A) ಅಧಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಪರಿವರ್ತಕ
- (B) ಅಧಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಕೆಪಾಸಿಟರ್
- (C) ಅಧಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡಯೋಡ್
- (D) ಅಧಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್

Which among the following is NOT the part of the power supply unit in a microwave oven ?

- (A) High voltage transformer
- (B) High voltage capacitor
- (C) High voltage diode
- (D) High voltage transistor



10. ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡುವ ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮ

- (A) ಅವುಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕಸದ ಬುಟ್ಟಿಗೆ ಹಾಕುವುದು
- (B) ನದಿಗೆ ಎಸೆಯುವುದು
- (C) ಅದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಇಡುವುದು
- (D) ರಸ್ತೆಯ ಮೇಲೆ ಎಸೆಯುವುದು



Correct way to dispose the waste materials is

- (A) classify them and throw them in the dustbin
- (B) throw into the river
- (C) keep it in the same place
- (D) throw on the road



II. ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರದಿಂದ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ :

4 × 1 = 4

**Fill in the blanks with suitable answer :**

11. ಒಂದು ಕಾಂತದ ಸುತ್ತ ಇರುವ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆಗಳಿಗೆ ..... ಎನ್ನುವರು.

The imaginary lines around a magnet are called .....

12. ಟ್ರಿಟುರೇಟಿಂಗ್ ಜ್ಯೂಸರ್‌ನ ಪರ್ಯಾಯ ಹೆಸರು .....

The alternative name of triturating juicer is .....

13. BEE ನ ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪ .....



'BEE' stands for .....

14. ಅಧಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನ ಏರುಪೇರನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಬಳಸುವ ಸಾಧನ .....

The device used to avoid high voltage fluctuations is .....

- III. 15. A-ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರಿನ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಮತ್ತು B-ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಕ್ರಮಾಕ್ಷರದೊಡನೆ ಬರೆಯಿರಿ :

4 × 1 = 4

**Parts of the motor are given in Column-A and their functions are given in Column-B. Match them and write answer with alphabet :**

| <b>A-ಪಟ್ಟಿ<br/>Column-A</b>                                                         | <b>B-ಪಟ್ಟಿ<br/>Column-B</b>                                                                                     |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| i) ಯೋಕ್<br>Yoke                                                                     | a) ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ<br>Produces torque                                                               |                                                                                     |
| ii) ಕ್ಷೇತ್ರ ಸುರಳಿ<br>Field coil                                                     | b) ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ<br>Converts electrical energy into mechanical energy |                                                                                     |
| iii) ಹಲ್ಲು<br>Teeth                                                                 | c) ಮೋಟಾರಿನ ಒಳಭಾಗಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ<br>Protects the inner parts of the motor                                     |                                                                                     |
| iv) ಶಾಫ್ಟ್<br>Shaft                                                                 | d) ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ<br>Produces magnetic field                                                  |                                                                                     |
|  | e) ACಯನ್ನು DC ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ<br>Converts AC into DC                                                        |                                                                                     |
|                                                                                     | f) ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒಂದು ಭಾಗದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತದೆ<br>Transmits power from one part to another          |                                                                                     |
|                                                                                     | g) DC ಯನ್ನು AC ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ<br>Converts DC into AC                                                       |                                                                                     |

- IV. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

6 × 1 = 6

**Answer the following questions :**

16. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರೇರಣೆ ಎಂದರೇನು ?

What is electromagnetic induction ?



17. ಸರಳ ಲ್ಯಾಪ್ ಸುರುಳಿಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Draw the diagram of a simple lap winding.



18. ಜ್ಯೂಸರ್ ಜಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬ್ಲೇಡ್‌ಗಳ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Write the function of blades in juicer jar.

19. OLR ಸ್ವಿಚ್‌ನ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

Mention the use of OLR switch.

20. ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಓವನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸ್ಟಿರರ್ ಫ್ಯಾನ್‌ನ ಕಾರ್ಯವೇನು ?

What is the function of stirrer fan in microwave oven ?

21. ತಲೆಗೆ ಪೆಟ್ಟಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ನೀವು ಯಾವ ಸಾಧನವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೀರಿ ?

Which device do you use to avoid head injury ?

V. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :



6 × 2 = 12

**Answer the following questions :**

22. ರೀಮರ್‌ನ ಸಹಾಯದಿಂದ ರಸ ತೆಗೆಯುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

Explain the method of extracting juice with the help of reamer.

23. ಹಾಳಾಗಿರುವ ಮಿಕ್ಸರ್ / ಗ್ರೈಂಡರ್‌ನ ಪವರ್ ಕಾರ್ಡ್‌ನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತೀರಿ ?  
ವಿವರಿಸಿ.

How do you replace the damaged power cord of mixer / grinder ?

Explain.

24. ಮೈಕ್ರೋವೇವ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು ಯಾವುವು ?

What are the e-wastes produced in microwave oven ?

25. ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಓವನ್‌ನ ಐದು ಮಾಡ್ಯೂಲ್‌ಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.



Name the five modules of a microwave oven.

26. ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಓವನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮತರಂಗಗಳ ಸೋರುವಿಕೆಯನ್ನು ನೀವು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುವಾಗ ಅನುಸರಿಸುವ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

Explain the steps that you follow while checking the leakage of microwaves in a microwave oven.



ಅಥವಾ / OR

- ಅಧಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಅನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವಾಗ ನೀವು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

Explain the procedures that you follow to check high voltage capacitor.

27. ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮಾಡಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

List the things required for packaging.



ಅಥವಾ / OR

ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ವಿದ್ಯುತ್ ಅಪಾಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

Explain any two electrical hazards.



VI. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

4 × 3 = 12

**Answer the following questions :**

28. ರಿಲೇಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

Explain the working procedures of the relay.



ಅಥವಾ / OR

ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್‌ನ ವಿಧಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

List the types of circuit breaker and explain its working procedures.

29. ವೆಟ್ ಗ್ರೈಂಡರ್‌ನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆದು, ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



Draw the diagram of a wet grinder and label the parts.

30. ಒಂದು ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಓವನ್‌ನಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಬಹುದಾದ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ತೊಂದರೆಗಳು ಮತ್ತು ಆ ತೊಂದರೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Write any three problems that may arise in a microwave oven and also the causes for those problems.

31. ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಓವನ್‌ನ ಪ್ರದರ್ಶಕ ಘಟಕದಲ್ಲಿ (ಡಿಸ್‌ಪ್ಲೇ) ಸಮಸ್ಯೆ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಆ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಕಾರಣಗಳು ಏನಿರಬಹುದೆಂದು ವಿವರಿಸಿ.

There is a problem in the display unit of the microwave oven. What could be the reasons for that problem ? Explain.

**VII. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :**

**3 × 4 = 12**

**Answer the following questions :**



32. ಮೋಟಾರ್‌ನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆದು, ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಕಾರ್ಯ ತತ್ವವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

Draw the diagram of motor and label its parts and explain its working principle.

33. ಜ್ಯೂಸರನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

Explain the cleaning process of juicer.

**ಅಥವಾ / OR**



ಮಿಕ್ಸರ್‌ನಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ದೋಷಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

List the frequently occurring faults in mixer.



34. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಓವನ್‌ನ ಭಾಗಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ :

- i) ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್ರಾನ್
- ii) ವೇವ್‌ಗೈಡ್



Explain the functions of the following parts of the microwave oven :

- i) Magnetron
- ii) Waveguide



**ಅಥವಾ / OR**

ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಓವನ್ ಅನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Write the assembling procedures of microwave oven.



=====

DO NOT WRITE ANYTHING HERE