

## Electrician Theory - 1st Year NIMI Question

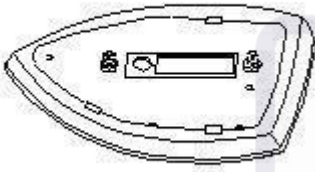
### Module:12 Home Appliances (घरेलू उपकरण)

**Q1. Which material is used to make heating element? | हीटिंग तत्व बनाने के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?**

- (A) Silver | चांदी
- (B) Copper | तांबा
- (C) Nichrome | नाइक्रोम
- (D) Aluminium | एल्युमिनियम

Answer:C,

**Q2. What is the name of the part of electric iron? | विद्युत इस्त्री के भाग का नाम क्या है?**



- (A) Sole plate | सोल प्लेट
- (B) Pressure plate | दबाव प्लेट
- (C) Mica insulation | अभ्रक कुचालक
- (D) Asbestos sheet | एस्बेस्टस सीट

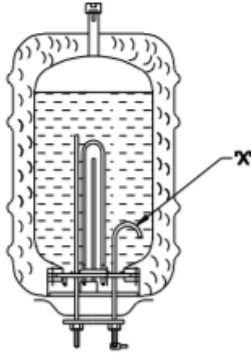
Answer:A,

**Q3. What is the function of stirrer motor in microwave oven? | माइक्रोवेव ओवन में स्टिरर मोटर का कार्य क्या है?**

- (A) Draws cooling air inside | अंदर ठंडी हवा खींचता"
- (B) Spreads the heat uniformly | ऊष्मा को समान रूप से फैलाता है
- (C) Exhausts the hot air outside | गर्म हवा को बाहर निकालता है
- (D) Revolves and reflects the electromagnetic energy | घूमता है और विद्युत चुम्बकीय ऊर्जा को दर्शाता है

Answer:D,

**Q4. What is the purpose of U bend marked as X in geyser? | गीजर में यू बेंड का क्या उद्देश्य है, जो x के रूप में चिन्हित है?**



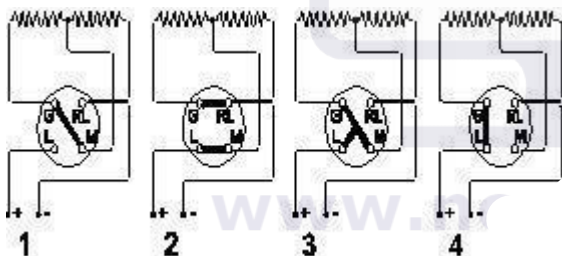
- (A) Prevents draining of water | पानी की निकासी को रोकता है  
 (B) Avoids the forming of scales | स्केल के बनने से बचा जाता है  
 (C) Reduces the pressure of outlet pipe | निर्गत पाइप के दबाव को कम करता है  
 (D) Restricts the air locking inside the tank | टैंक के अंदर हवा के लॉक को प्रतिबंधित करता है  
 Answer:A,

**Q5. Which type of A.C single phase motor is used in food mixer? | खाद्य मिक्सर में किस प्रकार की A.C एकल फेज मोटर का उपयोग किया जाता है?**

- (A) Universal motor | यूनिवर्सल मोटर  
 (B) Repulsion motor | प्रतिकर्षण मोटर  
 (C) Split phase motor | स्प्लिट फेज मोटर  
 (D) Shaded pole motor | शेडेड पोल मोटर

Answer:A,

**Q6. Which is the position for maximum output of the heater? | हीटर के अधिकतम निर्गत के लिए कौन सा स्थान है?**



- (A) Position 1 | स्थिति 1  
 (B) Position 2 | स्थिति 2  
 (C) Position 3 | स्थिति 3  
 (D) Position 4 | स्थिति 4

Answer:B,

**Q7. Which formula is used to calculate the heat generated as per Joules law? | जूल के नियम के अनुसार उत्पन्न गर्मी की गणना करने के लिए किस सूत्र का उपयोग किया जाता है?**

- (A) Heat generated =  $IRT / J \text{ cal}$  उत्पन्न ऊष्मा =  $IRT / J \text{ cal}$   
 (B) Heat generated =  $|2RT / J \text{ cal}$  | उत्पन्न ऊष्मा  $|2RT / J \text{ cal}$   
 (C) Heat generated =  $IR2T/J \text{ cal}$  | उत्पन्न ऊष्मा  $IR2T/J \text{ cal}$   
 (D) Heat generated =  $(IR)2 T/J \text{ cal}$  | उत्पन्न ऊष्मा  $(IR)2 T/J \text{ cal}$

Answer:B,

**Q8. Calculate the heat generated in a electric heater of 1000 watt, 240 volt, worked for 5 minutes? | 1000 वॉट, 240 वोल्ट के विद्युत हीटर में उत्पन्न गर्मी की गणना करें, हीटर ने 5 मिनट के लिए काम किया?**

- (A) 70.5 kilo calories | 70.5 किलो कैलोरी
- (B) 71.0 Kilo calories | 71.0 किलो कैलोरी
- (C) 71.6 Kilo calories | 71.6 किलो कैलोरी
- (D) 72.1 Kilo calories | 72.1 किलो कैलोरी

Answer:C,

**Q9. What is the purpose of protection grooves at various places in a heater base plate? | हीटर बेस प्लेट में विभिन्न स्थानों पर सुरक्षा खांचे का उद्देश्य क्या है?**

- (A) Radiate the heat properly | ऊष्मा को ठीक से विकरित करें
- (B) Retain the heating element firmly | ऊष्मीय अवयव को दृढ़ता से रखें
- (C) Place the vessels firmly on heater plate | पात्रों को हीटर की प्लेट पर मजबूती से रखें
- (D) Protect the heating element from damage | हीटिंग अवयव को नुकसान से बचाएं

Answer:B,

**Q10. What is the purpose of sole plate in electric kettle? | विद्युत केतली में सोल प्लेट का उद्देश्य क्या है?**

- (A) Acts as a balancing weight | एक संतुलन वजन के रूप में कार्य करता है
- (B) Acts as an insulator for element | अवयव के लिए एक कुचालक के रूप में कार्य करता है
- (C) Protect the kettle base from damage | केतली बेस को नुकसान से बचाएं
- (D) Keep the element in close contact with container | अवयव को कंटेनर के निकट संपर्क में रखें

Answer:D,

**Q11. What is the magnetron tube filament voltage used in microwave oven? | माइक्रोवेव ओवन में प्रयुक्त मैग्नेट्रॉन ट्यूब फिलामेंट वोल्टेज क्या है?**

- (A) 1.5 V A.C
- (B) 2.0 V A.C
- (C) 3.0V A.C
- (D) 3.2V A.C

Answer:D,

**Q12. What is the fault in a food mixer if it runs intermittently? | रुक-रुक कर चलने पर फूड मिक्सर में क्या खराबी है?**

- (A) Worn out brushes | फटा हुआ ब्रश
- (B) Armature coil open | आर्मेचर कुंडली खुली
- (C) Defective commutator | दोषपूर्ण कम्यूटेटर
- (D) Field winding partially short | क्षेत्र कुंडली आंशिक रूप से लघुपथित

Answer:A,

**Q13. What is the defect in a single phase pump motor if it runs with slow speed? | एकल कला पंप मोटर में दोष क्या है, यदि यह धीमी गति से चलता है?**

- (A) Defective capacitor | दोषपूर्ण संधारित्र
- (B) Open starting winding | खुली वाइंडिंग
- (C) Short in starting winding | स्टार्टिंग वाइंडिंग में लघुपथित
- (D) Short in running winding | रनिंग वाइंडिंग में लघुपथित

Answer:A,

**Q14. What is the function of neutral path in AC supply system for appliances? |**

उपकरणों के लिए एसी आपूर्ति प्रणाली में उदासीन पथ का कार्य क्या है?

- (A) Provides current return path | धारा वापसी पथ प्रदान करता है
- (B) Provides level constant | वोल्टेज स्तर स्थिर प्रदान करता है
- (C) Reduces voltage drop in wiring | वायरिंग में वोल्टेज ड्रॉप को कम करता है
- (D) Maintains load current constant | भार धारा को नियत रखता है

Answer:A,

**Q15. What is the function of magnetron tube in a microwave oven? | माइक्रोवेव ओवन में मैग्नेट्रॉन ट्यूब का क्या कार्य है?**

- (A) Amplifies the microwave signal | माइक्रोवेव सिग्नल को बढ़ाता है
- (B) Changes the polarity every half cycle | हर आधे चक्र में ध्रुवता बदलती है
- (C) Oscillate and produce cooking frequency | दोलन और खाना पकाने की आवृत्ति का उत्पादन
- (D) Converts microwave energy to electrical energy | माइक्रोवेव ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करता है

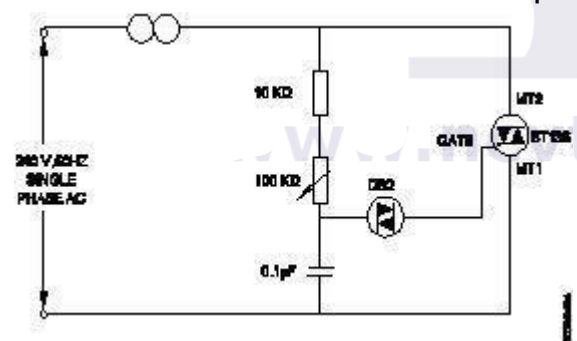
Answer:C,

**Q16. Which type of motor is used in the wet grinder? | गीले चक्की में किस प्रकार की मोटर का उपयोग किया जाता है?**

- (A) Universal motor | यूनिवर्सल मोटर
- (B) Repulsion motor | प्रतिकर्षण मोटर
- (C) Capacitor start induction run motor | कैपेसिटर स्टार्ट इंडक्शन रन मोटर
- (D) Capacitor start capacitor run motor | कैपेसिटर स्टार्ट कैपेसिटर रन मोटर प्रदान करता है

Answer:C,

**Q17. What is the name of the circuit? | सर्किट का नाम क्या है?**



- (A) Electronic fan regulator | इलेक्ट्रॉनिक पंखा नियामक
- (B) Electronic voltage multiplier / इलेक्ट्रॉनिक वोल्टेज गुणक
- (C) Electronic voltage stabilizer | इलेक्ट्रॉनिक वोल्टेज स्टेबलाइजर
- (D) Electronic triggering circuit of SCR | SCR का इलेक्ट्रॉनिक ट्रिगर सर्किट

Answer:A,