

- 1 Which of the following princely state was first to conclude treaty with the British during 1817 - 1818 A.D.?
- A Alwar
 - B Karauli
 - C Jodhpur
 - D Kota
 - E Question not attempted

- 1 निम्नलिखित रियासतों में से 1817 - 1818 ई. के दौरान अंग्रेजों के साथ संधि करने वाली प्रथम रियासत कौन-सी थी ?
- A अलवर
 - B करौली
 - C जोधपुर
 - D कोटा
 - E अनुत्तरित प्रश्न

- 2 Which type of expansion device is used in frost free refrigerator?
- A Thermostatic expansion valve
 - B Float valve
 - C Capillary tube
 - D Automatic expansion valve
 - E Question not attempted

- 2 फ्रॉस्ट फ्री रेफ्रिजरेटर में किस प्रकार के विस्तार उपकरण का उपयोग किया जाता है ?
- A थर्मोस्टैटिक विस्तार वाल्व
 - B फ्लोट वाल्व
 - C केशिका ट्यूब

- D स्वचालित विस्तार वाल्व
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 3 The compressor and condenser with fan motor is fixed in...
- A Back bottom right side
- B Front bottom right side
- C Back bottom left side
- D Front bottom left side
- E Question not attempted
- 3 फैन मोटर के साथ कंप्रेसर और कंडेंसर को कहाँ स्थित किया जाता है ?
- A पीछे नीचे दायीं ओर
- B सामने नीचे दायीं ओर
- C पीछे नीचे बायीं ओर
- D सामने नीचे बायीं ओर
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 4 When cleaning the evaporator fins, use...
- A Steel nail brush
- B Soft nylon brush
- C Metallic wire brush
- D Brass wire brush
- E Question not attempted
- 4 इवैपोरेटर की फिन को किससे साफ किया जाना चाहिए ?
- A स्टील नेल ब्रश से
- B कोमन नायलॉन ब्रश से

- C धातु के तार के ब्रश से
- D ब्रास के तार के ब्रश से
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 5 At present, which of the following is not a purpose of the mulipurpose river projects? (Choose the most appropriate option from below)
- A Hydro electricity generation
- B Ecological conservation
- C International trade of water
- D Disaster Management
- E Question not attempted
- 5 वर्तमान में निम्न में से कौन-सा बहुउद्देशीय नदी परियोजनाओं का एक उद्देश्य नहीं है ? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)
- A जल विद्युत उत्पादन
- B पारिस्थितिक संरक्षण
- C जल का अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार
- D आपदा प्रबंधन
- E अनुत्तरित प्रश्न

- 6 Read the following information and fill up the blanks with the most appropriate option given with the answer in respective order. Heat added to ice at 0°C changes the solid ice to liquid water. During this change of state, the quantity of heat needed for the change is called _____. At 100°C any further addition of heat does not raise the temperature of water, but instead goes to change the liquid water to its gaseous form, namely steam. This heat is called _____. The heat required to raise the temperature of unit mass of a substance by unit degree as compared to that required by water is the _____ of that substance.
- A latent heat of vaporization, specific heat, latent heat of fusion
- B specific heat, latent heat of vaporization, latent heat of fusion
- C latent heat of fusion, specific heat, latent heat of vaporization
- D latent heat of fusion, latent heat of vaporization, specific heat
- E Question not attempted

- 6 निम्नलिखित जानकारी पढ़ें और संबंधित क्रम में उत्तर के साथ दिए सबसे उपयुक्त विकल्प के साथ रिक्त स्थान भरें। 0°C पर बर्फ डाली गई ऊष्मा ठोस बर्फ को तरल पानी में बदल देती है। अवस्था के इस परिवर्तन के दौरान, परिवर्तन के लिए आवश्यक ऊष्मा की मात्रा को _____ कहा जाता है। 100°C पर किसी भी अतिरिक्त गर्मी के कारण पानी का तापमान नहीं बढ़ता है, बल्कि यह तरल पानी को गैसीय रूप, अर्थात् भाप में बदल देता है। इस ऊष्मा को _____ कहा जाता है। किसी पदार्थ के इकाई द्रव्यमान का तापमान पानी की तुलना में इकाई डिग्री तक बढ़ाने के लिए आवश्यक ऊष्मा उस पदार्थ की _____ होती है।
- A वाष्पीकरण की गुप्त ऊष्मा, विशिष्ट ऊष्मा, संलयन की गुप्त ऊष्मा
- B विशिष्ट ऊष्मा, वाष्पीकरण की गुप्त ऊष्मा, संलयन की गुप्त ऊष्मा
- C संलयन की गुप्त ऊष्मा, विशिष्ट ऊष्मा, वाष्पीकरण की गुप्त ऊष्मा

- D संलयन की गुप्त ऊष्मा, वाष्पीकरण की गुप्त ऊष्मा, विशिष्ट ऊष्मा
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 7 Which one of the following act as a thermal insulators?
- A Scale
- B Algae
- C Slime
- D Sludge
- E Question not attempted
- 7 इनमें से कौनसा ऊष्मा रोधक की तरह कार्य करता है ?
- A स्केल
- B ऐल्जी
- C स्लाइम
- D स्लज
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 8 Floor level of bottle cooler is checked by...
- A Viewing perpendicularly
- B Using tube level
- C Using spirit level
- D Measuring scale
- E Question not attempted
- 8 बॉटल कूलर के फर्श स्तर को किससे मापा जाता है ?
- A लंबवत् देखकर

- B ट्यूब लेवल से
- C स्प्रिट लेवल से
- D मापन स्केल से
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 9 Inside temperature of a refrigerator is controlled by -
- A Thermometer
- B Thermostat
- C Relay
- D Transister
- E Question not attempted
- 9 एक रेफ्रिजरेटर का आन्तरिक ताप किसके द्वारा नियंत्रित किया जाता है ?
- A थर्मोमीटर द्वारा
- B थर्मोस्टेट द्वारा
- C रिले द्वारा
- D ट्रांजिस्टर द्वारा
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 10 The connecting rod of the compressor is made of
- A Forged steel
- B Aluminium
- C Steel
- D Brass
- E Question not attempted

- 10 कंप्रेसर की कनेक्टिंग रॉड किससे बनी होती है ?
- A फॉर्ज किए गए स्टील
 - B ऐलुमिनियम
 - C स्टील
 - D ब्रास
 - E अनुत्तरित प्रश्न
- 11 The Sensible Heat Factor (SHF) of condenser coil is
- A $\frac{SH}{SH+LH}$
 - B $1 - \frac{SH}{LH}$
 - C $1 + \frac{SH}{LH}$
 - D $\frac{SH}{LH}$
 - E Question not attempted
- 11 संघनित्र कुंडल का संवेद्य ऊष्मा गुणांक (SHF) होता है –
- A $\frac{SH}{SH+LH}$
 - B $1 - \frac{SH}{LH}$
 - C $1 + \frac{SH}{LH}$
 - D $\frac{SH}{LH}$
 - E अनुत्तरित प्रश्न

12 _____ is suitable for flammable liquid fires / running liquid fires and _____ to be used on electrical equipment as the chemicals are electrically non-conductive, respectively.

- A Water-filled extinguisher, Foam extinguisher
- B Halon extinguisher, Dry powder extinguisher
- C Foam extinguisher, Halon extinguisher
- D Dry powder extinguisher, Water-filled extinguisher
- E Question not attempted

12 _____ ज्वलनशील तरल आग / चालू तरल आग के लिए उपयुक्त है और _____ विद्युत उपकरणों पर उपयोग किया जाता है क्योंकि रसायन क्रमशः विद्युत रूप से गैर-प्रवाहकीय होते हैं।

- A पानी से भरा अग्निशामक यंत्र, फोम अग्निशामक यंत्र
- B हेलोन एक्सटिंग्विशर, ड्राई पाउडर एक्सटिंग्विशर
- C फोम एक्सटिंग्विशर, हेलोन एक्सटिंग्विशर
- D सूखा पाउडर अग्निशामक, पानी से भरा अग्निशामक
- E अनुत्तरित प्रश्न

13 Which one of following belongs to medium temperature applications

- A Refrigerators
- B Deep freezers
- C Water coolers
- D Air conditioners
- E Question not attempted

13 इनमें से कौनसा मध्यम तापमान प्रयोग का उदाहरण है ?

- A प्रशीतक

- B डीप फ्रीजर
- C वाटर कूलर
- D वातानुकूलक
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 14 Colour of red soil is due to presence of excess of _____.
- A Magnesium
- B Calcium
- C Iron
- D Copper
- E Question not attempted
- 14 मिट्टी का लाल रंग _____ के आधिक्य के कारण होता है।
- A मैग्नेशियम
- B कैल्सियम
- C लौह
- D ताम्र
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 15 The type of cooling towers with maximum heat transfer between air to water is ...
- A Both Natural draft and Mechanical draft
- B Natural draft
- C Neither Natural draft nor Mechanical draft
- D Mechanical draft
- E Question not attempted

- 15 वायु से पानी में किस प्रकार के कूलिंग टावर सबसे अधिक ऊष्मा का अंतरण करते हैं ?
- A दोनों प्राकृतिक ड्राफ्ट और यांत्रिक ड्राफ्ट
- B प्राकृतिक ड्राफ्ट
- C न तो प्राकृतिक ड्राफ्ट न यांत्रिक ड्राफ्ट
- D यांत्रिक ड्राफ्ट
- E अनुत्तरित प्रश्न

- 16 Match Fitting Hand Tools in Column I with its specifications in Column II.

Column I (Fitting Hand Tools)	Column II (Specifications of Tools)
1. A scribe	a. is a tool with a characteristically shaped cutting edge of blade on its end, for carving or cutting a hard material such as wood, stone, or metal by hand, struck with a mallet, or mechanical power.
2. A chisel	b. are a hand tool used to hold objects firmly, possibly developed from tongs used to handle hot metal in Bronze Age Europe.
3. Pliers	c. is a hand tool used in metal working to mark lines on work pieces, prior to machining.

- A 1-b, 2-c, 3-a
- B 1-c, 2-b, 3-a
- C 1-b, 2-a, 3-c
- D 1-c, 2-a, 3-b

E Question not attempted

16 कॉलम I में दिए गए फिटिंग हैंड टूल्स का कॉलम II में दी गयी विशिष्टताओं के साथ मिलान कीजिए।

कॉलम I
(फिटिंग हैंड टूल्स)

कॉलम II
(टूल्स की विशिष्टताएँ)

- | | |
|-------------------|--|
| 1. मुंशी | a. लकड़ी, पत्थर या धातु जैसी कठोर सामग्री को हाथ से, हथौड़े से मारकर या यांत्रिक शक्ति से तराशने या काटने के लिए इसके सिरे पर विशिष्ट आकार के ब्लेड की धार वाला एक उपकरण है। |
| 2. छेनी | b. वस्तुओं को मजबूती से पकड़ने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला एक हाथ उपकरण है, संभवतः कांस्य युग यूरोप में गर्म धातु को संभालने के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले चिमटे से विकसित किया गया है। |
| 3. चिमटा (प्लायर) | c. एक हाथ का उपकरण है जिसका उपयोग धातु के काम में मशीनिंग से पहले काम के टुकड़ों पर रेखाओं को चिह्नित करने के लिए किया जाता है। |

A 1-b, 2-c, 3-a

B 1-c, 2-b, 3-a

C 1-b, 2-a, 3-c

D 1-c, 2-a, 3-b

E अनुत्तरित प्रश्न

17 In which article of the Constitution of India, provision has been made for a legislative for each state?

A Article 169

B Article 167

C Article 170

D Article 168

- E Question not attempted
- 17 भारत के संविधान के किस अनुच्छेद में प्रत्येक राज्य हेतु एक विधान मण्डल का प्रावधान किया गया है ?

A अनुच्छेद 169

B अनुच्छेद 167

C अनुच्छेद 170

D अनुच्छेद 168

E अनुत्तरित प्रश्न

18 Which of the following factors are responsible for climatic conditions of Rajasthan? (Choose most appropriate option from below)

1. Geographical Location

2. Distance from Ocean

3. Relief Features

4. Atmospheric Circulation

A Only 2, 3

B All 1, 2, 3 and 4

C Only 2, 3 and 4

D Only 1, 3

E Question not attempted

18 निम्नलिखित कारकों में से कौनसे राजस्थान की जलवायु परिस्थितियों के लिए जिम्मेदार हैं ? (निम्न में से सबसे उपयुक्त उत्तर चुनें)

1. भौगोलिक अवस्थिति

2. समुद्र से दूरी

3. उच्चावच लक्षण

4. वायुमण्डलीय संचरण

A केवल 2, 3

B सभी 1, 2, 3 व 4

C केवल 2, 3 व 4

Page: 12

- D केवल 1, 3
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 19 Natural draft cooling towers
- A Occupies less space
- B Water is cooled by blower
- C Water cools by atmospheric air
- D Sides are closed by asbestos sheets
- E Question not attempted
- 19 प्राकृतिक ड्राफ्ट कूलिंग टावर:
- A कम जगह घेरता है
- B जल को ब्लोअर द्वारा ठंडा किया जाता है
- C जल पर्यावरणीय वायु द्वारा ठंडा किया जाता है
- D साइड को एसबेस्टोस शीट द्वारा बंद किया जाता है
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 20 Which one is used to prevent leakage into the joint objects while under compression?
- A Gasket
- B None of these
- C Muffler
- D Seal
- E Question not attempted
- 20 संपीडन के अधीन, जुड़े हुए ऑब्जेक्ट में लीकेज को रोकने के लिए किसका उपयोग किया जाता है?
- A गैस्केट

- B इनमें से कोई नहीं
- C मफलर
- D सील
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 21 The cooling tower fan blade is made up of ...
- A Fibre glass reinforced plastic
- B Steel
- C Brass
- D Aluminium
- E Question not attempted
- 21 कूलिंग टावर का फैन ब्लेड किससे बना होता है ?
- A फाइबर ग्लास रीइन्फोर्सड प्लास्टिक
- B स्टील
- C ब्रास
- D ऐलुमिनियम
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 22 Who was appointed as a first Governor of Rajasthan and when? (Choose the most appropriate option from below)
- A Sardar Hukum Singh, 5th November 1956
- B Jogendra Singh, 12th October 1965
- C Gurumukh Nihal Singh, 25th October 1956
- D Sampurnanand, 2nd October 1965
- E Question not attempted

22 राजस्थान के प्रथम राज्यपाल के रूप में किसे और कब नियुक्त किया गया था ? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

- A सरदार हुकुम सिंह, 5 नवंबर 1956
- B जोगेंद्र सिंह, 12 अक्टूबर 1965
- C गुरुमुख निहाल सिंह, 25 अक्टूबर 1956
- D सम्पूर्णानन्द, 2 अक्टूबर 1965
- E अनुत्तरित प्रश्न

23 The condensate water of water coolers storage tank leaks due to...

- A Poor insulation
- B Refrigerant overcharge
- C Short of gas
- D Moisture in the system
- E Question not attempted

23 वाटर कूलर स्टोरेज टैंक का शोषित जल लीक क्यों करता है ?

- A खराब रोधन के कारण
- B प्रशीतक के अधिक चार्ज होने के कारण
- C गैस की कमी के कारण
- D सिस्टम में नमी के कारण
- E अनुत्तरित प्रश्न

24 Name the type of evaporator generally used in deep freezer?

- A Coil type
- B Finned coil type

- C Flooded type
- D Plate type
- E Question not attempted
- 24 डीप फ्रीजर में सामान्यतः किस प्रकार के इवैपोरेटर का उपयोग किया जाता है ?
- A कॉइल टाइप
- B फिन्ड कॉइल टाइप
- C फ्लड टाइप
- D प्लेट टाइप
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 25 Accumulation of ice in a deep freezer can be diagonalised by...
- A Cold spots on the outside surface
- B Discolour the external body
- C Deteriorate the food stored inside
- D Compressor run continuously
- E Question not attempted
- 25 डीप फ्रीजर में बर्फ के जमा होने का पता कैसे लगाया जा सकता है ?
- A बाहरी सतह पर ठंडे धब्बे
- B बाहरी हिस्से का रंग उड़ रहा हो
- C अंदर रखे भोजन का बिगड़ना
- D कंप्रेसर लगातार चल रहा हो
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 26 What is the order of event(process) that take place in Refrigeration Cycle?

- A Condensation → Compression →
Evaporation → Expansion
- B Compression → Expansion → Condensation
→ Evaporation
- C Expansion → Evaporation → Condensation
→ Compression
- D Compression → Condensation → Expansion
→ Evaporation
- E Question not attempted

26 प्रशीतन चक्र में होने वाली घटना (प्रक्रिया) का क्रम क्या है ?

- A संघनन → संपीडन → वाष्पीकरण → विस्तार
- B संपीडन → विस्तार → संघनन → वाष्पीकरण
- C विस्तार → वाष्पीकरण → संघनन → संपीडन
- D संपीडन → संघनन → विस्तार → वाष्पीकरण
- E अनुत्तरित प्रश्न

27 Name the associate of Rana Sanga who withdrew his support at a crucial stage of the battle of Khanwa. (Choose the most appropriate option from below)

- A Salhadi Tanwar
- B Udai Singh
- C Medanirai
- D Rao Ganga
- E Question not attempted

27 राणा सांगा के उस सहयोगी का नाम बताइये जिसने खानवा युद्ध के नाजुक पड़ाव पर अपना समर्थन वापस ले लिया।
(निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

- A सल्हदी तंवर

- B उदयसिंह
- C मेदनीराय
- D राव गंगा
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 28 Which inscription mentions that the Pratiharas of Ujjain were Kshatriyas?
- A Gwalior Inscription
- B Rashtrakuta Inscription
- C Osian Inscription
- D Ghatiyala Inscription
- E Question not attempted
- 28 किस अभिलेख में उज्जैन के प्रतिहारों को क्षत्रिय कहा गया है ?
- A ग्वालियर अभिलेख
- B राष्ट्रकूट अभिलेख
- C ओसियां अभिलेख
- D घटियाला अभिलेख
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 29 The air conditioning system used in large buildings is....
- A Central A.C.
- B Split A.C.
- C Window A.C.
- D None of these
- E Question not attempted

- 29 बड़ी इमारतों में किस वातानुकूलन सिस्टम का उपयोग किया जाता है?
- A सेंट्रल ए सी
- B स्लिट ए सी
- C विंडो ए सी
- D इनमें से कोई नहीं
- E अनुत्तरित प्रश्न

- 30 Which of the following is/are some function/s to be devolved to (Urban Local Bodies) ULBs out of 18 specific functions enumerated?
1. Fire services
 2. Urban planning including town planning
 3. Slum improvement and upgradation
 4. Generate total revenue for Government
- A 1 and 2 only
- B 1, 2 and 3 only
- C 2, 3 and 4 only
- D All 1, 2, 3 and 4
- E Question not attempted

- 30 निम्नलिखित में से 18 विशिष्ट कार्यों में से (अरबन लोकल बोडीज) यूएलबी को सौंपे जाने वाले कुछ कार्य कौन से हैं?
1. अग्निशमन सेवायें
 2. नगर नियोजन सहित शहरी नियोजन
 3. मलिन बस्ती सुधार एवं उन्नयन
 4. सरकार के लिए कुल राजस्व उत्पन्न करना
- A केवल 1 और 2
- B केवल 1, 2 और 3
- C केवल 2, 3 और 4
- D सभी 1, 2, 3 और 4
- E अनुत्तरित प्रश्न

- 31 Who was sent to see the arrangements in Rajasthan to carry out an armed revolution on 21st February, 1915, from Delhi?
- A Gopal Singh Kharwa
- B Vijay Singh Pathik
- C Ras Bihari Bose
- D Sachindra Nath Sanyal
- E Question not attempted
- 31 21 फरवरी, 1915 को सशस्त्र क्रांति करने के लिए दिल्ली से राजस्थान की व्यवस्थाओं को देखने के लिए किसको भेजा गया था ?
- A गोपाल सिंह खारवा
- B विजय सिंह पथिक
- C रासबिहारी बोस
- D सचीन्द्र नाथ सान्याल
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 32 Which two components do the compressor function in vapour absorption system?
- A Evaporator and separator
- B Generator and absorber
- C Generator and condenser
- D Evaporator and generator
- E Question not attempted
- 32 वाष्प अवशोषण प्रणाली में कंप्रेसर कौन-से दो घटक कार्य करता है ?
- A वाष्पीकरणकर्ता और विभाजक
- B जनरेटर और अवशोषक

- C जनरेटर और कंडेन्सर
- D वाष्पीकरणकर्ता और जनरेटर
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 33 What type of refrigerant is widely used in walk-in-cooler nowadays?
- A R-502
- B R-22
- C Both R-404a and R-502
- D R-404a
- E Question not attempted
- 33 वॉक-इन-कूलर में आजकल किस प्रकार के प्रशीतक का उपयोग सबसे ज्यादा किया जाता है ?
- A R-502
- B R-22
- C दोनों R-404a और R-502
- D R-404a
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 34 What is the percentage of Oxygen in atmospheric air?
- A 31%
- B 11%
- C 41%
- D 21%
- E Question not attempted
- 34 वातावरण हवा में ऑक्सीजन की कितनी मात्रा है ?
- A 31%

- B 11%
- C 41%
- D 21%
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 35 Which plateau lies between Kumbhalgarh and Gogunda in Rajasthan?
- A Hadauti plateau
- B Bhorat plateau
- C Mewat plateau
- D Marwar plateau
- E Question not attempted
- 35 राजस्थान में कौन-सा पठार कुम्भलगढ़ और गोगुन्दा के मध्य स्थित है ?
- A हाडौती पठार
- B भोराठ पठार
- C मेवात पठार
- D मारवाड़ पठार
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 36 Which one of the following displays merchandise as well as cools?
- A Water cooler
- B Freezer
- C Bottle cooler
- D Visible cooler
- E Question not attempted

- 36 इनमें से कौनसा मर्चेडाइज को दर्शाता है और कुल (शीतलन) भी करता है ?
- A वाटर कूलर
- B फ्रीजर
- C बॉटल कूलर
- D विजिबल कूलर
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 37 Which of the following irrigation project is situated in Baran district?
- A Chanwali
- B Bethali
- C Kagdar
- D Panchna
- E Question not attempted
- 37 निम्नलिखित सिंचाई परियोजनाओं में से कौन-सी बारां ज़िले में स्थित है ?
- A चँवली
- B बेथली
- C कागदर
- D पाँचना
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 38 What is the minimum age for contesting the election in a municipal body?
- A 18 years
- B 21 years
- C 35 years

- D 25 years
- E Question not attempted
- 38 नगर निकाय में चुनाव लड़ने के लिए न्यूनतम आयु क्या है ?
- A 18 वर्ष
- B 21 वर्ष
- C 35 वर्ष
- D 25 वर्ष
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 39 The mixture of water and chemical is called...
- A Brine
- B Frost
- C Ice
- D Acid
- E Question not attempted
- 39 जल और रसायन के मिश्रण को क्या कहा जाता है ?
- A ब्राइन
- B फ्रॉस्ट
- C बर्फ
- D अम्ल
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 40 'Rathi' is famous breed of _____.
- A Cow
- B Sheep
- C Camel

- D

Goat
- E

Question not attempted
- 40

'राठी' _____ की प्रसिद्ध नस्ल है।

A

गाय

B

भेड़

C

ऊँट

D

बकरी

E

अनुत्तरित प्रश्न
- 41

Which of the following colour wire should be used for ground to the deep freezer system?

A

Red

B

Blue

C

White

D

Green

E

Question not attempted
- 41

डीप फ्रीजर सिस्टम में भू-तार के लिए निम्न में से किस रंग के तार का उपयोग किया जाना चाहिए?

A

लाल

B

नीला

C

सफेद

D

हरा

E

अनुत्तरित प्रश्न
- 42

Which instrument measures the humidity of air?

A

Hydrometer

B

Hygrometer

- C

Barometer
- D

Manometer
- E

Question not attempted
- 42

हवा में नमी की मात्रा नापने के लिए किस उपकरण का उपयोग करते हैं ?
- A

हाइड्रोमीटर
- B

हाइग्रोमीटर
- C

बैरोमीटर
- D

मैनोमीटर
- E

अनुत्तरित प्रश्न
- 43

A large clearance volume in a reciprocating compressor results in
- A

Lower suction pressure
- B

Reduced volume flow rate
- C

Lower delivery pressure
- D

Increased volume flow rate
- E

Question not attempted
- 43

एक प्रत्यागामी कंप्रेसर में बहुत अधिक क्लीयरेंस आयतन से क्या होता है ?
- A

सक्शन दाब कम हो जाता है
- B

आयतन प्रवाह दर कम हो जाती है
- C

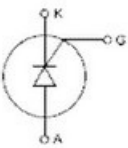
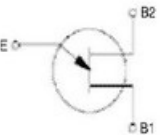
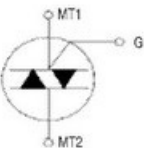
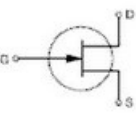
डिलीवरी दाब कम हो जाता है
- D

आयतन प्रवाह दर बढ़ जाती है
- E

अनुत्तरित प्रश्न

44

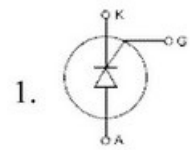
Match the Image of Tools given in Column I with appropriate Name of Tools in Column II:

Column I (Image of Tools)	Column II (Name of Tools)
1. 	i. Triode for Alternative Current (TRIAC)
2. 	ii. 'N' Channel Field Effect Transistor (FET)
3. 	iii. Bidirectional Switch Device (DIAC)
4. 	iv. Silicon Controlled Rectifier (SCR)
5. 	v. Uni-Junction Transistor (UJT)

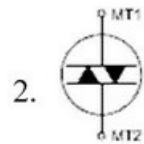
- A 1-i, 2-ii, 3-iii, 4-iv, 5-v
- B 1-iii, 2-i, 3-iv, 4-v, 5-ii
- C 1-iv, 2-iii, 3-v, 4-i, 5-ii
- D 1-v, 2-iv, 3-i, 4-iii, 5-ii
- E Question not attempted

44 कॉलम I में दिए गए टूल की छवि को कॉलम II में दिए गए टूल के उचित नाम से मिलाइए:

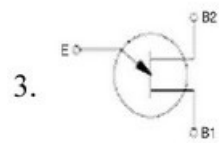
कॉलम I **कॉलम II**
(उपकरणों की छवि) (उपकरणों का नाम)



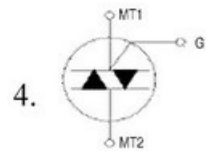
i. वैकल्पिक धारा के लिए ट्रायोड
(TRIAC)



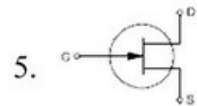
ii. 'N' चैनल फील्ड इफेक्ट
ट्रांजिस्टर (FET)



iii. द्विदिशात्मक स्विच डिवाइस
(DIAC)



iv. सिलिकॉन नियंत्रित
रेक्टिफायर (SCR)



v. यूनी-जंक्शन ट्रांजिस्टर
(UJT)

A 1-i, 2-ii, 3-iii, 4-iv, 5-v

B 1-iii, 2-i, 3-iv, 4-v, 5-ii

C 1-iv, 2-iii, 3-v, 4-i, 5-ii

D 1-v, 2-iv, 3-i, 4-iii, 5-ii

E अनुत्तरित प्रश्न

45 The ratio of financial contributions of Centre and State in 'Desert Development Programme' is-

A 60 : 40

B 75 : 25

C 55 : 45

D 70 : 30

E Question not attempted

45 'मरुस्थल विकास कार्यक्रम' में केन्द्र और राज्य के वित्तीय अंशदानों का अनुपात है -

A 60 : 40

B 75 : 25

C 55 : 45

D 70 : 30

E अनुत्तरित प्रश्न

46 The cavitation is caused by...

A Air bubbles

B Water pressure

C Salt in water

D Metal pieces

E Question not attempted

46 रिक्तीकरण किसके कारण होता है ?

A हवा के बुलबुले द्वारा

B जल दाब द्वारा

C जल में नमक द्वारा

D धातु के टुकड़े द्वारा

E अनुत्तरित प्रश्न

47 The tank in the water cooler is mostly made up of...

A Copper

B Stainless steel

C Wrought iron

D Cast iron

E Question not attempted

47 वाटर कूलर का टैंक मुख्यतः किससे बना होता है ?

A कॉपर

B स्टेनलेस स्टील

C रॉट आयरन

D कास्ट आयरन

E अनुत्तरित प्रश्न

48 The efficiency of screw compressor at part load compared to centrifugal compressor is

A Lower

B Same

C Higher

D None of these

E Question not attempted

48 सेंट्रिफ्यूगल कंप्रेसर की तुलना में आंशिक भार पर स्कू कंप्रेसर की दक्षता _____ होती है।

A कम

B बराबर

C अधिक

D इनमें से कोई नहीं

E अनुत्तरित प्रश्न

- 49 In which language did Ranchhod Bhatt
compose Rajprashasti?
- A Persian
- B Sanskrit
- C Rajasthani
- D Pali
- E Question not attempted

- 49 रणछोड़ भट्ट ने राजप्रशस्ति किस भाषा में लिखी ?
- A फारसी
- B संस्कृत
- C राजस्थानी
- D पाली
- E अनुत्तरित प्रश्न

- 50 The purpose of baffle plates in evaporator is
to -
prevent liquid drops to flow in expansion
device
- A
- B prevent liquid drops to flow in evaporator
- C prevent liquid drops to flow in condenser
- D prevent liquid drops to flow in compressor
- E Question not attempted

- 50 इवैपरेटर (उद्धाष्क) में बाधिका प्लेट का कार्य है –
- A तरल बूँदों को प्रसरण युक्ति में जाने से रोकती है
- B तरल बूँदों को इवैपरेटर (उद्धाष्क) में जाने से रोकती है
- C तरल बूँदों को संघनित्र में जाने से रोकती है

- D तरल बूँदों को संपीडक में जाने से रोकती है
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 51 Brine water is called
- A Low-cost refrigerant
- B Heat exchanging liquid
- C Secondary cooling agent
- D Primary cooling agent
- E Question not attempted
- 51 ब्राइन वाटर को क्या कहा जाता है ?
- A निम्न-लागत प्रशीतक
- B ऊष्मा बदलाव तरल
- C द्वितीयक प्रशीतन कारक
- D प्राथमिक प्रशीतन कारक
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 52 In the water cooler, water is maintained in the tank by a
- A Pressure valve
- B Control valve
- C Thermostat valve
- D Float valve
- E Question not attempted
- 52 वाटर कूलर में, _____ द्वारा टैंक में जल को बनाए रखा जाता है।
- A प्रेशर वाल्व
- B कंट्रोल वाल्व

- C थर्मोस्टेट वाल्व
- D फ्लोट वाल्व
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 53 One ton refrigeration is equal to -
(approximately)
- A 100 k Cal/sec.
- B 50 k Cal/sec.
- C 50 k Cal/min.
- D 100 k Cal/min.
- E Question not attempted
- 53 एक टन प्रशीतन बराबर है – (लगभग)
- A 100 किलो कैलोरी/सेकण्ड
- B 50 किलो कैलोरी/सेकण्ड
- C 50 किलो कैलोरी/मिनट
- D 100 किलो कैलोरी/मिनट
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 54 In which area of Rajasthan ‘Nad’ instrument is mostly used?
- A Jaisalmer
- B Jaipur
- C Kota
- D Ajmer
- E Question not attempted
- 54 राजस्थान के किस क्षेत्र में ‘नड़’ वाद्ययंत्र अधिकतर प्रयुक्त होता है ?
- A जैसलमेर

- B जयपुर
- C कोटा
- D अजमेर
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 55 For dry type chillers, oil formation inside of the tubes, the tube can be flushed out with,
- A Nitrogen Pressure
- B Water Pressure
- C Air Pressure
- D Vacuum Pressure
- E Question not attempted
- 55 शुष्क प्रकार के चिलर के लिए, ट्यूब के अंदर बने हुए तेल को, ट्यूब से फ्लश करके बाहर निकाला जा सकता है,
- A नाइट्रोजन दबाव के साथ
- B पानी का दबाव के साथ
- C वायुदाब के साथ
- D वैक्यूम दबाव के साथ
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 56 The family diety of Bikaner Royal Family is
- A Karni Mata
- B Nagnechi Ji
- C Chamunda Devi
- D Annapurna Devi

E Question not attempted

56 बीकानेर राज परिवार की कुलदेवी _____ है।

A करणी माता

B नागणेची जी

C चामुण्डा देवी

D अन्नपूर्णा देवी

E अनुत्तरित प्रश्न

57 Which of the following statements is true?

A The value of potential difference is always more than the value of emf.

B Emf is not a potential difference.

C The value of potential difference is always same as value of emf.

D The value of potential difference is slightly less than the value of emf.

E Question not attempted

57 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है ?

A विभवान्तर का मूल्य हमेशा ईएमएफ के मूल्य से अधिक होता है।

B ईएमएफ विभवान्तर नहीं है।

C विभवान्तर का मूल्य हमेशा ईएमएफ के मूल्य के समान होता है।

D विभवान्तर का मूल्य ईएमएफ के मूल्य से थोड़ा कम है।

E अनुत्तरित प्रश्न

58 Brine solution density is checked by

A Hydrometer

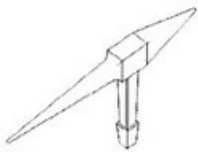
B Tachometer

- C Thermometer
 - D Anemometer
 - E Question not attempted
- 58 ब्राइन विलयन का घनत्व किससे मापा जाता है ?
- A हाइड्रोमीटर
 - B टैकोमीटर
 - C थर्मामीटर
 - D एनीमोमीटर
 - E अनुत्तरित प्रश्न
- 59 The drier is used in a refrigeration system -
- A To prevent dust particles
 - B To balance the pressure
 - C To absorb moisture
 - D To prevent liquid refrigerant flow
 - E Question not attempted
- 59 रेफ्रिजेशन तंत्र में ड्रायर उपयोग में लिया जाता है -
- A धूल कणों को रोकने हेतु
 - B दाब संतुलन हेतु
 - C बाष्पकणों को सोखने हेतु
 - D द्रव प्रशीतक के बहाव को रोकने हेतु
 - E अनुत्तरित प्रश्न
- 60 In a diaphragm ball valve the water level can be adjusted by...
- A Increasing the diaphragm

- B Level adjusting screw
 - C Adjusting the arm
 - D Water inlet pressure
 - E Question not attempted
- 60 डायफ्राम बॉल वाल्व में जल के स्तर को कैसे समायोजित किया जा सकता है?
- A डायफ्राम को बढ़ाकर
 - B लेवल अडजस्टिंग स्कू द्वारा
 - C आर्म को समायोजित करके
 - D जल इनलेट दाब द्वारा
 - E अनुत्तरित प्रश्न
- 61 The condenser type which is used in water cooler is ...
- A Coolant circulation
 - B Natural draft
 - C Forced draft
 - D Water cooled
 - E Question not attempted
- 61 वाटर कूलर में किस प्रकार के कंडेंसर का उपयोग किया जाता है?
- A शीतलक सर्कुलेशन
 - B प्राकृतिक ड्राफ्ट
 - C बलित ड्राफ्ट
 - D जल शीतित

E अनुत्तरित प्रश्न

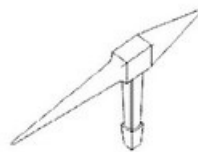
62 Name of the tool shown in the following figure and what it is used for in reference to metal sheet?



- A Square stake, For Threading
- B Blow-horn stake, For Bending
- C Hatchet stake, For Reaming
- D Bevel edged square stake, For Marking

E Question not attempted

62 निम्नलिखित चित्र में दिखाए गए उपकरण का नाम और धातु शीट के संदर्भ में इसका उपयोग किस लिए किया जाता है ?



- A चौकोर स्टेक, थ्रेडिंग के लिए
- B ब्लो-होर्न स्टेक, मोड़ने के लिए
- C हैचेट स्टेक, रीमिंग के लिए
- D बेवेल किनारे वाला चौकोर स्टेक, अंकन के लिए

E अनुत्तरित प्रश्न

63 Seth Jamnalal Bajaj, Kapoorchand Patni, Heeralal Shashtri were leaders of which Prajamandal?

- A Jodhpur Prajamandal
- B Jaipur Prajamandal
- C Mewar Prajamandal

- D Bikaner Prajamandal
- E Question not attempted
- 63 सेठ जमनालाल बजाज, कपूरचन्द पाटनी, हीरालाल शास्त्री
किस प्रजामंडल के नेता थे ?
- A जोधपुर प्रजामंडल
- B जयपुर प्रजामंडल
- C मेवाड़ प्रजामंडल
- D बीकानेर प्रजामंडल
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 64 Which fort of Jaipur had a cannon foundry?
- A Nahargarh
- B Moti Doongari
- C Jaigarh
- D Amber
- E Question not attempted
- 64 जयपुर के किस दुर्ग में तोपें बनाने का कारखाना था ?
- A नाहरगढ़
- B मोती डूंगरी
- C जयगढ़
- D आमेर
- E अनुत्तरित प्रश्न

65

Match the Image of Tools given in Column I with appropriate Name of Tools in Column II:

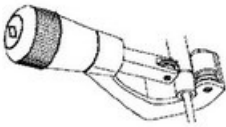
Column I

(Image of Tools)

Column II

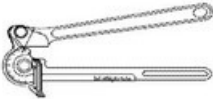
(Name of Tools)

1



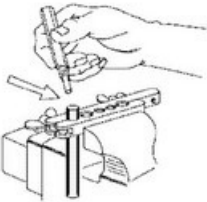
i Swaging tool

2



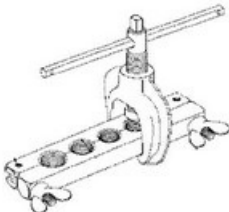
ii Flaring tool with yoke

3



iii Mechanical Type tube Bender

4

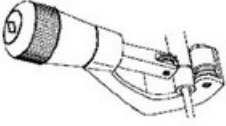
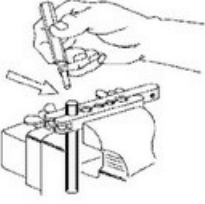
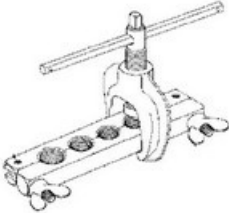


iv Tube Cutter

- A 1-i, 2-ii, 3-iii, 4-iv
- B 1-iii, 2-i, 3-iv, 4-ii
- C 1-i, 2-iii, 3-ii, 4-iv
- D 1-iv, 2-iii, 3-i, 4-ii
- E Question not attempted

65 कॉलम I में दिए गए टूल की छवि को कॉलम II में दिए गए टूल के उचित नाम से मिलाइए:

कॉलम I	कॉलम II
(उपकरणों की छवि)	(उपकरणों का नाम)

- | | |
|--|------------------------------|
| 1  | i स्वेगिंग उपकरण |
| 2  | ii यॉक के साथ फ्लेरिंग उपकरण |
| 3  | iii मैकेनिकल पाइप बेंडर |
| 4  | iv ट्यूब कटर |

- A 1-i, 2-ii, 3-iii, 4-iv
- B 1-iii, 2-i, 3-iv, 4-ii
- C 1-i, 2-iii, 3-ii, 4-iv
- D 1-iv, 2-iii, 3-i, 4-ii
- E अनुत्तरित प्रश्न

66 Reversed Brayton cycle is known as -

- A Reversed Carnot cycle
- B Reversed Rankine cycle
- C Reversed Stirling cycle
- D Reversed Joule cycle
- E Question not attempted

66 रिवर्सड (उल्टम) ब्रेटोन चक्र को कहते हैं -

- A उल्टम कार्नोट चक्र

- B

उत्क्रम रेन्काइन चक्र
- C

उत्क्रम स्टरलिंग चक्र
- D

उत्क्रम जूल चक्र
- E

अनुत्तरित प्रश्न
- 67

The cooling coil type which is used in deep freezer commonly...
- A

Natural draft
- B

Flooded type
- C

Finned coil type
- D

Forced draft
- E

Question not attempted
- 67

डीप फ्रीजर में सामान्यतः किस कूलिंग कॉइल का उपयोग किया जाता है ?
- A

प्राकृतिक ड्राफ्ट
- B

फ्लड टाइप
- C

फिन्ड कॉइल टाइप
- D

फोर्सड ड्राफ्ट
- E

अनुत्तरित प्रश्न
- 68

The area of Rajasthan state is : (Choose the most appropriate option from below)
- A

344239 km²
- B

334429 km²
- C

342239 km²
- D

343329 km²

- E Question not attempted
- 68 राजस्थान राज्य का क्षेत्रफल है : (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)
- A 344239 वर्ग किमी
- B 334429 वर्ग किमी
- C 342239 वर्ग किमी
- D 343329 वर्ग किमी
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 69 Which of the following refrigerators is known as frost free refrigerator?
- A Triple door
- B Single door
- C All of these
- D Double door
- E Question not attempted
- 69 निम्नलिखित में से कौनसा प्रशीतक फ्रॉस्ट फ्री प्रशीतक कहलाता है ?
- A ट्रिपल डोर
- B सिंगल डोर
- C ये सभी
- D डबल डोर
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 70 Which components maintain the pressure difference in RAC system?
- A Evaporator and motor
- B Receiver and condenser

- C Condenser and filter
 - D Compressor and expansion device
 - E Question not attempted
- 70 कौन-से घटक आरएसी प्रणाली में दबाव अंतर बनाए रखते हैं ?
- A वाष्पीकरणकर्ता और मोटर
 - B रिसीवर और कंडेन्सर
 - C कंडेन्सर और फिल्टर
 - D कंप्रेसर और विस्तार उपकरण
 - E अनुत्तरित प्रश्न
- 71 The Ideal process in compressor of air refrigeration system is -
- A Isothermal compression
 - B Isochoric compression
 - C Hyperbolic compression
 - D Isentropic compression
 - E Question not attempted
- 71 वायु प्रशीतन प्रणाली में कम्प्रेसर में होने वाला सैद्धांतिक प्रक्रम है -
- A समतापी कम्प्रेसन
 - B समआयतनिक कम्प्रेसन
 - C हाइपरबोलिक कम्प्रेसन
 - D समएण्ट्रॉपिक कम्प्रेसन
 - E अनुत्तरित प्रश्न

72

Match Earthing in Column I with its specifications in Column II.

Column I (Earthing)	Column II (Specifications of Earthing)
1. Static Earthing	a. is associated with current-carrying conductors.
2. Equipment Earthing	b. is provided to prevent building up of static charges, by connections to earth at appropriate locations.
3. System Earthing	c. is provided to ensure that the exposed metallic parts in the installation do not become dangerous by attaining a high touch potential under conditions of faults.

- A 1-b, 2-c, 3-a
- B 1-c, 2-b, 3-a
- C 1-b, 2-a, 3-c
- D 1-a, 2-b, 3-c
- E Question not attempted

- 72 कॉलम I में दिए गए अर्थिग का कॉलम II में दी गयी विशिष्टताओं के साथ मिलान कीजिए।
- | कॉलम I
(अर्थिग) | कॉलम II
(अर्थिग की विशिष्टताएँ) |
|--------------------|--|
| 1. स्थैतिक अर्थिग | a. धारा प्रवाहित करने वाले कंडक्टरों से जुड़ा है। |
| 2. उपकरण अर्थिग | b. उपयुक्त स्थानों पर पृथ्वी से कनेक्शन द्वारा स्थैतिक आवेशों के निर्माण को रोकने के लिए प्रदान किया जाता है। |
| 3. सिस्टम अर्थिग | c. यह सुनिश्चित करने के लिए प्रदान किया जाता है कि स्थापना में खुले धातु के हिस्से दोषों की स्थिति के तहत उच्च स्पर्श क्षमता प्राप्त करके खतरनाक न बनें। |

A 1-b, 2-c, 3-a

B 1-c, 2-b, 3-a

C 1-b, 2-a, 3-c

D 1-a, 2-b, 3-c

E अनुत्तरित प्रश्न

- 73 Which language was used by Charan (Bard) Poet to the definite literature of Rajasthani language?

A Dingal

B Marwari

C Maruvani

D Pingal

E Question not attempted

- 73 राजस्थानी भाषा के निश्चित साहित्य में चारणों द्वारा कौन-सी भाषा प्रयुक्त की जाती थी?

- A डिंगल
- B मारवाड़ी
- C मारुवणी
- D पिंगल
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 74 Who inaugurated united Rajasthan on April 18, 1948?
- A V. P. Menon
- B Vallabhbhai Patel
- C Jawaharlal Nehru
- D Raj Gopalachari
- E Question not attempted
- 74 18 अप्रैल 1948 को संयुक्त राजस्थान का उद्घाटन किसने किया ?
- A वी. पी. मेनन
- B वल्लभभाई पटेल
- C जवाहरलाल नेहरू
- D राजगोपालाचारी
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 75 Which of the following is/are the condition of compressor motor, if ohm meter reads infinity across common and start terminals?
- I. Running winding shorted
- II. Running winding open
- III. Starting winding open
- IV. Starting winding shorted
- A Only II and IV
- B Only III

C Only I

D Only I and III

E Question not attempted

75 निम्नलिखित में से कौन-सी कंप्रेसर मोटर की स्थिति है/हैं, यदि ओम मीटर सामान्य और स्टार्ट टर्मिनलों पर अनंत पढ़ता है ?

- I. रनिंग वाइंडिंग शोर्टेड
- II. रनिंग वाइंडिंग ओपन
- III. स्टार्टिंग वाइंडिंग ओपन
- IV. स्टार्टिंग वाइंडिंग शोर्टेड

A केवल II और IV

B केवल III

C केवल I

D केवल I और III

E अनुत्तरित प्रश्न

76 Thermostatic expansion valve maintains -

A Constant pressure

B Constant volume

C Constant temperature

D Constant superheat

E Question not attempted

76 थर्मोस्टैटिक एक्सपांशन/प्रसरण वाल्व बनाए रखता है -

A स्थिर दाब

B स्थिर आयतन

C स्थिर ताप

D स्थिर अतितापन

E अनुत्तरित प्रश्न

- 77 The capacity of a reciprocating compressor is directly proportional to
- A Pressure
- B Volume
- C Speed
- D All of these
- E Question not attempted

- 77 प्रत्यागामी कंप्रेसर की क्षमता _____ के अनुक्रमानुपाती होती है।
- A दाब
- B आयतन
- C गति
- D ये सभी
- E अनुत्तरित प्रश्न

- 78 Heat Rejection Factor (HRF) is given by -
- A $1 + \frac{1}{COP}$
- B $COP - 1$
- C $1 + COP$
- D $1 - COP$
- E Question not attempted

- 78 ऊष्मा विसर्जन गुणांक होता है -
- A $1 + \frac{1}{COP}$
- B $COP - 1$
- C $1 + COP$

- D 1 – COP
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 79 Which one of the following plays a major role in spoilage of food?
- A Both Humidity and Temperature
- B Pressure
- C Humidity
- D Temperature
- E Question not attempted
- 79 भोजन के खराब होने में मुख्यतः क्या शामिल होता है ?
- A दोनों आर्द्रता और तापमान
- B दाब
- C आर्द्रता
- D तापमान
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 80 Which one of the following is protective device of compressor motor in the deep freezer?
- A Relay
- B Thermostat
- C Timer
- D OLP
- E Question not attempted
- 80 डीप फ्रीजर में कंप्रेसर मोटर का सुरक्षा उपकरण कौनसा है ?
- A रिले

- B थर्मोस्टेट
- C टाइमर
- D ओएलपी
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 81 Excess load comes to water cooler, due to
- A Top door closed tightly
- B Water storage exposed direct to sunlight
- C Minute leak in brazing joint
- D Thermostat malfunction
- E Question not attempted
- 81 वाटर कूलर में अतिरिक्त भार किसके कारण आता है ?
- A शीर्ष दरवाजे के बहुत जोर से बंद होने के कारण
- B जल भंडारण के सीधा सूर्य की रोशनी के संपर्क में आने के कारण
- C ब्रेजिंग जॉइंट में छोटे लीक के कारण
- D थर्मोस्टेट के ठीक से काम न करने के कारण
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 82 Which of the following are sources of internal revenue of a municipality shall consist of its receipts as per Rajasthan Municipalities Act, 2009?
1. User charges for Civic Services
 2. Tax on Professions, Trades and Employments
 3. Fees and fines for performance of regulatory and other statutory functions
 4. Taxes
- A Only 2 and 4
- B Only 1, 2 and 3

- C All 1, 2, 3 and 4
- D Only 4
- E Question not attempted

82 निम्नलिखित में से कौन सा एक नगरपालिका के आंतरिक राजस्व का स्रोत है जिसमें राजस्थान नगरपालिका अधिनियम, 2009 के अनुसार उसकी प्राप्तिशायं शामिल होगी ?

1. नागरिक सेवाओं के लिए उपयोगकर्ता शुल्क
2. व्यवसायों, व्यापारों और रोजगारों पर कर
3. विनियामक और अन्य वैधानिक कार्यों के निष्पादन के लिए शुल्क और जुर्माना
4. कर

- A केवल 2 और 4
- B केवल 1, 2 और 3
- C सभी 1, 2, 3 और 4
- D केवल 4
- E अनुत्तरित प्रश्न

83 Before installing new filter drier, the deep freezer's system should be

- A Leak tested
- B Flushed
- C Wiped
- D Washed
- E Question not attempted

83 नया फिल्टर ड्रायर स्थापित करने से पहले, डीप फ्रीजर सिस्टम को _____।

- A लीक के लिए जांचा जाना चाहिए
- B फ्लश किया जाना चाहिए
- C पोंछा जाना चाहिए

D धोया जाना चाहिए

E अनुत्तरित प्रश्न

84 Match forests with districts.

Forest	District
a. Dry Forest	i. Alwar
b. Evergreen Forest	ii. Banswara
c. Mixed Deciduous Forest	iii. Mount Abu
d. Dry Teak Forest	iv. Jaisalmer
A a-i, b-ii, c-iii, d-iv	

B a-iv, b-iii, c-i, d-ii

C a-iv, b-iii, c-ii, d-i

D a-ii, b-iii, c-i, d-iv

E Question not attempted

84 वनों को जिले से सुमेलित कीजिए।

वन	ज़िला
a. शुष्क वन	i. अलवर
b. सदाबहार वन	ii. बांसवाड़ा
c. मिश्रित पतझड़ वन	iii. माउण्ट आबू
d. शुष्क सागवान वन	iv. जैसलमेर
A a-i, b-ii, c-iii, d-iv	

B a-iv, b-iii, c-i, d-ii

C a-iv, b-iii, c-ii, d-i

D a-ii, b-iii, c-i, d-iv

E अनुत्तरित प्रश्न

85 Match the Place in **Column I** with Festival in

Column II.

**Column I
(Place)**

1. Ajmer

2. Churu

3. Karouli

4. Kesaryaji

**Column II
(Festival)**

a. Festival of Salasar
Hanuman

b. Festival of Kailadevi

c. Festival of Dhulev

d. Festival of Pushkarji

A 1-b, 2-c, 3-a, 4-d

B 1-d, 2-a, 3-b, 4-c

C 1-c, 2-a, 3-d, 4-b

D 1-d, 2-c, 3-b, 4-a

E Question not attempted

85 कॉलम I में स्थान को कॉलम II में त्यौहार से मिलान कीजिए।

**कॉलम I
(स्थान)**

1. अजमेर

2. चूरू

3. करौली

4. केसरियाजी

**कॉलम II
(त्यौहार)**

a. सालासर हनुमान का त्यौहार

b. कैलादेवी का त्यौहार

c. धुलेव का त्यौहार

d. पुष्करजी का त्यौहार

A 1-b, 2-c, 3-a, 4-d

B 1-d, 2-a, 3-b, 4-c

C 1-c, 2-a, 3-d, 4-b

D 1-d, 2-c, 3-b, 4-a

E अनुत्तरित प्रश्न

86 After cleaning the refrigeration system should be flushed with -

A Air

B Dry nitrogen

C Carbondioxide

D Nitrogen

- E Question not attempted
- 86 प्रशीतन प्रणाली को साफ करके किससे फ्लश किया जाना चाहिए ?
- A वायु
- B शुष्क नाइट्रोजन
- C कार्बन डाइऑक्साइड
- D नाइट्रोजन
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 87 When did Rajasthan Lokayukta and Up-Lokayukta Ordinance become effective in Rajasthan as an Act?
- A 1970
- B 1975
- C 1976
- D 1973
- E Question not attempted
- 87 राजस्थान लोकायुक्त एवं उप-लोकायुक्त अध्यादेश राजस्थान में अधिनियम के रूप में कब प्रभावी हुआ ?
- A 1970
- B 1975
- C 1976
- D 1973
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 88 'Hadi Rani Baori' is located in which district of Rajasthan?
- A Jaipur

B Tonk

C Kota

D Bundi

E Question not attempted

88 राजस्थान के किस ज़िले में 'हाड़ी रानी बावड़ी' स्थित है ?
A जयपुर

B टोंक

C कोटा

D बूंदी

E अनुत्तरित प्रश्न

89 Who was the founder of the Chauhan dynasty according to Bijolian Inscription?

A Arnoraj

B Prithviraj III

C Vasudev

D Someshwar

E Question not attempted

89 बिजौलिया शिलालेख के अनुसार चौहान राजवंश का संस्थापक कौन था ?

A अर्णोराज

B पृथ्वीराज तृतीय

C वासुदेव

D सोमेश्वर

E अनुत्तरित प्रश्न

90 Choose the most appropriate chronological order (old to new) of the following inscriptions:

1. Saraneshwer Prasasti
2. Arthuna Saiva temple inscription
3. Jagannath Rai inscription
4. The Ranakpur temple inscription

A 2, 1, 4, 3

B 1, 2, 3, 4

C 1, 2, 4, 3

D 1, 4, 2, 3

E Question not attempted

90 निम्नलिखित अभिलेखों का सर्वाधिक उपयुक्त कालक्रम (प्राचिन से नया) चुनिए :

1. सारणेश्वर प्रशस्ति
2. अर्थूणा शैव मन्दिर अभिलेख
3. जगन्नाथ राय अभिलेख
4. रणकपुर मन्दिर अभिलेख

A 2, 1, 4, 3

B 1, 2, 3, 4

C 1, 2, 4, 3

D 1, 4, 2, 3

E अनुत्तरित प्रश्न

91 'Khole Ke Hanumanji' Rope-way is situated in -

A Jaipur

B Alwar

C Udaipur

D Ajmer

E Question not attempted

- 91 'खोले के हनुमानजी' रोप-वे स्थित है –
- A जयपुर में
 - B अलवर में
 - C उदयपुर में
 - D अजमेर में
 - E अनुत्तरित प्रश्न
- 92 Ice cream storage plant thermostat thermal bulb is located...
- A At liquid line
 - B In brine solution
 - C Inside the storage compartment
 - D Near suction line
 - E Question not attempted
- 92 आइस क्रीम स्टोरेज प्लांट थर्मोस्टेट थर्मल बल्ब कहाँ स्थित होता है ?
- A तरल रेखा पर
 - B ब्राइन विलयन के अंदर
 - C स्टोरेज कंपार्टमेंट के अंदर
 - D सक्शन रेखा के पास
 - E अनुत्तरित प्रश्न
- 93 Which is the most auspicious day/occasion suitable/acceptable for marriage in Rajasthan? (Choose the most appropriate option from below)
- A Akha Teej
 - B Nirjala Ekadashi
 - C Karwa Chauth

- D Sharad Poornima
- E Question not attempted
- 93 राजस्थान का कौन-सा दिन सबसे महत्वपूर्ण अबूझ सावा (शुभ) विवाह के लिए मान्य है ? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)
- A आखा तीज
- B निर्जला एकादशी
- C करवा चौथ
- D शरद पूर्णिमा
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 94 When constructing a walk-in freezer box, where is the installation of the vapour barrier present?
- A Around door only
- B Inside on the coldest side
- C Only required in floor and ceiling construction
- D Outside on the warmest side
- E Question not attempted
- 94 वॉक-इन फ्रीजर बॉक्स बनाने के दौरान, भाप अवरोधक कहाँ स्थित होता है ?
- A केवल दरवाजे के चारों ओर
- B सबसे ठंडी साइड के अंदर
- C केवल फ्लोर और सीलिंग के निर्माण में आवश्यक
- D सबसे गर्म साइड के बाहर
- E अनुत्तरित प्रश्न

- 95 Who was appointed as Chief Information Commissioner of Rajasthan in July, 2024?
- A Sheetal Dhankhar
 - B Mohan Lal Lather
 - C Haridev Joshi
 - D Heeralal Samariya
 - E Question not attempted

- 95 राजस्थान में जुलाई, 2024 में किसे मुख्य सूचना आयुक्त के रूप में नियुक्त किया गया था ?
- A शीतल धनखड़
 - B मोहन लाल लाठर
 - C हरिदेव जोशी
 - D हीरालाल सामरिया
 - E अनुत्तरित प्रश्न

- 96 Ice cream storage plant, electrical connection should be, checked with...
- A Tong tester
 - B Ammeter
 - C Circuit diagram
 - D Voltmeter
 - E Question not attempted

- 96 आइस क्रीम स्टोरेज प्लांट में, विद्युत कनेक्शन को किससे जाँचा जाना चाहिए ?
- A टॉन्ग टेस्टर
 - B एममीटर
 - C सर्किट डायग्राम

- D वोल्टमीटर
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 97 Which painter is discussed by Tibetan historian Taranath in Marupradesh in the 7th Century?
- A Sahibdeen
- B Udyotan Suri
- C Shrirangdhar
- D Nihal Chand
- E Question not attempted
- 97 तिब्बती इतिहासकार तारानाथ ने मरुप्रदेश में सातवीं शताब्दी में किस चित्रकार की चर्चा की है?
- A साहिबदीन
- B उद्योतन सूरी
- C श्रीरंगधर/शृंगधर
- D निहालचंद
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 98 Dry ice is...
- A Carbon dioxide
- B Carbon mono-oxide
- C Ammonia
- D H₂O
- E Question not attempted
- 98 शुष्क बर्फ क्या है?
- A कार्बन डाइऑक्साइड
- B कार्बन मोनोक्साइड

C अमोनिया

D H₂O

E अनुत्तरित प्रश्न

99 Before fixing water cooler's storage tank and compressor on the base, paint the area with..

A Anti – corrosive paint

B Acrylic paint

C Oil paint

D Enamel paint

E Question not attempted

99 वाटर कूलर के स्टोरेज टैंक और कंप्रेसर को प्लेट पर स्थित करने से पहले, क्षेत्र को _____ से पेंट किया जाना चाहिए।

A एंटी-कोरोसिव पेंट

B एक्रिलिक पेंट

C ऑइल पेंट

D इनेमल पेंट

E अनुत्तरित प्रश्न

100 _____ is a measure of thermal (heat) transmittance through the conduction, convention, and radiation per unit area.

A By pass Factor

B Heat Load

C U Factor

D Q Factor

E Question not attempted

100 _____ प्रति इकाई क्षेत्र में चालन, परिपाटी और विकिरण के माध्यम से तापीय (ऊष्मा) संचरण का एक माप है।

A बाय पास फैक्टर

B ताप भार

C यू फैक्टर

D क्यू फैक्टर

E अनुत्तरित प्रश्न

101 What is the use of accumulator?
A An Accumulator is used to reduce the freezing point of pure water.

B An Accumulator is made to keep the coil flooded and to separate the evaporator liquid from the vapour.

C An Accumulator is used in small systems like refrigerator. It has an inlet, an outlet, and evaporator coil.

D An Accumulator is used in forced draft cooling tower.

E Question not attempted

101 संचायक का उपयोग क्या है?
A शुद्ध जल के हिमांक को कम करने के लिए संचायक का उपयोग किया जाता है।

B कुंडल में पानी भरने और वाष्पीकरणकर्ता को वाष्प से अलग करने के लिए एक संचायक बनाया जाता है।

C संचायक का उपयोग रेफ्रिजरेटर जैसी छोटी प्रणालियों में किया जाता है। इसमें एक इनलेट, एक आउटलेट और वाष्पीकरणकर्ता कुंडल है।

D संचायक का उपयोग फोर्स ड्राफ्ट कूलिंग टॉवर में किया जाता है।

E अनुत्तरित प्रश्न

102 Which of the following rivers are tributaries of Chambal?

- 1. Shipra
- 2. Banas
- 3. Kakney (Kakni)
- 4. Kalisindh

A Only 1 and 4

B Only 2, 3 and 4

C Only 1, 2 and 4

D Only 1 and 2

E Question not attempted

102 निम्नलिखित नदियों में से कौन-सी चम्बल की सहायक नदियाँ हैं ?

- 1. शिप्रा
- 2. बनास
- 3. काकनेय (काकनी)
- 4. कालीसिंध

A केवल 1 व 4

B केवल 2, 3 व 4

C केवल 1, 2 व 4

D केवल 1 व 2

E अनुत्तरित प्रश्न

103 Which device is used to disconnect the starting winding of a deep freezer?

A Thermostat

B Relay

C Valve

D None of these

E Question not attempted

103 डीप फ्रीजर के आरंभिक कुंडलन को हटाने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है ?

- A थर्मोस्टेट
- B रिले
- C वाल्व
- D इनमें से कोई नहीं
- E अनुत्तरित प्रश्न

104 R-22 is -

- A CCl_4
- B CFCl_3
- C CHClF_2
- D CF_2Cl_2
- E Question not attempted

104 R-22 है -

- A CCl_4
- B CFCl_3
- C CHClF_2
- D CF_2Cl_2
- E अनुत्तरित प्रश्न

105 'Narma' is a variety of which crop?

- A Tea
- B Wheat
- C Cotton
- D Rice

- E Question not attempted
- 105 'नरमा' किस फसल की किस्म है ?
- A चाय
- B गेहूँ
- C कपास
- D चावल
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 106 Which one is used to make ice bars in different flavours?
- A Ice cream plant
- B Flake ice makers
- C Ice candy plant
- D Cube ice makers
- E Question not attempted
- 106 आइस बार के अलग-अलग फ्लेवर बनाने के लिए किसका उपयोग किया जाता है ?
- A आइस क्रीम प्लांट
- B फ्लेक आइस मेकर
- C आइस कैन्डी प्लांट
- D क्यूब आइस मेकर
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 107 Water inlet flow of the water cooler is controlled by ...
- A Expansion valve
- B Solenoid valve

- C Float valve
- D Pressure regulating valve
- E Question not attempted

107 वाटर कूलर के जल इनलेट प्रवाह को _____ द्वारा नियंत्रित किया जाता है।

- A एक्सपेंशन वाल्व
- B सोलेनॉइड वाल्व
- C फ्लोट वाल्व
- D प्रेशर रेगुलेटिंग वाल्व
- E अनुत्तरित प्रश्न

108 What is the flame temperature range of oxy acetylene gas flame?

- A 2400°C to 2700°C
- B 1800°C to 2200°C
- C 2700°C to 2800°C
- D 3100°C to 3300°C
- E Question not attempted

108 ऑक्सी एसिटिलीन गैस ज्वाला की ज्वाला तापमान सीमा क्या है ?

- A 2400°C से 2700°C
- B 1800°C से 2200°C
- C 2700°C से 2800°C
- D 3100°C से 3300°C
- E अनुत्तरित प्रश्न

- 109 The outdoor unit of split A.C. should be mounted at -
- A Open area where air can flow freely
 - B Closed room
 - C Dark place
 - D Place exposed to direct sunlight
 - E Question not attempted
- 109 स्लिट ए सी की आउटडोर इकाई को स्थापित करना चाहिए –
- A खुले क्षेत्र में, जहाँ हवा स्वतन्त्र रूप से बहती हो
 - B बन्द कमरे में
 - C अंधेरे स्थान पर
 - D ऐसे स्थान पर जहाँ सूर्य की सीधी रोशनी आती हो
 - E अनुत्तरित प्रश्न
- 110 Which of the following is NOT a common type of water dispenser?
- A Solar-powered water dispenser
 - B Instant hot water dispenser
 - C Bottled water dispenser
 - D Plumbed-in water dispenser
 - E Question not attempted
- 110 इनमें से कौनसा सामान्य प्रकार का वाटर डिस्पेंसर नहीं है ?
- A सोलर-पावर्ड वाटर डिस्पेंसर
 - B इन्स्टेंट हॉट वाटर डिस्पेंसर
 - C बॉटल वाटर डिस्पेंसर
 - D प्लम्ब-इन वाटर डिस्पेंसर

E अनुत्तरित प्रश्न

111 Match Type of Gas Welding in Column I with its Uses of Welding in Column II.

Column I (Type of Gas Welding)	Column II (Uses of Welding)
1. Oxy-acetylene flame welding	a. used for gas cutting steel heating purposes.
2. Oxy-hydrogen flame welding	b. is used to join different ferrous and non-ferrous metals and their alloy.
3. Oxy-liquid petroleum gas flame welding	c. used only for soldering, brazing, heating purposes and lead burning.
4. Air-acetylene flame welding	d. only used for brazing, silver soldering and underwater gas cutting of steel.
A 1-b, 2-d, 3-a, 4-c	
B 1-d, 2-c, 3-a, 4-b	
C 1-d, 2-b, 3-a, 4-c	
D 1-c, 2-d, 3-b, 4-a	
E Question not attempted	

- 111 कॉलम I में गैस वेल्डिंग के प्रकार का कॉलम II में वेल्डिंग के उपयोग के साथ मिलान कीजिए।
- | कॉलम I
(गैस वेल्डिंग का प्रकार) | कॉलम II
(वेल्डिंग के उपयोग) |
|---|--|
| 1. ऑक्सी-एसिटिलीन लौ वेल्डिंग | a. गैस कटिंग स्टील हीटिंग उद्देश्यों के लिए उपयोग किया जाता है। |
| 2. ऑक्सी-हाइड्रोजन लौ वेल्डिंग | b. इसका उपयोग विभिन्न लौह और अलौह धातुओं को जोड़ने के लिए किया जाता है, आमतौर पर 3 मिमी और उससे कम मोटाई की। |
| 3. ऑक्सी-तरल पेट्रोलियम गैस लौ वेल्डिंग | c. इसका उपयोग केवल टांका लगाने, टांकने, गर्म करने और सीसा जलाने के लिए किया जाता है। |
| 4. एयर-एसिटिलीन लौ वेल्डिंग | d. इसका उपयोग केवल टांकने, सिल्वर सोल्डरिंग और पानी के अंदर स्टील को काटने के लिए किया जाता है। |

- A 1-b, 2-d, 3-a, 4-c
- B 1-d, 2-c, 3-a, 4-b
- C 1-d, 2-b, 3-a, 4-c
- D 1-c, 2-d, 3-b, 4-a

E अनुत्तरित प्रश्न

- 112 Full form of HVAC is
- A Heating Ventilation Air Control

- B Heavy Vehicle Air Conditioning
- C Heating Ventilation and Air Conditioning
- D Heating Vibration Air Conditioning

E Question not attempted

- 112 HVAC का फुल फार्म है

- A हीटिंग वेन्टीलेशन एयर कंट्रोल
- B भारी वाहन एयर कंडीशनिंग
- C हीटिंग वेन्टीलेशन एण्ड एयर कंडीशनिंग
- D हीटिंग वाइब्रेशन एयर कंडीशनिंग
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 113 The Chauhan ruler, who was known as 'Kavi Bhandhava'?
- A Ajayaraja
- B Vignararaja IV
- C Arnoraja
- D Prithviraja III
- E Question not attempted
- 113 चौहान शासक, जो 'कवि बान्धव' के रूप में जाना जाता है—
- A अजयराज
- B विग्रहराज IV
- C अर्णोराज
- D पृथ्वीराज III
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 114 Which of the following methods is commonly used to detect leaks in refrigeration and air conditioning systems?
- A Electronic leak detection
- B Visual inspection
- C All of these
- D Pressure testing

- E Question not attempted
- 114 प्रशीतन और वातानुकूलन प्रणाली में लीक का पता लगाने के लिए सामान्यतः किस विधि का उपयोग किया जाता है ?
- A इलेक्ट्रॉनिक लीक डिटेक्शन
- B देखना
- C ये सभी
- D दाब परीक्षण
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 115 The climate of Alwar and Bharatpur is -
- A Arid
- B Semi-arid
- C Humid
- D Very humid
- E Question not attempted
- 115 अलवर व भरतपुर की जलवायु है –
- A शुष्क
- B अर्धशुष्क
- C आर्द्र
- D अतिआर्द्र
- E अनुत्तरित प्रश्न
- 116 What type of expansion device is used in 'Walk-in cooler'?
- A Float valve
- B Thermostatic expansion valve
- C Capillary tube

- D Constant pressure valve
 - E Question not attempted
- 116 'वॉक-इन कूलर' में किस प्रकार का एक्सपेंशन उपकरण उपयोग में लाया जाता है ?
- A फ्लोट वाल्व
 - B थर्मोस्टैटिक एक्सपेंशन वाल्व
 - C कैपिलरी ट्यूब
 - D स्थिर दाब वाल्व
 - E अनुत्तरित प्रश्न
- 117 The Jhamar Kotra deposit relates to :-
- A Limestone
 - B Potash
 - C Rock Phosphate
 - D Silica Sand
 - E Question not attempted
- 117 झामर कोटड़ा भण्डार संबंधित है –
- A चूने का पत्थर
 - B पोटाश
 - C रॉक फास्फेट
 - D सिलिका मृदा
 - E अनुत्तरित प्रश्न
- 118 Refrigerant R-744 is -
- A SO₂
 - B Ethane

- C Methane
- D CO₂
- E Question not attempted

118 प्रशीतक R-744 होता है –

- A SO₂
- B ईथेन
- C मीथेन
- D CO₂
- E अनुत्तरित प्रश्न

119 Which of the following landforms is not associated with the desert of Rajasthan?

1. Sand Dunes
2. Barchans
3. Ox bow Lake

- A Only 1
- B Only 3
- C All 1, 2 and 3
- D Only 1 and 2
- E Question not attempted

119 निम्नलिखित स्थलरूपों में से कौनसा राजस्थान के मरुस्थल से संबंधित नहीं है ?

1. बालूका स्तूप
2. बरखान
3. ऑक्स बो झील (गोखुर झील)

- A केवल 1
- B केवल 3
- C सभी 1, 2 और 3
- D केवल 1 और 2

E अनुत्तरित प्रश्न

- 120 Which of the following is/are functions of Flux?
1. Fluxes remove oxides from the soldering surface. It prevents corrosion.
 2. It forms a liquid cover over the workpiece and prevents further oxidation.
 3. It helps molten solder to flow easily in the required place by lowering the surface tension of the molten solder.
- A Only 3
- B All 1, 2 and 3
- C 1 and 2 only
- D 1 and 3 only
- E Question not attempted

- 120 निम्नलिखित में से कौन-सा/से फ्लक्स का कार्य है/हैं ?
1. फ्लक्स सोल्डरिंग सतह से ऑक्साइड को हटा देते हैं। यह संक्षारण को रोकता है।
 2. यह वर्कपीस पर एक तरल आवरण बनाता है और आगे ऑक्सीकरण को रोकता है।
 3. यह पिघले हुए सोल्डर की सतह के तनाव को नीचे करके आवश्यक स्थान पर आसानी से प्रवाहित करने में मदद करता है।
- A केवल 3
- B सभी 1, 2 और 3
- C केवल 1 और 2
- D केवल 1 और 3
- E अनुत्तरित प्रश्न