

# UPCCL Junior Engineer Trainee Electrical Set1

Topic:- UPPCL\_Feb18\_JETE\_Set01\_TECH

**1) The size of a synchronous motor decreases with the increase in:-**

इसमें वृद्धि के साथ एक तुल्यकालिक मोटर के आकार में कमी होती है:- [Question ID = 1891]

1. Speed / गति [Option ID = 7867]
2. All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7868]
3. Flux density/ फ्लक्स का घनत्व [Option ID = 7865]
4. Horse power rating/ अश्वशक्ति रेटिंग [Option ID = 7866]

**Correct Answer :-**

- Flux density/ फ्लक्स का घनत्व [Option ID = 7865]

**2) If the area, current and number of turns of an AC circuit are doubled, then the new inductance will be:-**

यदि क्षेत्र, धारा और एसी सर्किट के मुकाबले की संख्या दोगुनी हो जाती है, तो नया प्रेरक कितना होगा? [Question ID = 1849]

1. Twice the former / फॉर्मर से दुगुना [Option ID = 7697]
2. Four times the former / फॉर्मर से चौगुना [Option ID = 7698]
3. Same / समान [Option ID = 7700]
4. Half the former / फॉर्मर से आधा [Option ID = 7699]

**Correct Answer :-**

- Four times the former / फॉर्मर से चौगुना [Option ID = 7698]

**3) If the cathode of Thyristor is made +ve with respect to the anode & no gate current is applied then:-**

यदि थायरिस्टर का कैथोड, एनोड के सम्बन्ध में सकारात्मक बना दिया जाए और कोई गेट धारा प्रयुक्त नहीं की जाए तब:- [Question ID = 1811]

1. Only the middle junction is forward biased / केवल बीच का जोड़ आगे की ओर झुका हुआ है [Option ID = 7546]
2. Only the middle junction is reversed biased / केवल बीच का जोड़ पीछे झुका हुआ है [Option ID = 7548]
3. All the junctions are forward biased / सभी जोड़ आगे की ओर झुके हुए हैं [Option ID = 7545]
4. All the junctions are reversed biased / सभी जोड़ पीछे की ओर झुके हुए हैं [Option ID = 7547]

**Correct Answer :-**

- Only the middle junction is forward biased / केवल बीच का जोड़ आगे की ओर झुका हुआ है [Option ID = 7546]

**4) If the total number of slots in a D.C machine is 25 and the total number of poles is 5, then what is the coil span of the machine?**

"यदि DC मशीन में कुल 25 स्लॉट्स हैं और कुल 5 पोल हैं, तो मशीन की कुंडल अवधि क्या होगी?" [Question ID = 1781]

1. 5 [Option ID = 7427]
2. 30 [Option ID = 7428]
3. 20 [Option ID = 7425]
4. 125 [Option ID = 7426]

**Correct Answer :-**

- 5 [Option ID = 7427]

**5) Which of the following outlines the features of D.C welding over A.C welding?**

निम्नलिखित में से क्या एसी वेल्डिंग पर डीसी वेल्डिंग की सुविधाओं की रूपरेखा करता है?

[Question ID = 1861]

1. The cost of equipment is higher. / "1. उपकरण की लागत अधिक है  
2. It is less safe as no load voltage is high. / 2. यह कम सुरक्षित है क्योंकि कोई लोड वोल्टेज उच्च नहीं है।  
3. The efficiency is higher due to the absence of rotating parts. / 3. घूर्णन भागों [Option ID = 7746]
2. 1. The cost of equipment is higher / "1. उपकरण की लागत अधिक है  
2. It is safer. / 2. यह सुरक्षित है।  
3. The efficiency is higher due to the absence of rotating parts. / 3. घूर्णन भागों के अभाव के कारण दक्षता अधिक है। "  
[Option ID = 7745]
3. 1. The cost of equipment is cheaper. / "1. उपकरण की लागत सस्ता है।  
2. It is less safe as no load voltage is high. / 2. यह कम सुरक्षित है क्योंकि कोई लोड वोल्टेज उच्च नहीं है।  
3. The efficiency is higher due to the absence of rotating parts. / 3. घूर्णन भाग [Option ID = 7748]
4. 1. The cost of equipment is cheaper. / "1. उपकरण की लागत कम है।  
2. It is less safe as no load voltage is high. / 2. यह कम सुरक्षित है क्योंकि कोई लोड वोल्टेज उच्च नहीं है।  
3. The efficiency is lower due to the presence of rotating parts. / 3. घूर्णन भागों [Option ID = 7747]

**Correct Answer :-**

- 1. The cost of equipment is cheaper. / "1. उपकरण की लागत सस्ता है।  
2. It is less safe as no load voltage is high. / 2. यह कम सुरक्षित है क्योंकि कोई लोड वोल्टेज उच्च नहीं है।  
3. The efficiency is higher due to the absence of rotating parts. / 3. घूर्णन भाग [Option ID = 7748]

**6) Which of the following will happen if the thickness of refractory wall of furnace is increased?**

निम्न में से क्या होगा यदि भट्टी की आग रोक दीवार की मोटाई बढ़ जाती है?

[Question ID = 1892]

1. Energy consumption will decrease / ऊर्जा की खपत में कमी होगी [Option ID = 7872]
2. Temperature inside the furnace will fall / भट्टी के अंदर तापमान गिर जाएगा [Option ID = 7870]
3. Temperature on the outer surface of furnace walls will drop / भट्टी के अंदर तापमान गिर जाएगा [Option ID = 7871]
4. Heat loss through furnace wall will increase / भट्टी की दीवार से ऊष्मा हानि बढ़ जाएगी [Option ID = 7869]

**Correct Answer :-**

- Temperature on the outer surface of furnace walls will drop / भट्टी के अंदर तापमान गिर जाएगा [Option ID = 7871]

7)

Calculate the energy efficiency when the input energy is 3000J and output energy is 1000J.

ऊर्जा दक्षता की गणना करें जब इनपुट ऊर्जा 3000J है और आउटपुट ऊर्जा 1000J है। [Question ID = 1843]

1. 0.5 [Option ID = 7673]
2. 0.03 [Option ID = 7676]
3. 0.3 [Option ID = 7675]
4. 0.333 [Option ID = 7674]

**Correct Answer :-**

- 0.333 [Option ID = 7674]

**8) A circuit breaker must be equipped for remote operation with which of the following?**

एक सर्किट ब्रेकर निम्न में से किस के साथ रिमोट ऑपरेशन के लिए सुसज्जित किया जाना चाहिए? " [Question ID = 1815]

1. Inverse time trip / उलटी समय यात्रा [Option ID = 7561]
2. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7564]
3. Shunt trip / शंट यात्रा [Option ID = 7563]
4. Time-delay trip / समय-विलंब यात्रा [Option ID = 7562]

**Correct Answer :-**

- Shunt trip / शंट यात्रा [Option ID = 7563]

**9) The \_\_\_\_\_ region has the highest area in the transistor.**

ट्रांजिस्टर में \_\_\_\_\_ क्षेत्र का सबसे अधिक क्षेत्रफल है। [Question ID = 1876]

1. Collector / संग्राहक [Option ID = 7807]
2. Base / बेस [Option ID = 7805]
3. Base-emitter / बेस-एमिटर [Option ID = 7808]
4. Emitter / एमिटर [Option ID = 7806]

**Correct Answer :-**

- Collector / संग्राहक [Option ID = 7807]

**10) Circuit breaker is device that is used for protection of circuit. Circuit breaker is an example of:-**

सर्किट ब्रेकर ऐसी डिवाइस है जो सर्किट की सुरक्षा के लिए उपयोग किया जाता है। सर्किट ब्रेकर का एक उदाहरण क्या है:- [Question ID = 1800]

1. Arresters / अरेस्टर [Option ID = 7502]
2. Conductor / कंडक्टर [Option ID = 7501]
3. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7504]
4. Switchgear / स्विचगियर [Option ID = 7503]

**Correct Answer :-**

- Switchgear / स्विचगियर [Option ID = 7503]

**11) For Modern alternator, what will be the specific value of SCR?**

आधुनिक ऑल्टरनेटर के लिए, SCR का विशिष्ट मान क्या होगा? [Question ID = 1775]

1. 3 / 2 [Option ID = 7402]
2. 1 / 6 [Option ID = 7404]
3. 1 / 2 [Option ID = 7401]
4. 3 / 5 [Option ID = 7403]

**Correct Answer :-**

- 1 / 2 [Option ID = 7401]

**12) To save energy during braking, which type of braking is used?**

ब्रेकिंग के दौरान, ऊर्जा बचाने के लिए, किस प्रकार की ब्रेकिंग का प्रयोग किया जाता है?

**[Question ID = 1863]**

1. Regenerative / पुनर्योजी [Option ID = 7754]
2. Plugging / प्लगिंग [Option ID = 7753]
3. Dynamic / गतिशील [Option ID = 7755]
4. All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7756]

**Correct Answer :-**

- Regenerative / पुनर्योजी [Option ID = 7754]

**13) For the protection of power station buildings against direct strokes the requirements are:-**

"सीधे स्ट्रोक के खिलाफ बिजली घर के भवनों की सुरक्षा के लिए किनकी आवश्यकता है"? [Question ID = 1810]

1. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7544]
2. Interception and conduction / अवरोधन और संवहन [Option ID = 7542]
3. Interception, conduction and dissipation / अवरोधन, चालन और अपव्यय [Option ID = 7543]
4. Interception, conduction, dissipation and reflection / अवरोधन, प्रवाहकत्व, अपव्यय और परावर्तन [Option ID = 7541]

**Correct Answer :-**

- Interception, conduction and dissipation / अवरोधन, चालन और अपव्यय [Option ID = 7543]

**14) Which among the following is termed as the drift velocity of the charge carrier per unit electric field?**

निम्नलिखित में से कौन सा प्रभारी वाहक प्रति यूनिट बिजली क्षेत्र की बहाव वेग के रूप में कहा जाता है? [Question ID = 1806]

1. Resistivity / प्रतिरोधकता [Option ID = 7527]
2. Current density / धारा घनत्व [Option ID = 7528]
3. Mobility / गतिशीलता [Option ID = 7526]
4. Relative permittivity / सापेक्ष अनुमतियां [Option ID = 7525]

**Correct Answer :-**

- Mobility / गतिशीलता [Option ID = 7526]

**15) Which among the following oscillator's output depends on nonlinear characteristics of the circuit?**

निम्नलिखित में से कौन से ऑस्सीलेटर का आउटपुट सर्किट की गैर रेखीय विशेषताओं पर निर्भर करता है? [Question ID = 1778]

1. Relaxation oscillator / रिलैक्सेशन ओसीलेटर [Option ID = 7416]
2. Colpitts oscillator / कोलपीट्स ओसीलेटर [Option ID = 7413]
3. Wien Bridge oscillator / वीन ब्रिज ओसीलेटर [Option ID = 7414]
4. Crystal oscillator / क्रिस्टल ओसीलेटर [Option ID = 7415]

**Correct Answer :-**

- Relaxation oscillator / रिलैक्सेशन ओसीलेटर [Option ID = 7416]

**16) Which among the following configuration has both current and voltage gain?**

निम्नलिखित विन्यास में से कौन-सी चीज धारा और वोल्टेज लाभ दोनों हैं? [Question ID = 1808]

1. CC [Option ID = 7535]
2. Both CC and CB / दोनों CC और CB [Option ID = 7536]
3. CB [Option ID = 7534]
4. CE [Option ID = 7533]

**Correct Answer :-**

- CE [Option ID = 7533]

**17) Which among the following is related to unsymmetrical faults?**

निम्न में से क्या अनसिमेट्रिकल दोष से संबंधित है? [Question ID = 1804]

1. Double line-to-ground fault / डबल लाइन-टू-ग्राउंड दोष [Option ID = 7518]
2. All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7520]
3. Single line-to-ground fault / सिंगल इन-टू-ग्राउंड दोष [Option ID = 7519]
4. Line-to-line fault / लाइन-टू-लाइन दोष [Option ID = 7517]

**Correct Answer :-**

- All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7520]

**18) Which function is used to find the probability of an electron existing as a function of energy level?**

ऊर्जा स्तर के एक समारोह के रूप में मौजूदा इलेक्ट्रॉन की संभावना की खोज के लिए कौन-से कार्य का उपयोग किया जाता है? [Question ID = 1807]

1. Gauss / गौज़ [Option ID = 7531]
2. Geometric distribution / ज्यामितीय वितरण [Option ID = 7529]
3. Fermi-Dirac / फर्मी-डिराक [Option ID = 7532]
4. Cumulative distribution / संचयी वितरण [Option ID = 7530]

**Correct Answer :-**

- Fermi-Dirac / फर्मी-डिराक [Option ID = 7532]

**19) Select the dielectric constant of Silicon.**

सिलिकॉन के अवाहक अचल का चयन करें।

**[Question ID = 1767]**

1. 11.7 [Option ID = 7369]
2. 10 [Option ID = 7371]
3. 0.00105 [Option ID = 7372]
4. 35 [Option ID = 7370]

**Correct Answer :-**

- 11.7 [Option ID = 7369]

**20) Which configuration in Bipolar Junction Transistor is also known as Voltage follower circuit?**

द्विध्रुवी जंक्शन ट्रांजिस्टर में कौन से विन्यास को वोल्टेज अनुयायी सर्किट के रूप में भी जाना जाता है? [Question ID = 1809]

1. Common Base / कॉमन बेस [Option ID = 7538]
2. Common Collector / कॉमन कलेक्टर [Option ID = 7537]
3. Common Emitter / कॉमन एमीटर [Option ID = 7539]
4. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7540]

**Correct Answer :-**

- Common Collector / कॉमन कलेक्टर [Option ID = 7537]

**21) The binary code of  $\lfloor(10.625)\rfloor_{10}$  is:-**

$\lfloor(10.625)\rfloor_{10}$  का बाइनरी कोड क्या है? [Question ID = 1837]

1. (1010.101)<sub>2</sub> / (1010.101)<sub>2</sub> [Option ID = 7649]
2. (1010.100)<sub>2</sub> / (1010.100)<sub>2</sub> [Option ID = 7651]
3. (1010.111)<sub>2</sub> / (1010.111)<sub>2</sub> [Option ID = 7652]
4. (1010.010)<sub>2</sub> / (1010.010)<sub>2</sub> [Option ID = 7650]

**Correct Answer :-**

- (1010.101)<sub>2</sub> / (1010.101)<sub>2</sub> [Option ID = 7649]

**22) Steam engine is based on which of the following thermodynamic cycles?**

भाप इंजन निम्नलिखित थर्मोडायनामिक चक्रों में से किस पर आधारित है? [Question ID = 1883]

1. Rankine cycle / रैंकाइन चक्र [Option ID = 7835]
2. Brayton cycle / ब्रेटन चक्र [Option ID = 7833]
3. Stirling cycle / स्टर्लिंग चक्र [Option ID = 7836]
4. Carnot cycle / कार्नोट चक्र [Option ID = 7834]

**Correct Answer :-**

- Rankine cycle / रैंकाइन चक्र [Option ID = 7835]

**23) For effective turning off of the SCR after the anode current has reached zero value,**

\_\_\_\_\_.

एनोड धारा के शून्य मान तक पहुँच जाने के बाद, एससीआर को प्रभावी तरीके से बंद करने के लिए \_\_\_\_ | [Question ID = 1826]

1. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7608]

2. Chargers are removed by applying reverse anode-cathode voltage / रिवर्स एनोड-कैथोड वोल्टेज लागू होने से चार्जर निकाल दिए जाते हैं [Option ID = 7606]
3. Chargers are injected by applying reverse anode-cathode voltage / रिवर्स एनोड-कैथोड वोल्टेज लागू करने के लिए चार्जर लगाए जाते हैं. [Option ID = 7605]
4. Chargers are injected by applying gate signal / गेट सिग्नल लागू करने से चार्जर लगाए जाते हैं. [Option ID = 7607]

**Correct Answer :-**

- Chargers are removed by applying reverse anode-cathode voltage / रिवर्स एनोड-कैथोड वोल्टेज लागू होने से चार्जर निकाल दिए जाते हैं [Option ID = 7606]

**24) Why regenerator use in gas turbine power plant?**

गैस टरबाइन बिजली संयंत्र में रिजनरेटर का इस्तेमाल क्यों किया जाता है? [Question ID = 1793]

1. To produce extra heat / अतिरिक्त हीट का उत्पादन करने के लिए [Option ID = 7474]
2. To produce high pressure in chamber / चेंबर में उच्च दबाव बनाने के लिए [Option ID = 7475]
3. To produce high temperature / उच्च तापमान का उत्पादन करने के लिए [Option ID = 7476]
4. To recover heat from exhaust gases / निकास गैसों से हीट रिकवर करने के लिए [Option ID = 7473]

**Correct Answer :-**

- To recover heat from exhaust gases / निकास गैसों से हीट रिकवर करने के लिए [Option ID = 7473]

**25) Identify the ways by which the cost of power generation can be reduced?**

किस तरीके से बिजली उत्पादन की लागत कम हो सकती है?

[Question ID = 1862]

1. 1. Reduce the amount of investment in the plant. / "1. संयंत्र में निवेश की मात्रा कम करें  
2. Reduce power generation to match costs. / 2. लागतों को पूरा करने के लिए बिजली उत्पादन कम करें। " [Option ID = 7749]
2. 1. Reduce the amount of investment in the plant. / "1. संयंत्र में निवेश की मात्रा कम करें  
2. Reduce the number of men employed in the plant. / 2. संयंत्र में नियोजित पुरुषों की संख्या कम करें। " [Option ID = 7750]
3. 1. Choosing equipment that is cheaper though it may not be efficient. / "1. वह उपकरण चुनें जो सस्ता है हालांकि यह कुशल नहीं होता है।  
2. Reduce the cost of labour and fuel. / 2. श्रम और ईंधन की लागत कम करें। " [Option ID = 7752]
4. 1. Select the station as reduce cost of fuel, labour, etc. / "1. ईंधन, श्रम आदि की लागत कम करने के लिए स्टेशन का चयन करें।  
2. Produce minimum power at any given point of time. / 2. किसी भी बिंदु पर न्यूनतम बिजली का उत्पादन करें। " [Option ID = 7751]

**Correct Answer :-**

- 1. Reduce the amount of investment in the plant. / "1. संयंत्र में निवेश की मात्रा कम करें  
2. Reduce the number of men employed in the plant. / 2. संयंत्र में नियोजित पुरुषों की संख्या कम करें। " [Option ID = 7750]

**26) What are the gates needed to make a half adder circuit?**

हाफ एडर सर्किट बनाने के लिए कौन-से गेट आवश्यक हैं? [Question ID = 1831]

1. EX-OR gate and AND gate / EX-OR गेट और AND गेट [Option ID = 7625]

2. EX-OR gate and OR gate / EX-OR गेट और OR गेट [Option ID = 7628]
3. EX-NOR gate and NAND gate / EX-NOR गेट और NAND गेट [Option ID = 7626]
4. EX-NOR gate and NOR gate / EX-NOR गेट और NOR गेट [Option ID = 7627]

**Correct Answer :-**

- EX-OR gate and AND gate / EX-OR गेट और AND गेट [Option ID = 7625]

**27) What will be the rotation speed of a 3-phase, 4-pole, 50 Hz synchronous motor, if the frequency number of poles and load torque is halved?**

अगर पोलों की आवृत्ति संख्या और लोड टॉर्क को आधा कर दिया जाये तो 3-फेज़, 4-पोल, 50 हर्ट्ज तुल्यकालिक मोटर की घूर्णन गति क्या होगी? [Question ID = 1889]

1. 3000 RPM / आरपीएम [Option ID = 7858]
2. 750 RPM / आरपीएम [Option ID = 7860]
3. 6000 RPM / आरपीएम [Option ID = 7857]
4. 1500 RPM / आरपीएम [Option ID = 7859]

**Correct Answer :-**

- 1500 RPM / आरपीएम [Option ID = 7859]

**28) Welding generator can produce \_\_\_\_\_.**

वैल्डिंग जनरेटर \_\_\_\_\_ का उत्पादन कर सकता है।

**[Question ID = 1772]**

1. Both AC and DC / दोनों AC और DC [Option ID = 7391]
2. DC only / केवल DC [Option ID = 7390]
3. AC only / केवल AC [Option ID = 7389]
4. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7392]

**Correct Answer :-**

- Both AC and DC / दोनों AC और DC [Option ID = 7391]

**29) Water is decomposed into hydrogen and oxygen by means of an electric current by the method of:-**

जल की विधि द्वारा विद्युत प्रवाह के माध्यम से हाइड्रोजन और ऑक्सीजन में पानी को विघटित किया जाता है:-

**[Question ID = 1860]**

1. Electrolysis / इलेक्ट्रोलिसिस [Option ID = 7743]
2. Electric heating / इलेक्ट्रिक हीटिंग [Option ID = 7741]
3. Electroplating / इलेक्ट्रोप्लेटिंग [Option ID = 7742]
4. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7744]

**Correct Answer :-**

- Electrolysis / इलेक्ट्रोलिसिस [Option ID = 7743]

**30)**



**Which principle type of turbines is used in hydroelectric power station?**

हाइड्रोइलेक्ट्रिक पावर स्टेशन में किस प्रकार के टरबाइन का उपयोग किया जाता है? [Question ID = 1786]

1. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7448]
2. Impulse type / आवेग का प्रकार [Option ID = 7445]
3. Both Impulse type and Reaction type / दोनों आवेग का प्रकार और प्रतिक्रिया प्रकार [Option ID = 7447]
4. Reaction type / प्रतिक्रिया प्रकार [Option ID = 7446]

**Correct Answer :-**

- Both Impulse type and Reaction type / दोनों आवेग का प्रकार और प्रतिक्रिया प्रकार [Option ID = 7447]

**31) A device, which detects the fault and supplies information to the breaker for circuit interruption is called:-**

एक उपकरण, जो दोष का पता लगाता है और सर्किट रुकावट के लिए ब्रेकर को सूचना देता है I उसका नाम क्या है? [Question ID = 1801]

1. Circuit breaker / सर्किट ब्रेकर [Option ID = 7505]
2. Arrester / अरेस्टर [Option ID = 7506]
3. Conductor / कंडक्टर [Option ID = 7508]
4. Relay / रिले [Option ID = 7507]

**Correct Answer :-**

- Relay / रिले [Option ID = 7507]

**32) Usually, diesel power station is used where demand of power is \_\_\_\_\_.**

आमतौर पर, डीजल पावर स्टेशन का इस्तेमाल किया जाता है जहाँ पावर की मांग \_\_\_\_\_ है | [Question ID = 1790]

1. Very high / बहुत उच्च [Option ID = 7463]
2. High / उच्च [Option ID = 7462]
3. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7464]
4. Less / कम [Option ID = 7461]

**Correct Answer :-**

- Less / कम [Option ID = 7461]

**33) In the reverse blocking mode the middle junction (J2) has the characteristics of that of a:-**

रिवर्स ब्लॉकिंग मोड में मध्य जंक्शन (जे 2) में एक, की विशेषतायें हैं:- [Question ID = 1828]

1. None of the mentioned / उल्लेखित में से कोई नहीं [Option ID = 7616]
2. Inductor / प्रेरित्र [Option ID = 7615]
3. Transistor / ट्रांजिस्टर [Option ID = 7613]
4. Capacitor / संधारित्र [Option ID = 7614]

**Correct Answer :-**

- Capacitor / संधारित्र [Option ID = 7614]

**34) Conduction bands and valence bands overlap in:-**

कंडक्शन बैंड और वेलेंस बैंड किसमें ओवरलैप करते हैं? [Question ID = 1855]

1. Conductor / कंडक्टर [Option ID = 7723]
2. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7724]
3. Semiconductor / सेमीकंडक्टर [Option ID = 7721]
4. Insulator / इंसुलेटर [Option ID = 7722]

**Correct Answer :-**

- Conductor / कंडक्टर [Option ID = 7723]

**35) In hydroelectric power station Kaplan turbine is used for \_\_\_\_\_.**

हाइड्रोइलेक्ट्रिक पावर स्टेशन कैप्लन टरबाइन में \_\_\_\_\_ के लिए उपयोग किया जाता है। [Question ID = 1787]

1. Medium head / मीडियम शीर्ष [Option ID = 7451]
2. All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7452]
3. High head / उच्च शीर्ष [Option ID = 7449]
4. Low head / निम्न शीर्ष [Option ID = 7450]

**Correct Answer :-**

- Low head / निम्न शीर्ष [Option ID = 7450]

**36) Depending upon the voltage to be handled, switchgear may be broadly classified into:-**

नियंत्रित किये जाने वाले वोल्टेज के आधार पर स्विचगियर को मोटे तौर पर वर्गीकृत किसमें किया जा सकता है? [Question ID = 1802]

1. Outdoor type / आउटडोर टाइप [Option ID = 7509]
2. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7512]
3. Indoor type / इनडोर टाइप [Option ID = 7510]
4. Both Outdoor type and Indoor type / दोनों आउटडोर टाइप और इनडोर टाइप [Option ID = 7511]

**Correct Answer :-**

- Both Outdoor type and Indoor type / दोनों आउटडोर टाइप और इनडोर टाइप [Option ID = 7511]

**37) During the transition time or turn-on time:-**

ट्रांजिशन समय या टर्न ऑन समय के दौरान:- [Question ID = 1827]

1. The forward anode voltage increases from 10 % to 90 % & the anode current decreases from 90% to 10% of the initial value / अग्रेषित एनोड वोल्टेज 10% से 90% तक बढ़ जाती है और एनोड करंट प्रारंभिक मान के 90% से 10% तक घट जाती है [Option ID = 7612]
2. The forward anode voltage decreases from 90 % to 10 % & the anode current also decreases from 90 to 10 % of the initial value / अग्रेषित एनोड वोल्टेज 90% से 10% तक घट जाती है और एनोड करंट भी प्रारंभिक मान के 90 से 10% तक घट जाती है [Option ID = 7609]
3. The forward anode voltage decreases from 90 % to 10 % & the anode current increases from 10 % to 90 % of the initial value / अग्रेषित एनोड वोल्टेज 90% से 10% तक घट जाती है और एनोड करंट प्रारंभिक मान के 10% से 90% तक बढ़ जाती है [Option ID = 7611]
4. The forward anode voltage increases from 10 % to 90 % & the anode current also increases from 10 % to 90 % of the initial value / अग्रेषित एनोड वोल्टेज 10% से 90% तक बढ़ जाता है और एनोड करंट भी प्रारंभिक मान के 10% से 90% तक बढ़ जाती है [Option ID = 7610]

**Correct Answer :-**

- The forward anode voltage decreases from 90 % to 10 % & the anode current increases from 10 % to 90 % of the initial value / अग्रेषित एनोड वोल्टेज 90% से 10% तक घट जाती है और एनोड करंट प्रारंभिक मान के 10% से

90% तक बढ़ जाती है [Option ID = 7611]

**38) Which gate operation gives high output when any one of its input is high?**

कौन सा गेट ऑपरेशन उच्च आउटपुट देता है, जब इसके इनपुट में से कोई भी उच्च होता है? [Question ID = 1760]

1. EX-OR Gate / EX-OR गेट [Option ID = 7343]
2. NAND Gate / NAND गेट [Option ID = 7342]
3. NOR Gate / NOR गेट [Option ID = 7341]
4. EX-NOR Gate / EX-NOR गेट [Option ID = 7344]

**Correct Answer :-**

- EX-OR Gate / EX-OR गेट [Option ID = 7343]

**39) By using \_\_\_\_\_ false triggering of the SCRs by varying flux & noise is avoided.**

एससीआर के फॉल्स ट्रिगरिंग को, अलग-अलग प्रवाह और शोर से अलग करने के लिए, \_\_\_\_\_ का प्रयोग किया जाता है। [Question ID = 1816]

1. F.A.C.L.F & C.B / एफ.ए.सी.एल .एफ और सी.बी [Option ID = 7565]
2. Shielded cables & twisted gate leads / शील्डेड केबल्स और ट्विस्टेड गेट लीड्स [Option ID = 7566]
3. Snubber circuits / सनब्वर सर्किट्स [Option ID = 7567]
4. di / dt inductor in series with the gate terminal / गेट टर्मिनल के साथ सीरीज में डी आई / डी टी इंडक्टर [Option ID = 7568]

**Correct Answer :-**

- Shielded cables & twisted gate leads / शील्डेड केबल्स और ट्विस्टेड गेट लीड्स [Option ID = 7566]

**40) The forward dv/dt rating of an SCR:-**

एक एससीआर की अग्रिम डीवी / डीटी रेटिंग:- [Question ID = 1820]

1. Decreases with decrease in the rms value of forward anode-cathode voltage / अग्रिम एनोड-कैथोड वोल्टेज के आरएमएस मूल्य में कमी के साथ घट जाती है [Option ID = 7584]
2. Decreases with increase in the junction temperature / जंक्शन तापमान में वृद्धि के साथ घट जाती है. [Option ID = 7582]
3. Increases with increase in the junction temperature / जंक्शन तापमान में वृद्धि के साथ बढ़ जाती है [Option ID = 7581]
4. Increases with decrease in the rms value of forward anode-cathode voltage / अग्रिम एनोड-कैथोड वोल्टेज के आरएमएस मूल्य में कमी के साथ बढ़ जाती है [Option ID = 7583]

**Correct Answer :-**

- Increases with increase in the junction temperature / जंक्शन तापमान में वृद्धि के साथ बढ़ जाती है [Option ID = 7581]

**41) The two transistor model of the SCR can obtained by:-**

एससीआर के दो ट्रांजिस्टर मॉडल के द्वारा प्राप्त कर सकते हैं:- [Question ID = 1824]

1. Bisecting the SCR vertically / एससीआर को लंबवत रूप से द्विगुणित करके [Option ID = 7597]
2. Bisecting the SCRs middle two layers / एससीआर की मध्यम की दो परतों को द्विगुणित करके [Option ID = 7600]
3. Bisecting the SCR horizontally / एससीआर को क्षैतिज रूप से द्विगुणित करके [Option ID = 7598]

4. Bisecting the SCRs top two & bottom two layers / एससीआर की शीर्ष दो और निचली दो परतें द्वािगुणित करके [Option ID = 7599]

**Correct Answer :-**

- Bisecting the SCRs middle two layers / एससीआर की मध्यम की दो परतों को द्वािगुणित करके [Option ID = 7600]

**42) The current zero interruption, in oil and air blast circuit breakers, is achieved by:-**

शून्य विद्युत् धारा रुकावट, तेल और वायु विस्फोट सर्किट ब्रेकर में, किसके द्वारा प्राप्त की जाती है? [Question ID = 1812]

1. Deionizing the oil with forced air / बलपूर्वक हवा के साथ तेल का विआयनीकृत [Option ID = 7552]
2. Lengthening of the gap (or) cooling and blast effect / अंतराल के विस्तार या शीतलन और विस्फोट प्रभाव [Option ID = 7551]
3. Lengthening of the gap / अंतराल के विस्तार द्वारा [Option ID = 7549]
4. Cooling and blast effect / शीतलन और विस्फोट प्रभाव [Option ID = 7550]

**Correct Answer :-**

- Lengthening of the gap (or) cooling and blast effect / अंतराल के विस्तार या शीतलन और विस्फोट प्रभाव [Option ID = 7551]

**43) How is the voltage determined when the current and resistance are given?**

धारा और प्रतिरोध दिए जाने पर वोल्टेज को कैसे निर्धारित किया जाता है? [Question ID = 1780]

1. Divide the current by the resistance / धारा को प्रतिरोध से विभाजित करें [Option ID = 7422]
2. Subtract the current from the resistance / धारा और प्रतिरोध को जोड़ें [Option ID = 7423]
3. Multiply the current and resistance / धारा और प्रतिरोध की गुणा करें [Option ID = 7421]
4. Add the current and the resistance / वर्तमान और प्रतिरोध जोड़ें [Option ID = 7424]

**Correct Answer :-**

- Multiply the current and resistance / धारा और प्रतिरोध की गुणा करें [Option ID = 7421]

**44) The apparatus used for switching, controlling, and protecting the electrical circuits and equipment is:-**

बिजली के सर्किटों और उपकरणों को स्विचिंग, नियंत्रण और सुरक्षा के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला उपकरण को किस नाम से जाना जाता है? Known as [Question ID = 1798]

1. Conductor / कंडक्टर [Option ID = 7494]
2. Diverter / डाइवर्टर [Option ID = 7496]
3. Switchgear / स्विचगियर [Option ID = 7493]
4. Insulator / इंसुलेटर [Option ID = 7495]

**Correct Answer :-**

- Switchgear / स्विचगियर [Option ID = 7493]

**45) Which unit is used to measure the capacity of a battery?**

बैटरी की क्षमता मापने के लिए कौन सी इकाई का प्रयोग किया जाता है? [Question ID = 1869]

1. Watt / वाट [Option ID = 7780]
2. Ampere-hour / एम्पीयर-घंटा [Option ID = 7778]
3. Volt-ampere / वोल्ट-एम्पीयर [Option ID = 7779]

4. Ampere / एम्पीयर [Option ID = 7777]

**Correct Answer :-**

- Ampere-hour / एम्पीयर-घंटा [Option ID = 7778]

**46) Here are two threads B and C have the same cross-section and are made of the same material. [ R ]  $R_B = 500 \Omega$  and  $R_C = 100 \Omega$ . The number of times B is longer than C is \_\_\_\_\_.**

यहां दो सूत्र B और C में एक ही क्रॉस-सेक्शन में है और वे समान पदार्थ से बने हैं। [ R ]  $R_B = 500 \Omega$  and  $R_C = 100 \Omega$ . B C से \_\_\_\_\_ गुना लंबा है।

**[Question ID = 1865]**

1. 1 [Option ID = 7762]
2. 5 [Option ID = 7761]
3. 4 [Option ID = 7764]
4. 3 [Option ID = 7763]

**Correct Answer :-**

- 5 [Option ID = 7761]

**47) The normal resistance of a pilot wire is:-**

एक पायलट तार का सामान्य प्रतिरोध क्या है? [Question ID = 1782]

1. More than 500 ohms / 500 ओम से अधिक [Option ID = 7430]
2. More than 1500 ohms / 1500 ओम से अधिक [Option ID = 7432]
3. Less than 500 ohms / 500 ओम से कम [Option ID = 7429]
4. Less than 1500 ohms / 1500 ओम से कम [Option ID = 7431]

**Correct Answer :-**

- Less than 500 ohms / 500 ओम से कम [Option ID = 7429]

**48) Which type of power stations use potential energy of water to produce electrical energy?**

विद्युत ऊर्जा का उत्पादन करने के लिए किस प्रकार के बिजली स्टेशन पानी की संभावित ऊर्जा का उपयोग करते हैं? [Question ID = 1788]

1. Diesel power station / डीजल पावर स्टेशन [Option ID = 7453]
2. Nuclear power station / परमाणु ऊर्जा स्टेशन [Option ID = 7455]
3. Hydroelectric power station / हाइड्रोइलेक्ट्रिक पावर स्टेशन [Option ID = 7456]
4. Steam power station / स्टीम पावर स्टेशन [Option ID = 7454]

**Correct Answer :-**

- Hydroelectric power station / हाइड्रोइलेक्ट्रिक पावर स्टेशन [Option ID = 7456]

**49) Which type of power station can be located at any place?**

किस प्रकार का बिजली स्टेशन किसी भी स्थान पर स्थित हो सकता है? [Question ID = 1789]

1. Diesel power station / डीजल पावर स्टेशन [Option ID = 7457]
2. Nuclear power station / परमाणु ऊर्जा स्टेशन [Option ID = 7459]

3. Hydroelectric power station / हाइड्रोइलेक्ट्रिक पावर स्टेशन [Option ID = 7460]
4. Steam power station / स्टीम पावर स्टेशन [Option ID = 7458]

**Correct Answer :-**

- Diesel power station / डीजल पावर स्टेशन [Option ID = 7457]

**50) Which type of generating system converts heat energy of coal into electrical energy?**

किस प्रकार की उत्पादन प्रणाली कोयले की ऊष्मीय ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करती है? [Question ID = 1756]

1. Diesel power station / डीजल विद्युत् केंद्र [Option ID = 7326]
2. Nuclear power station / परमाणु विद्युत् केंद्र [Option ID = 7328]
3. Hydroelectric power station / हाइड्रोइलेक्ट्रिक विद्युत् केंद्र [Option ID = 7327]
4. Steam power station / भाप विद्युत् केंद्र [Option ID = 7325]

**Correct Answer :-**

- Steam power station / भाप विद्युत् केंद्र [Option ID = 7325]

**51) Magnetic disk, electric motors, speakers, relays use which of the following elements?**

चुंबकीय डिस्क, इलेक्ट्रिक मोटर्स, स्पीकर, रिले निम्नलिखित तत्वों में से किस का उपयोग करते हैं? [Question ID = 1848]

1. Geothermal Energy / भू - तापीय ऊर्जा [Option ID = 7694]
2. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7696]
3. Hydrochemical agents / हाइड्रोकेमिकल एजेंट [Option ID = 7695]
4. Electromagnets / विद्युत चुम्बक [Option ID = 7693]

**Correct Answer :-**

- Electromagnets / विद्युत चुम्बक [Option ID = 7693]

**52) Quadrature axis synchronous reactance is the ratio of \_\_\_\_\_.**

चतुर्भुज अक्ष तुल्यकालिक प्रतिक्रिया \_\_\_\_\_ का अनुपात है। [Question ID = 1857]

1.  $V_{min}$  to  $I_{max}$  / विमिन से आईमैक्स [Option ID = 7731]
2.  $V_{min}$  to  $I_{min}$  / विमिन से आईमिन [Option ID = 7732]
3.  $V_{max}$  to  $I_{max}$  / वीमैक्स से आईमैक्स [Option ID = 7729]
4.  $V_{max}$  to  $I_{min}$  / वीमैक्स से आईमिन [Option ID = 7730]

**Correct Answer :-**

- $V_{min}$  to  $I_{max}$  / विमिन से आईमैक्स [Option ID = 7731]

**53) Latching current for an SCR is 100 mA, a dc source of 200 V is also connected to the SCR which is supplying an R-L load. Compute the minimum width of the gate pulse required to turn on the device. Take  $L = 0.2$  H &  $R = 20$  ohm both in series.**

एक एससीआर के लिए लैचिंग धारा 100 एमए है, 200 वोल्ट का एक डीसी स्रोत भी एससीआर से जुड़ा हुआ है, जो आर एल भार की आपूर्ति कर रहा है. यंत्र को चालू करने के लिए आवश्यक गेट पल्स की न्यूनतम चौड़ाई की गणना करें. सीरीज में  $L = 0.2$  H और  $R = 20$  ओम लें.

[Question ID = 1821]

1. 81  $\mu\text{sec}$  [Option ID = 7588]
2. 62.7  $\mu\text{sec}$  [Option ID = 7585]
3. 100.5  $\mu\text{sec}$  [Option ID = 7586]
4. 56.9  $\mu\text{sec}$  [Option ID = 7587]

**Correct Answer :-**

- 100.5  $\mu\text{sec}$  [Option ID = 7586]

**54) Stator and rotor fields rotate simultaneously in which of the following motors?**

स्टेटर और रोटर क्षेत्र एक साथ निम्नलिखित में से किस मोटर में घूमते हैं?

**[Question ID = 1893]**

1. Universal motor / सर्वत्र मोटर [Option ID = 7875]
2. Synchronous motor / तुल्यकालिक मोटर [Option ID = 7876]
3. D.C. motor / डी सी मोटर [Option ID = 7873]
4. Reluctance motor / विमुख मोटर [Option ID = 7874]

**Correct Answer :-**

- Synchronous motor / तुल्यकालिक मोटर [Option ID = 7876]

**55) What does the Eddy current loss depend on?**

एड्डी करंट क्षति किस पर निर्भर करती है? [Question ID = 1773]

1. All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7396]
2. Frequency / आवृत्ति [Option ID = 7393]
3. Thickness / मोटाई [Option ID = 7395]
4. Flux density / फ्लक्स घनत्व [Option ID = 7394]

**Correct Answer :-**

- All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7396]

**56) In which of the following conditions will a 3-phase synchronous machine works as a capacitor?**

निम्न में से किस स्थिति में एक 3-चरण तुल्यकालिक मशीन संधारित्र के रूप में काम करती है? [Question ID = 1880]

1. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7824]
2. Critically Excited / क्रांतिक रूप से उत्तेजित [Option ID = 7821]
3. Under Excited / कम उत्तेजित [Option ID = 7823]
4. Over Excited / अत्यधिक उत्तेजित [Option ID = 7822]

**Correct Answer :-**

- Over Excited / अत्यधिक उत्तेजित [Option ID = 7822]

**57) In which of the following magnetism types, the atoms are aligned in parallel magnetic moments?**

निम्न में से कौन सा चुंबकत्व, परमाणु समानांतर चुंबकीय घूर्णों में श्रेणीबद्ध हैं? [Question ID = 1853]

1. Ferro-magnetism / फेरो-मैग्नेटिज्म [Option ID = 7715]

2. Dia-magnetism / डिया-चुंबकत्व [Option ID = 7713]
3. Ferri-magnetism / फेरी-मैग्नेटिजम [Option ID = 7716]
4. Para-magnetism / पैरा-मैग्नेटिजम [Option ID = 7714]

**Correct Answer :-**

- Ferro-magnetism / फेरो-मैग्नेटिजम [Option ID = 7715]

**58) If the true power is 120 W and power factor is 0.68, then what will be the apparent power (in VA)?**

अगर हू पावर 120 W और पावर फैक्टर 0.68 है, तो प्रत्यक्ष पावर क्या होगी (VA में)?

**[Question ID = 1864]**

1. 81.6 [Option ID = 7758]
2. 17.6 [Option ID = 7760]
3. 176.47 [Option ID = 7757]
4. 103.2 [Option ID = 7759]

**Correct Answer :-**

- 176.47 [Option ID = 7757]

**59) If the candle power is 45cd, then how much flux will be emitted by this source?**

यदि मोमबत्ती की शक्ति 45cd है, तो इस स्रोत द्वारा कितना प्रवाह उत्सर्जित किया जाएगा?

**[Question ID = 1768]**

1. 565.2 lumens / 565.2 लुमेन [Option ID = 7373]
2. 764 lumens / 764 लुमेन [Option ID = 7374]
3. 0.00725 lumens / 0.00725 लुमेन [Option ID = 7376]
4. 9.20 lumens / 9.20 लुमेन [Option ID = 7375]

**Correct Answer :-**

- 565.2 lumens / 565.2 लुमेन [Option ID = 7373]

**60) The storage capacity of a SONY pendrive is 16 GB. Here what does G mean in 16 GB?**

सोनी पेंड्राइव की स्टोरेज क्षमता 16 GB है। 16 GB में G का मतलब क्या है? [Question ID = 1833]

1. 1024 KB/ 1024 केबी [Option ID = 7633]
2. 1024 TB/ 1024 टीबी [Option ID = 7635]
3. 1025 PB / 1025 पीबी [Option ID = 7636]
4. 1024 MB/ 1024 एमबी [Option ID = 7634]

**Correct Answer :-**

- 1024 MB/ 1024 एमबी [Option ID = 7634]

**61) Overload relays are of \_\_\_\_\_ type.**

ओवरलोड रिले \_\_\_\_\_ प्रकार हैं। [Question ID = 1813]



1. All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7556]
2. Thermal / थर्मल [Option ID = 7554]
3. Electromagnetic / विद्युत चुम्बकीय [Option ID = 7555]
4. Solid state / ठोस अवस्था [Option ID = 7553]

**Correct Answer :-**

- All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7556]

**62) A thermal protection switch can protect against:-**

एक थर्मल सुरक्षा स्विच किसके विरुद्ध रक्षा करता है? [Question ID = 1814]

1. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7560]
2. Overload / ओवरलोड [Option ID = 7559]
3. Short-circuit / शार्ट सर्किट [Option ID = 7557]
4. Temperature / तापमान [Option ID = 7558]

**Correct Answer :-**

- Overload / ओवरलोड [Option ID = 7559]

**63) What is the relation between length of the cable and the capacitance?**

केबल की लंबाई और धारिता के बीच संबंध क्या है? [Question ID = 1777]

1. No relationship / कोई संबंध नहीं [Option ID = 7412]
2. Equal / समान [Option ID = 7411]
3. Directly Proportional / अनुक्रमानुपाती [Option ID = 7409]
4. Indirectly Proportional / व्युत्क्रमानुपाती [Option ID = 7410]

**Correct Answer :-**

- Directly Proportional / अनुक्रमानुपाती [Option ID = 7409]

**64) What is the capacity of India's biggest thermal power plant?**

भारत के सबसे बड़े तापीय उर्जा संयंत्र की क्षमता क्या है? [Question ID = 1882]

1. 5560 MW / 5560 मेगावाट [Option ID = 7832]
2. 5340 MW / 5340 मेगावाट [Option ID = 7831]
3. 4760 MW / 4760 मेगावाट [Option ID = 7830]
4. 4620 MW / 4620 मेगावाट [Option ID = 7829]

**Correct Answer :-**

- 4760 MW / 4760 मेगावाट [Option ID = 7830]

**65) What is the most suitable method to turn on the SCR device among the following?**

निम्न में से एस सी आर यंत्र चालू करने के लिए सबसे उपयुक्त तरीका क्या है? [Question ID = 1830]

1. Gate triggering method / गेट ट्रिगरिंग विधि [Option ID = 7621]
2. Forward voltage triggering method / अग्रदिष्ट वोल्टेज ट्रिगरिंग विधि [Option ID = 7623]
3. Temperature triggering method / तापमान ट्रिगरिंग विधि [Option ID = 7624]
4. dv /dt triggering method / डीवी / डीटी ट्रिगरिंग विधि [Option ID = 7622]

**Correct Answer :-**

- Gate triggering method / गेट ट्रिगरिंग विधि [Option ID = 7621]

**66) What is the decimal equivalent of the hexadecimal number AF2?**

हेक्साडेसिमल नंबर AF2 के बराबर दशमलव क्या है? [Question ID = 1832]

1. 2802 [Option ID = 7631]
2. 10152 [Option ID = 7632]
3. 2048 [Option ID = 7630]
4. 162 [Option ID = 7629]

**Correct Answer :-**

- 2802 [Option ID = 7631]

**67) What is the critical temperature (in Kelvin) for Lead below which it shows superconductivity?**

लेड का क्रांतिक तापमान (केल्विन में) क्या है जिस से नीचे यह अतिचालकता दिखाता है? [Question ID = 1873]

1. 0.8 [Option ID = 7793]
2. 1.2 [Option ID = 7794]
3. 4.2 [Option ID = 7795]
4. 7.2 [Option ID = 7796]

**Correct Answer :-**

- 7.2 [Option ID = 7796]

**68) What is the efficiency of diesel power station?**

डीजल पावर स्टेशन की क्षमता कितनी है? [Question ID = 1792]

1. 53-56% [Option ID = 7472]
2. 22-27% [Option ID = 7470]
3. 85-90% [Option ID = 7471]
4. 35-42% [Option ID = 7469]

**Correct Answer :-**

- 35-42% [Option ID = 7469]

**69) What is the phase difference (in degree) of input and output voltages of a transistor in common emitter arrangement?**

आम एमिटर व्यवस्था में एक ट्रांजिस्टर के इनपुट और आउटपुट वोल्टेज का फेज़ अंतर (डिग्री में) क्या है? [Question ID = 1897]

1. 45 [Option ID = 7891]
2. 60 [Option ID = 7892]
3. 90 [Option ID = 7889]
4. 180 [Option ID = 7890]

**Correct Answer :-**

- 180 [Option ID = 7890]

**70) What is used as a prime mover in gas turbine plant?**

गैस टरबाइन संयंत्र में, किस चीज का उपयोग प्राइम मूवर के रूप में किया जाता है? [Question ID = 1794]

1. Gas turbine / गैस टर्बाइन [Option ID = 7479]
2. Diesel / डीज़ल [Option ID = 7477]
3. Water / पानी [Option ID = 7478]
4. Pelton turbine / पेल्टन टरबाइन [Option ID = 7480]

**Correct Answer :-**

- Gas turbine / गैस टर्बाइन [Option ID = 7479]

**71) What is the role of alternator in a steam power station?**

स्टीम पावर स्टेशन में ऑल्टरेटर की भूमिका क्या है? [Question ID = 1784]

1. It converts electrical energy into mechanical energy / विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में परिवर्तित करता है [Option ID = 7437]
2. It converts heat energy to mechanical energy / यह तापीय ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में परिवर्तित करता है [Option ID = 7439]
3. It converts heat energy to electrical energy / यह तापीय ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करता है [Option ID = 7440]
4. It converts mechanical energy into electrical energy / यह यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करता है [Option ID = 7438]

**Correct Answer :-**

- It converts mechanical energy into electrical energy / यह यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करता है [Option ID = 7438]

**72) What is the principle of Induction heating process?**

प्रेरण तापन प्रक्रिया का क्या सिद्धांत है? [Question ID = 1899]

1. Nucleate heating principle / नाभिकीय तापन सिद्धांत [Option ID = 7898]
2. Thermal ion release principle / ऊष्मीय आयन उन्मुक्त प्रक्रिया [Option ID = 7897]
3. Resistance heating principle / प्रतिरोध तापन सिद्धांत [Option ID = 7899]
4. Electro-magnetic induction principle / विद्युत चुंबकीय प्रेरण सिद्धांत [Option ID = 7900]

**Correct Answer :-**

- Electro-magnetic induction principle / विद्युत चुंबकीय प्रेरण सिद्धांत [Option ID = 7900]

**73) What is the number of nodal equation in the nodal analysis of a linear circuit having 4 nodes?**

4 नोड्स वाले रेखीय सर्किट के नोडल विश्लेषण में नोडल समीकरण की संख्या क्या है? [Question ID = 1867]

1. 6 [Option ID = 7772]
2. 5 [Option ID = 7771]
3. 3 [Option ID = 7769]
4. 4 [Option ID = 7770]

**Correct Answer :-**

- 3 [Option ID = 7769]

**74) What is the total anode current of SCR in the equivalent circuit from the two transistor (T1 & T2) analogy of SCR?**

एससीआर की समानता वाले दो ट्रांजिस्टर (टी 1 और टी 2) से, एससीआर की कुल एनोड धारा समकक्ष परिपथ में कितनी होगी।  
[Question ID = 1823]

1. The sum of both the base currents / दोनों मूल धाराओं का योग [Option ID = 7593]
2. The sum of both the collector current / दोनों संग्राहक धाराओं का योग [Option ID = 7594]
3. The sum of base current of T2 & collector current of T1 / टी 1 की संग्राहक धारा और टी 2 की मूल धारा का योग [Option ID = 7596]
4. The sum of base current of T1 & collector current of T2 / टी 1 की मूल धारा और टी 2 की संग्राहक धारा का योग [Option ID = 7595]

**Correct Answer :-**

- The sum of both the collector current / दोनों संग्राहक धाराओं का योग [Option ID = 7594]

**75) What is the total resistance of a series circuit and parallel circuit respectively for resistors  $R_1 = 2$  ohms,  $R_2 = 4$  ohms and  $R_3 = 1$  ohm?**

प्रतिरोधों के लिए सर्किट और समानांतर सर्किट क्रमशः  $R_1 = 2$  ohms,  $R_2 = 4$  ohms और  $R_3 = 1$  ओम के कुल प्रतिरोध क्या है? [Question ID = 1845]

1. 1.75, 7 [Option ID = 7683]
2. 7, 1.5 [Option ID = 7681]
3. 7, 1.75 [Option ID = 7682]
4. 7, 7 [Option ID = 7684]

**Correct Answer :-**

- 7, 1.75 [Option ID = 7682]

**76) Why surge tanks are used in hydroelectric power system?**

हाइड्रोइलेक्ट्रिक पावर सिस्टम में आवेश टैंक का उपयोग क्यों किया जाता है? [Question ID = 1785]

1. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7444]
2. For the protection of penstock / पेनस्टॉक की सुरक्षा के लिए [Option ID = 7441]
3. For the protection of spillways / स्पिलवे की सुरक्षा के लिए [Option ID = 7443]
4. For the protection of turbines / टर्बाइनों की सुरक्षा के लिए [Option ID = 7442]

**Correct Answer :-**

- For the protection of penstock / पेनस्टॉक की सुरक्षा के लिए [Option ID = 7441]

**77) For an SCR, the gate-cathode characteristic has a slope of 130. The gate power dissipation is 0.5 watts. Find  $I_g$ .**

एक एससीआर के लिए, गेट-कैथोड विशेषता 130 का एक स्लोप है। गेट पावर अपव्यय 0.5 वाट है। आईजी बताएं। [Question ID = 1825]

1. 6.2 mA [Option ID = 7604]
2. 0.62 A [Option ID = 7601]
3. 620 Ma [Option ID = 7602]
4. 62 mA [Option ID = 7603]

**Correct Answer :-**

- 62 mA [Option ID = 7603]

**78) Candela is the unit of \_\_\_\_\_.**

कंडेला \_\_\_\_\_ की इकाई है। [Question ID = 1779]

1. Luminous flux / लुमीनियस फ्लक्स [Option ID = 7418]
2. Luminous intensity / लुमीनियस तीव्रता [Option ID = 7420]
3. Wavelength / तरंग दैर्घ्य [Option ID = 7417]
4. Frequency / आवृत्ति [Option ID = 7419]

**Correct Answer :-**

- Luminous intensity / लुमीनियस तीव्रता [Option ID = 7420]

**79) The average power consumed in purely inductive circuit is:-**

विशुद्ध रूप से प्रेरण सर्किट में प्रयुक्त औसत उर्जा यह है:- [Question ID = 1887]

1. 0.25 [Option ID = 7852]
2. 0 [Option ID = 7851]
3. 0.5 [Option ID = 7850]
4. 1 [Option ID = 7849]

**Correct Answer :-**

- 0 [Option ID = 7851]

**80) Polyethylene, Nylon, Teflon, PET and vinyl are all examples of:-**

पॉलिथिलीन, नायलॉन, टेफ्लोन, PET और विनाइल सभी किसके उदाहरण हैं? [Question ID = 1856]

1. Thermoplastics / थर्मोप्लास्टिक [Option ID = 7725]
2. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7728]
3. Titanium alloys / टाइटेनियम मिश्र [Option ID = 7727]
4. Elastomer / एलास्टोमेर [Option ID = 7726]

**Correct Answer :-**

- Thermoplastics / थर्मोप्लास्टिक [Option ID = 7725]

**81) If in a synchronous motor, driving mechanical load and drawing current at lagging power factor from constant voltage supply, its field excitation is increased, then its power factor:-**

यदि एक तुल्यकालिक मोटर यांत्रिक लोड ले जा रहा तथा परिवेष्टन शक्ति कारक पर स्थिर वोल्टेज आपूर्ति से धारा ले रहा, इसकी क्षेत्र उत्तेजना बढ़ जाती है तो इसकी शक्ति कारक:- [Question ID = 1901]

1. Become more / ज्यादा हो जाती है [Option ID = 7905]
2. Become less / कम हो जाती है [Option ID = 7906]
3. All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7908]
4. Remain constant / स्थिर रहती है [Option ID = 7907]

**Correct Answer :-**

- Become less / कम हो जाती है [Option ID = 7906]

**82) Electric charge measured in Coulombs has the charge of how many electrons?**

कूलॉम में इलेक्ट्रिक चार्ज कितने इलेक्ट्रॉनों का प्रभार के बराबर है?

**[Question ID = 1842]**

1.  $6.242 * (10^{18})$  [Option ID = 7669]
2.  $6.242 * (10^8)$  [Option ID = 7670]
3.  $8.242 * (10^{18})$  [Option ID = 7671]
4.  $8.242 * (10^8)$  [Option ID = 7672]

**Correct Answer :-**

- $6.242 * (10^{18})$  [Option ID = 7669]

**83) A protective device, which reduces the steepness of wave front of a surge by absorbing surge energy, is called:-**

एक सुरक्षात्मक उपकरण है, जो उर्जा की अवशोषित उर्जा की वृद्धि के कारण लहर मोर्चे की ढलान को कम करता है, जिसे कहा जाता है:- [Question ID = 1797]

1. Surge diverters / आवेश डाइवर्टर [Option ID = 7489]
2. Surge absorbers / आवेश अवशोषक [Option ID = 7491]
3. Switching surges / स्विचिंग आवेश [Option ID = 7492]
4. Earthling screen / अर्थलिंग स्क्रीन [Option ID = 7490]

**Correct Answer :-**

- Surge absorbers / आवेश अवशोषक [Option ID = 7491]

**84) In an amplifier with the negative feedback, bandwidth is \_\_\_\_\_ and voltage gain is \_\_\_\_\_.**

नेगेटिव फीडबैक के साथ एम्पलीफायर में, बैंडविड्थ \_\_\_\_\_ है और वोल्टेज लाभ \_\_\_\_\_ है। [Question ID = 1841]

1. Bandwidth is decreased by factor  $(1+A\beta)$  and voltage gain decreases / बैंडविड्थ घटक  $(1 + A\beta)$  से कम हो जाता है और वोल्टेज लाभ में घट जाता है [Option ID = 7668]
2. Bandwidth is decreased by factor  $\beta$  and voltage gain remains same / बैंडविड्थ घटक  $\beta$  से कम हो जाता है और वोल्टेज लाभ एकसमान ही रहता है [Option ID = 7665]
3. Bandwidth is increased by the factor  $(1+A\beta)$  and voltage gain is reduced / बैंडविड्थ घटक  $(1+A\beta)$  से बढ़ जाता है और वोल्टेज लाभ कम होता है [Option ID = 7666]
4. Bandwidth remains same and voltage gain increases / बैंडविड्थ एक समान रहता है और वोल्टेज लाभ बढ़ता है [Option ID = 7667]

**Correct Answer :-**

- Bandwidth is increased by the factor  $(1+A\beta)$  and voltage gain is reduced / बैंडविड्थ घटक  $(1+A\beta)$  से बढ़ जाता है और वोल्टेज लाभ कम होता है [Option ID = 7666]

**85) Choose the types of electrochemical cells from the following options.**

निम्नलिखित विकल्पों में से विद्युत रासायनिक सेल के प्रकारों को चुनें।

**[Question ID = 1859]**

1. Galvanic (that consume electrical energy) and 2. Electrolytic (that consume electrical energy) / "1. गैल्वानिक (जो विद्युत ऊर्जा का उपभोग करता है) और 2. इलेक्ट्रोलाइटिक (जो विद्युत ऊर्जा का उपभोग करती है) " [Option ID = 7737]
2. 1. Galvanic (that produce and consume electrical energy) and 2. Electrolytic (that produce electrical energy) / 1. गैल्वानिक (जिसमें विद्युत ऊर्जा का उत्पादन और उपभोग होता है) और 2. इलेक्ट्रोलाइटिक (विद्युत ऊर्जा का उत्पादन करता है) [Option ID = 7739]
3. 1. Galvanic (that produce electrical energy spontaneously) and 2. Electrolytic (that consume electrical energy) / 1. गैल्वानिक (जिसमें विद्युत ऊर्जा का उत्पादन करता है) और 2. इलेक्ट्रोलाइटिक (जिसमें विद्युत ऊर्जा का उपभोग करता है) [Option ID = 7738]
4. 1. Galvanic (that produce electrical energy) and 2. Electrolytic (that produce electrical energy) / 1. गैल्वानिक (जिसमें विद्युत ऊर्जा का उत्पादन होता है) और 2. इलेक्ट्रोलाइटिक (विद्युत ऊर्जा का उत्पादन करता है) [Option ID = 7740]

**Correct Answer :-**

- 1. Galvanic (that produce electrical energy spontaneously) and 2. Electrolytic (that consume electrical energy) / 1. गैल्वानिक (जिसमें विद्युत ऊर्जा का उत्पादन करता है) और 2. इलेक्ट्रोलाइटिक (जिसमें विद्युत ऊर्जा का उपभोग करता है) [Option ID = 7738]

**86) The flow of charged particles in one unchanging direction is called:-**

एक अपरिवर्तनीय दिशा में चार्ज कणों का प्रवाह क्या कहलाता है? [Question ID = 1846]

1. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7688]
2. Sinusoidal Current / साइनसॉइडल धारा [Option ID = 7687]
3. Direct Current / प्रत्यक्ष धारा [Option ID = 7685]
4. Alternating Current / प्रत्यावर्ती धारा [Option ID = 7686]

**Correct Answer :-**

- Direct Current / प्रत्यक्ष धारा [Option ID = 7685]

**87) \_\_\_\_\_ is defined as the no. of cycle completed by an alternating quantity in one second.**

\_\_\_\_\_ को एक सेकंड में वैकल्पिक मात्रा द्वारा पूर्ण चक्रों की संख्या के रूप में परिभाषित किया जाता है। [Question ID = 1762]

1. Frequency / आवृत्ति [Option ID = 7349]
2. Cycle / चक्र [Option ID = 7350]
3. Amplitude / आयाम [Option ID = 7352]
4. Instantaneous value / तात्कालिक मान [Option ID = 7351]

**Correct Answer :-**

- Frequency / आवृत्ति [Option ID = 7349]

**88) Transmission ratio of transformer is \_\_\_\_\_.**

ट्रांसफार्मर का प्रेषण अनुपात \_\_\_\_\_ है।

**[Question ID = 1761]**

1.  $K = V_2/V_1 = E_1/E_2 = N_2/N_1$  [Option ID = 7348]
2.  $K = V_2/V_1 = E_2/E_1 = N_2/N_1$  [Option ID = 7347]
3.  $K = V_1/V_2 = E_1/E_2 = N_1/N_2$  [Option ID = 7345]

4.  $K = V_1 / E_1 = N_1 / E_2 = V_2 / N_2$  [Option ID = 7346]

**Correct Answer :-**

•  $K = V_2 / V_1 = E_2 / E_1 = N_2 / N_1$  [Option ID = 7347]

**89) Irrespective of the causes, which is the fault in a 3-phase system?**

दोष के बिना आक्षेप के, 3-फेस सिस्टम में कौन-सा दोष होता है? [Question ID = 1803]

1. Unsymmetrical faults / असममित दोष [Option ID = 7514]
2. Both Symmetrical faults and Unsymmetrical faults / दोनों सममित दोष और असममित दोष [Option ID = 7516]
3. Symmetrical faults / सममित दोष [Option ID = 7513]
4. External faults / बाह्य दोष [Option ID = 7515]

**Correct Answer :-**

• Both Symmetrical faults and Unsymmetrical faults / दोनों सममित दोष और असममित दोष [Option ID = 7516]

**90) Switching surges, insulation failure, and resonance can cause \_\_\_\_\_.**

आवेश बदलना, इन्सुलेशन विफलता, और अनुनाद \_\_\_\_\_ उत्पन्न कर सकता है। [Question ID = 1795]

1. Overvoltage / ओवरवोल्टेज [Option ID = 7481]
2. Both Overvoltage and Low voltage / दोनों ओवरवोल्टेज और कम वोल्टेज [Option ID = 7483]
3. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7484]
4. Low voltage / कम वोल्टेज [Option ID = 7482]

**Correct Answer :-**

• Overvoltage / ओवरवोल्टेज [Option ID = 7481]

**91) When both the junctions of bipolar junction transistor (BJT) are in forward biased, then in which region BJT will operate?**

जब द्विध्रुवी जंक्शन ट्रांजिस्टर (BJT) के दोनों जंक्शन फॉरवर्ड बायस्ड हैं, तो BJT किस क्षेत्र में काम करेगा? [Question ID = 1877]

1. Ohmic region / ओमिक क्षेत्र [Option ID = 7811]
2. Cut-off region / कट-ऑफ क्षेत्र [Option ID = 7812]
3. Saturation region / संतृप्ति क्षेत्र [Option ID = 7809]
4. Active region / सक्रिय क्षेत्र [Option ID = 7810]

**Correct Answer :-**

• Saturation region / संतृप्ति क्षेत्र [Option ID = 7809]

**92) Essential features of switchgear are:-**

स्विचगियर की आवश्यक विशेषताएं क्या हैं:- [Question ID = 1799]

1. Absolutely certain discrimination / बिल्कुल विशिष्ट भेदभाव [Option ID = 7498]
2. All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7500]
3. Complete reliability / पूर्ण विश्वसनीयता [Option ID = 7497]
4. Quick operation / त्वरित ऑपरेशन [Option ID = 7499]



**Correct Answer :-**

- All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7500]

**93) There are three terminals in an operational amplifier, they are 2 inputs and 1 output. What does the third one represent?**

एक संचालन एम्पलीफायर में तीन टर्मिनल हैं, 2 इनपुट के और 1 आउटपुट का हैं। तीसरा क्या दर्शाता है? [Question ID = 1836]

1. Source and Drain / स्रोत और ड्रेन [Option ID = 7646]
2. Sink and Source / सिंक और स्रोत [Option ID = 7645]
3. Drain and Gate / ड्रेन और गेट [Option ID = 7647]
4. Inverting and Non-inverting / इन्वर्टिंग और नॉन-इन्वर्टिंग [Option ID = 7648]

**Correct Answer :-**

- Sink and Source / सिंक और स्रोत [Option ID = 7645]

**94) What kind of device is Field Effect Transistor? / फ़ील्ड इफेक्ट ट्रांजिस्टर किस प्रकार की डिवाइस है? [Question ID = 1834]**

1. Non-Semiconductor / नॉन सेमीकंडक्टर [Option ID = 7637]
2. Unipolar semiconductor / यूनीपोलर सेमीकंडक्टर [Option ID = 7640]
3. Bipolar semiconductor / बाइपोलर सेमीकंडक्टर [Option ID = 7639]
4. Insulator / इंसुलेटर [Option ID = 7638]

**Correct Answer :-**

- Unipolar semiconductor / यूनीपोलर सेमीकंडक्टर [Option ID = 7640]

**95) The value of anode current required to maintain the conduction of an SCR even though the gate signal is removed is called as the:-**

एनोड धारा का मान, एससीआर के चालन को बनाए रखने के लिए आवश्यक है, यद्यपि गेट सिग्नल हटा दिया गया गेट सिग्नल कहलाता है:- [Question ID = 1829]

1. All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7620]
2. Latching current / लेचिंग करंट [Option ID = 7618]
3. Holding current / होल्डिंग करंट [Option ID = 7617]
4. Switching current / स्विचिंग करंट [Option ID = 7619]

**Correct Answer :-**

- Latching current / लेचिंग करंट [Option ID = 7618]

**96) \_\_\_\_\_ anode current waveforms will have the minimum junction temperature.**

\_\_\_\_\_ एनोड धारा तरंगों का न्यूनतम जंक्शन तापमान होगा | [Question ID = 1818]

1. AC / ए सी [Option ID = 7576]
2. 100 % DC / 100% डीसी [Option ID = 7573]
3. 25 % DC / 25 % डीसी [Option ID = 7574]
4. 50 % DC / 50% डीसी [Option ID = 7575]

**Correct Answer :-**

- 25 % DC / 25 % डीसी [Option ID = 7574]

97) \_\_\_\_\_ is used for non conventional system to generate electrical energy form.

\_\_\_\_\_ का उपयोग विद्युत ऊर्जा फार्म के लिए गैर पारंपरिक प्रणाली के लिए किया जाता है। [Question ID = 1759]

1. Diesel electrical system / डीजल विद्युत प्रणाली [Option ID = 7339]
2. Nuclear system / परमाणु प्रणाली [Option ID = 7340]
3. Tidal energy / ज्वारीय ऊर्जा [Option ID = 7338]
4. Thermal system / थर्मल प्रणाली [Option ID = 7337]

**Correct Answer :-**

- Tidal energy / ज्वारीय ऊर्जा [Option ID = 7338]

98) How can we measure the battery capacity in SI units?

हम SI इकाइयों में बैटरी की क्षमता कैसे माप सकते हैं? [Question ID = 1769]

1. Wh [Option ID = 7379]
2. Ah [Option ID = 7377]
3. kWh [Option ID = 7380]
4. Vh [Option ID = 7378]

**Correct Answer :-**

- Ah [Option ID = 7377]

99) Find the odd one out regarding Ohm's Law.

इनमें से क्या ओम के नियम में नहीं है? [Question ID = 1764]

1. Vacuum tubes / निर्वात ट्यूब [Option ID = 7359]
2. Conductor / सुचालक [Option ID = 7360]
3. DC circuit / DC सर्किट [Option ID = 7358]
4. High Voltage Circuit / उच्च वोल्टेज सर्किट [Option ID = 7357]

**Correct Answer :-**

- Vacuum tubes / निर्वात ट्यूब [Option ID = 7359]

100) Consider an n-channel MOSFET having width  $W$ , length  $L$  and electron mobility in the channel is  $\mu_n$  and capacitance per unit area is  $C_{ox}$ . If gate to source voltage  $V_{GS} = 0.7V$ , drain to source voltage  $V_{DS} = 0.2 V$ ,  $\mu_n C_{ox} = 120\mu A/V$ , threshold voltage  $V_T = 0.4V$  and  $(W/L) = 60$ . Calculate the trans-conductance  $g_m$  in mA/V.

मान लें कि n-चैनल MOSFET की चौड़ाई वाला  $W$ , लंबाई  $L$  और इलेक्ट्रॉन गतिशीलता  $\mu_n$  है और प्रति यूनिट क्षेत्र में कैपेसिटेंस  $C_{ox}$  है। यदि वोल्टेज  $V_{GS} = 0.7V$  स्रोत के लिए गेट, ड्रेन से स्रोत वोल्टेज  $V_{DS} = 0.2 V$ ,  $\mu_n C_{ox} = 120\mu A/V$ , थ्रेशोल्ड वोल्टेज  $V_T = 0.4V$  और  $(W/L) = 60$  है। mA/V में ट्रांस-चालकता ग्राम की गणना करें। [Question ID = 1840]

1. 2.5mA /V [Option ID = 7662]
2. 1.65 mA /V [Option ID = 7661]
3. 3mA /V [Option ID = 7663]
4. 1.44mA /V [Option ID = 7664]

**Correct Answer :-**

- 1.44mA /V [Option ID = 7664]

**101) When metal is kept at a room temperature, its electrons from the surface cannot escape because:-**

जब धातु को कमरे के तापमान पर रखा जाता है, तो उसके इलेक्ट्रॉन सतह किस कारण से बच नहीं सकते? [Question ID = 1839]

1. Attractive force of nucleus / नुकलीयस के आकर्षक बल [Option ID = 7657]
2. Repulsive force of electrons / इलेक्ट्रॉनों का प्रतिकारक बल [Option ID = 7660]
3. Attractive force of protons / प्रोटॉन के आकर्षक बल [Option ID = 7658]
4. Attractive force of electrons / इलेक्ट्रॉनों के आकर्षण बल [Option ID = 7659]

**Correct Answer :-**

- Attractive force of nucleus / नुकलीयस के आकर्षक बल [Option ID = 7657]

**102) Choose the characteristics which is not related to an ideal opamp.**

जो विशेषता आदर्श opamp से संबंधित नहीं है उन्हें चुनें। [Question ID = 1835]

1. Very high gain / बहुत उच्च लाभ [Option ID = 7644]
2. Very high input impedance / बहुत उच्च इनपुट अवरोध [Option ID = 7642]
3. Very low CMRR / बहुत कम CMRR [Option ID = 7641]
4. Very low output impedance / बहुत कम आउटपुट अवरोध [Option ID = 7643]

**Correct Answer :-**

- Very low CMRR / बहुत कम CMRR [Option ID = 7641]

**103) Choose the correct schematic arrangement of nuclear power station.**

परमाणु विद्युत् केंद्र की सही योजनाबद्ध व्यवस्था चुनें। [Question ID = 1758]

1. Nuclear reactor, heat exchanger, steam turbine, alternator / परमाणु रिएक्टर, ताप एक्सचेंजर, भाप टरबाइन, आल्टरनेटर [Option ID = 7333]
2. Steam turbine, alternator, heat exchanger, nuclear reactor / भाप टरबाइन, आल्टरनेटर, ताप एक्सचेंजर, परमाणु रिएक्टर [Option ID = 7335]
3. Steam turbine, heat exchanger, alternator, nuclear reactor / भाप टरबाइन, ताप एक्सचेंजर, आल्टरनेटर, परमाणु रिएक्टर [Option ID = 7336]
4. Alternator, heat exchanger, nuclear reactor, steam turbine / आल्टरनेटर, ताप एक्सचेंजर, परमाणु रिएक्टर, भाप टरबाइन [Option ID = 7334]

**Correct Answer :-**

- Nuclear reactor, heat exchanger, steam turbine, alternator / परमाणु रिएक्टर, ताप एक्सचेंजर, भाप टरबाइन, आल्टरनेटर [Option ID = 7333]

**104) What does the amp<sup>2</sup>-sec rating of the SCR specifies?**

एससीआर की amp<sup>2</sup>-sec रेटिंग क्या निर्दिष्ट करती है?

[Question ID = 1819]

1. The energy that the device can absorb while operating in the forward blocking mode / वह ऊर्जा, जो अग्रेषित अवरोधन मोड में कार्य करते समय उपकरण अवशोषित कर सकता है [Option ID = 7580]
2. The energy that the device can absorb before the fault is cleared / वह ऊर्जा, जो उपकरण दोष हटाने से पहले अवशोषित कर सकता है [Option ID = 7579]
3. The energy dissipated by the device when fault occurs / दोष उत्पन्न होने पर उपकरण द्वारा ऊर्जा नष्ट की जाती है [Option ID = 7578]
4. The power dissipated by the device when fault occurs / दोष उत्पन्न होने पर उपकरण द्वारा बिजली नष्ट की जाती है [Option ID = 7577]

**Correct Answer :-**

- The energy that the device can absorb before the fault is cleared / वह ऊर्जा, जो उपकरण दोष हटाने से पहले अवशोषित कर सकता है [Option ID = 7579]

**105) What is the Synchronising power of a synchronous machine?**

एक तुल्यकालक मशीन की तुल्यकालिक शक्ति क्या होती है?

[Question ID = 1903]

1. Directly proportional to the synchronous reactance / तुल्यकालक रिएक्टेंस के सीधे आनुपातिक [Option ID = 7913]
2. Equal to the synchronous reactance / तुल्यकालक रिएक्टेंस के बराबर [Option ID = 7915]
3. Inversely proportional to the synchronous reactance / तुल्यकालक रिएक्टेंस के विपरीत व्युत्पन्न [Option ID = 7914]
4. None of these / इनमें से कोई नहीं [Option ID = 7916]

**Correct Answer :-**

- Inversely proportional to the synchronous reactance / तुल्यकालक रिएक्टेंस के विपरीत व्युत्पन्न [Option ID = 7914]

**106) What is the reserve capacity, if the maximum demand of generation of power is 50 MW, the load factor of plant is 60% and the plant capacity is 50%?**

आरक्षित क्षमता क्या है? यदि 50 मेगावाट बिजली की अधिकतम मांग है, तो संयंत्र का लोड फैक्टर 60% है और संयंत्र की क्षमता 50% है?

[Question ID = 1890]

1. 15 MW / 15 एमडब्ल्यू [Option ID = 7863]
2. 10 MW / 10 एमडब्ल्यू [Option ID = 7862]
3. 20 MW / 20 एमडब्ल्यू [Option ID = 7864]
4. 6 MW / 6 एमडब्ल्यू [Option ID = 7861]

**Correct Answer :-**

- 10 MW / 10 एमडब्ल्यू [Option ID = 7862]

**107) What is the value of  $\beta$  in a transistor having  $I_C = 100.2\text{mA}$  and  $I_E = 100\text{mA}$ ?**

ट्रांजिस्टर में बीटा का मूल्य क्या है जब  $I_C = 100.2\text{mA}$  and  $I_E = 100\text{mA}$ ?

[Question ID = 1896]

1. 101 [Option ID = 7885]
2. About 1 / लगभग 1 [Option ID = 7888]

3. 501 [Option ID = 7887]
4. 201 [Option ID = 7886]

**Correct Answer :-**

- 501 [Option ID = 7887]

**108) What the damper bars develops, when the rotor speed, in a synchronous machine, becomes more than the synchronous speed during hunting?**

डैम्पर छड़ें विकसित करती हैं जब एक तुल्यकालिक मशीन में रोटर गति हंटिंग के दौरान तुल्यकालिक गति से अधिक हो जाती है?

**[Question ID = 1902]**

1. Inductor motor torque / चालक प्रेरक आघूर्ण [Option ID = 7909]
2. Induction generator torque / जेनेरेटर प्रेरक आघूर्ण [Option ID = 7910]
3. d.c. motor torque / चालक डी सी आघूर्ण [Option ID = 7912]
4. Synchronous motor torque / चालक तुल्यकालिक आघूर्ण [Option ID = 7911]

**Correct Answer :-**

- Induction generator torque / जेनेरेटर प्रेरक आघूर्ण [Option ID = 7910]

**109) In DC circuit, which of the following components is used to reduce the voltage?**

DC सर्किट में, वोल्टेज को कम करने के लिए निम्नलिखित घटकों में से किस का प्रयोग किया जाता है? [Question ID = 1765]

1. Resistor / प्रतिरोधक [Option ID = 7364]
2. Inductor / प्रेरक [Option ID = 7363]
3. Reactor / रिएक्टर [Option ID = 7362]
4. Capacitor / संधारित्र [Option ID = 7361]

**Correct Answer :-**

- Resistor / प्रतिरोधक [Option ID = 7364]

**110) Which of the following battery is not rechargeable?**

निम्नलिखित बैटरियों में से कौन सी पुनःचार्ज करने योग्य नहीं है? [Question ID = 1870]

1. Nickel metal-hydrate battery / निकल धातु - हाइड्राइड बैटरी [Option ID = 7783]
2. Silver oxide battery / सिल्वर ऑक्साइड बैटरी [Option ID = 7784]
3. Lead acid battery / लेड अम्ल बैटरी [Option ID = 7781]
4. Lithium-ion battery / लिथियम-आयन बैटरी [Option ID = 7782]

**Correct Answer :-**

- Silver oxide battery / सिल्वर ऑक्साइड बैटरी [Option ID = 7784]

**111) Which of the following groups are examples of insulators?**

निम्न समूह में से कौन-सा समूह एक इन्सुलेटर का उदाहरण है? [Question ID = 1851]

1. Plastic, silver, aluminium, wood / प्लास्टिक, चांदी, एल्यूमीनियम, लकड़ी [Option ID = 7708]
2. Glass, plastic, wood, porcelain / ग्लास, प्लास्टिक, लकड़ी, पोर्सिलेन [Option ID = 7705]
3. Glass, aluminium, wood, rubber / ग्लास, एल्यूमीनियम, लकड़ी, रबर [Option ID = 7706]

4. Air, plastic, copper, wood / वायु, प्लास्टिक, तांबा, लकड़ी [Option ID = 7707]

**Correct Answer :-**

- Glass, plastic, wood, porcelain / ग्लास, प्लास्टिक, लकड़ी, पोर्सिलेन [Option ID = 7705]

**112) Which of the following part or auxiliary is not used in diesel power station?**

डीजल पावर स्टेशन में निम्न में से कौन-सा पार्ट या ऑक्सिलरी का प्रयोग नहीं किया जाता है? [Question ID = 1791]

1. Lubricating system / लुब्रिकेटिंग सिस्टम [Option ID = 7467]
2. Fuel supply system / ईंधन की आपूर्ति प्रणाली [Option ID = 7465]
3. Steam generating system / स्टीम उत्पादक सिस्टम [Option ID = 7468]
4. Intake air system / सेवन हवा प्रणाली [Option ID = 7466]

**Correct Answer :-**

- Steam generating system / स्टीम उत्पादक सिस्टम [Option ID = 7468]

**113) Which of the following diodes is also known as a hot carrier diode?**

निम्न में से कौन से डायोड को गर्म वाहक डायोड के रूप में भी जाना जाता है? [Question ID = 1874]

1. Varactor Diode / वरेक्टर डायोड [Option ID = 7800]
2. PN Diode / PN डायोड [Option ID = 7797]
3. Schottky Diode / स्कॉटकी डायोड [Option ID = 7799]
4. LED / एलईडी [Option ID = 7798]

**Correct Answer :-**

- Schottky Diode / स्कॉटकी डायोड [Option ID = 7799]

**114) Which of the following scales offers widest range for measurement through an instrument?**

निम्नलिखित में से कौन सा पैमाना एक उपकरण के माध्यम से माप के लिए व्यापक सीमा प्रदान करता है? [Question ID = 1881]

1. Logarithmic Scale / लघुगणक पैमाना [Option ID = 7827]
2. Exponential Scale / घातीय पैमाना [Option ID = 7825]
3. Linear Scale / रैखिक पैमाना [Option ID = 7826]
4. Square-law Scale / वर्ग-नियम पैमाना [Option ID = 7828]

**Correct Answer :-**

- Logarithmic Scale / लघुगणक पैमाना [Option ID = 7827]

**115) Which of the following is used to neutralize the Ferranti effect in the medium and long transmission lines?**

मध्यम और लंबी पारेषण लाइनों में फेरान्ति प्रभाव को बेअसर करने के लिए निम्नलिखित में से किस का उपयोग किया जाता है? [Question ID = 1886]

1. Shunt capacitor / शंट संधारित्र [Option ID = 7847]
2. Series resistor / श्रृंखला अवरोधक [Option ID = 7846]
3. Series capacitor / श्रृंखला संधारित्र [Option ID = 7845]
4. Shunt reactor / शंट रिएक्टर [Option ID = 7848]

**Correct Answer :-**

- Shunt reactor / शंट रिएक्टर [Option ID = 7848]

**116) Which of the following semiconductor materials is used to make green LEDs?**

निम्नलिखित अर्धचालक पदार्थों में से कौन सा हरी LED बनाने के लिए उपयोग किया जाता है? [Question ID = 1871]

1. Indium Gallium Phosphide / इंडियम गैलियम फॉस्फाइड [Option ID = 7788]
2. Gallium Arsenide Phosphide / गैलियम आर्सेनाइड फॉस्फाइड [Option ID = 7787]
3. Gallium Arsenide / गैलियम आर्सेनाइड [Option ID = 7785]
4. Aluminium Gallium Arsenide / एल्युमिनियम गैलियम आर्सेनाइड [Option ID = 7786]

**Correct Answer :-**

- Indium Gallium Phosphide / इंडियम गैलियम फॉस्फाइड [Option ID = 7788]

**117) Which of the following are the functions of a transistor?**

निम्नलिखित में से कौन से ट्रांजिस्टर के कार्य हैं? [Question ID = 1875]

1. Rectifier and fixed resistor / संशोधक और स्थिर प्रतिरोधक [Option ID = 7804]
2. Switching device and fixed resistor / उपकरण स्विच करना और निश्चित प्रतिरोधक [Option ID = 7801]
3. Tuning device and rectifier / उपकरण का समंजन करना और संशोधक [Option ID = 7802]
4. Variable resistor and switching device / परिवर्तनीय प्रतिरोधक और स्विचिंग उपकरण [Option ID = 7803]

**Correct Answer :-**

- Variable resistor and switching device / परिवर्तनीय प्रतिरोधक और स्विचिंग उपकरण [Option ID = 7803]

**118) Which of the following is correct about the gain of a cascade amplifier?**

निम्नलिखित में से कौन सा कथन कास्केड एम्पलीफायर की वृद्धि के बारे में सही है? [Question ID = 1878]

1. Total gain is a sum of individual gains / कुल वृद्धि व्यक्तिगत वृद्धि का योग है [Option ID = 7816]
2. Total gain is a product of voltage and current gains / कुल वृद्धि वोल्टेज और धारा वृद्धि का गुणनफल है। [Option ID = 7814]
3. Total gain is a product of individual gains / कुल वृद्धि व्यक्तिगत वृद्धि का गुणनफल है [Option ID = 7813]
4. Total gain is a ratio of individual gains / कुल वृद्धि व्यक्तिगत वृद्धि का अनुपात है [Option ID = 7815]

**Correct Answer :-**

- Total gain is a sum of individual gains / कुल वृद्धि व्यक्तिगत वृद्धि का योग है [Option ID = 7816]

**119) Which of the following electrical element exhibits non-linear voltage-current characteristics?**

निम्नलिखित विद्युत तत्वों में से कौन सा गैर-रैखिक वोल्टेज-धारा विशेषताओं का प्रदर्शन करता है? [Question ID = 1866]

1. Resistor / प्रतिरोधक [Option ID = 7768]
2. Inductor / प्रेरक [Option ID = 7767]
3. Diode / डायोड [Option ID = 7766]
4. Capacitor / संधारित्र [Option ID = 7765]

**Correct Answer :-**

- Diode / डायोड [Option ID = 7766]

**120) Which of the following statements is correct about capacitors?**

**कैपेसिटर के बारे में निम्न में से कौन-सा कथन सही है? [Question ID = 1844]**

1. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7680]
2. The capacitor disconnects short circuit in direct current (DC) circuits and current in alternating current (AC) circuits / कैपेसिटर शॉर्ट सर्किट को प्रत्यक्ष धारा (डीसी) सर्किट में और करंट को प्रत्यावर्ती धारा (एसी) सर्किट में डिसकनेक्ट कर देता है [Option ID = 7678]
3. The capacitor disconnects short circuit in both direct current (DC) and alternating current (AC) circuits / कैपसटर दोनों प्रत्यक्ष धारा (डीसी) और प्रत्यावर्ती धारा (एसी) सर्किट दोनों में शॉर्ट सर्किट को डिस्कनेक्ट करता है [Option ID = 7679]
4. The capacitor disconnects current in direct current (DC) circuits and short circuit in alternating current (AC) circuits / कैपेसिटर करंट को प्रत्यक्ष धारा (डीसी) सर्किट में और प्रत्यावर्ती धारा (एसी) में शॉर्ट सर्किट डिस्कनेक्ट कर देता है [Option ID = 7677]

**Correct Answer :-**

- The capacitor disconnects current in direct current (DC) circuits and short circuit in alternating current (AC) circuits / कैपेसिटर करंट को प्रत्यक्ष धारा (डीसी) सर्किट में और प्रत्यावर्ती धारा (एसी) में शॉर्ट सर्किट डिस्कनेक्ट कर देता है [Option ID = 7677]

**121) Which of the following radioactive byproducts releases from nuclear reaction?**

**निम्न रेडियोधर्मी उप-उत्पादों में से कौन सा परमाणु प्रतिक्रिया से निकलता है? [Question ID = 1898]**

1. All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7896]
2. Cesium / सीसियम [Option ID = 7893]
3. Tritium / ट्रिटियम [Option ID = 7895]
4. Strontium / स्ट्रॉंटियम [Option ID = 7894]

**Correct Answer :-**

- All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7896]

**122) Which of the following DC generators is employed in arc welding?**

**निम्नलिखित में से कौन सा DC जनरेटर आर्क वेल्डिंग में कार्यरत है? [Question ID = 1879]**

1. Shunt / शंट [Option ID = 7820]
2. Cumulative Compound / संचयी कम्पाउंड [Option ID = 7817]
3. Series / श्रंखला [Option ID = 7819]
4. Differential Compound / विभेदक कम्पाउंड [Option ID = 7818]

**Correct Answer :-**

- Differential Compound / विभेदक कम्पाउंड [Option ID = 7818]

**123) Which of the following power plant requires the largest area to produce same amount of electricity?**

**निम्न में से कौन से उर्जा संयंत्र को उर्जा की समान मात्रा का उत्पादन करने के लिए सबसे अधिक क्षेत्र की आवश्यकता है? [Question ID = 1884]**

1. Diesel power plant / डीजल उर्जा संयंत्र [Option ID = 7837]
2. Nuclear power plant / परमाणु उर्जा संयंत्र [Option ID = 7838]
3. Solar power plant / सौर उर्जा संयंत्र [Option ID = 7839]
4. Thermal power plant / ऊष्मीय उर्जा संयंत्र [Option ID = 7840]



**Correct Answer :-**

- Solar power plant / सौर ऊर्जा संयंत्र [Option ID = 7839]

**124) Which of the following generators is used in conjunction with turbines in a Hydro power plant?**

निम्नलिखित में से कौन सा जनरेटर एक हाइड्रो ऊर्जा संयंत्र में टर्बाइन के साथ संयोजन में प्रयोग किया जाता है? [Question ID = 1885]

1. Wound rotor Induction generators / वुंड घूर्णक प्रेरण जनरेटर [Option ID = 7844]
2. Salient pole Synchronous generators / मुख्य पोल समकालिक जनरेटर [Option ID = 7842]
3. Squirrel cage Induction generators / स्कुइलर केज प्रेरण जनरेटर [Option ID = 7843]
4. Cylindrical core Synchronous generators / बेलनाकार कोर समकालिक जनरेटर [Option ID = 7841]

**Correct Answer :-**

- Salient pole Synchronous generators / मुख्य पोल समकालिक जनरेटर [Option ID = 7842]

**125) Which of the following is the Curie temperature (in Kelvin) of Iron (Fe)?**

निम्नलिखित में से कौन सा लोहे (Fe) का क्यूरी तापमान (केल्विन में) है? [Question ID = 1872]

1. 948 [Option ID = 7791]
2. 713 [Option ID = 7789]
3. 1043 [Option ID = 7792]
4. 858 [Option ID = 7790]

**Correct Answer :-**

- 1043 [Option ID = 7792]

**126) Which one is the schematic arrangement of steam power station?**

भाप विद्युत् केंद्र की योजनाबद्ध व्यवस्था कौन सी है? [Question ID = 1783]

1. Coal and ash handling, steam generating plant, steam turbine, alternator, feed water, cooling arrangement / कोयला और राख संभालना, भाप उत्पादक संयंत्र, भाप टरबाइन, ऑल्टनेटर, फीड जल, शीतलन व्यवस्था [Option ID = 7433]
2. All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7436]
3. Steam generating plant, steam turbine, feed water, alternate, cooling arrangement / भाप उत्पादक संयंत्र, भाप टरबाइन, फीड जल, वैकल्पिक, शीतलन व्यवस्था [Option ID = 7434]
4. Cooling arrangement, feed water, alternator, steam generating plant, coal and ash handling / शीतलन व्यवस्था, फीड जल, ऑल्टनेटर, भाप उत्पादक संयंत्र, कोयले और राख संभाल [Option ID = 7435]

**Correct Answer :-**

- Coal and ash handling, steam generating plant, steam turbine, alternator, feed water, cooling arrangement / कोयला और राख संभालना, भाप उत्पादक संयंत्र, भाप टरबाइन, ऑल्टनेटर, फीड जल, शीतलन व्यवस्था [Option ID = 7433]

**127) Which one the following is not a part of steam power station?**

निम्नलिखित में से कौन सा भाप विद्युत् केंद्र का हिस्सा नहीं है? [Question ID = 1757]

1. Prime mover / मुख्य चालक [Option ID = 7330]
2. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7332]
3. Condenser / कंडेनसर [Option ID = 7329]

4. Water treatment plant / जल प्रबंध संयंत्र [Option ID = 7331]

**Correct Answer :-**

- None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7332]

**128) Which one acts as a mechanical rectifier in the process of converting AC current into DC current where the emf is induced in the armature winding?**

**AC धारा को DC धारा में बदलने की प्रक्रिया में यांत्रिक रेक्टिफायर का कार्य कौन करेगा जहाँ EMF कवच वक्र में प्रेरित है? [Question ID = 1770]**

1. Rheostat / रियोस्टेट [Option ID = 7382]
2. Rotor / घूर्णक [Option ID = 7384]
3. Commutator / कम्यूटेटर [Option ID = 7381]
4. Stator / स्टेटर [Option ID = 7383]

**Correct Answer :-**

- Commutator / कम्यूटेटर [Option ID = 7381]

**129) Which one of the following device is used as a protection against lightning?**

**निम्नलिखित डिवाइस में से किसे एक को बिजली के संरक्षण के रूप में प्रयोग किया जाता है? [Question ID = 1796]**

1. Surge diverters / आवेश डाइवर्टर [Option ID = 7487]
2. All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7488]
3. Overhead ground wires / ओवरहेड भूमिगत तारें [Option ID = 7486]
4. Earthling screen / अर्थलिंग स्क्रीन [Option ID = 7485]

**Correct Answer :-**

- All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7488]

**130) The law of electromagnetic induction is also called:-**

**विद्युतचुंबकीय प्रेरण के नियम को और किस नाम से जाना जाता है? [Question ID = 1850]**

1. Joule's law / जूल का नियम [Option ID = 7704]
2. Faraday's law / फैराडे का नियम [Option ID = 7703]
3. Coulomb's law / कूलॉम का नियम [Option ID = 7702]
4. Ohm's law / ओम का नियम [Option ID = 7701]

**Correct Answer :-**

- Faraday's law / फैराडे का नियम [Option ID = 7703]

**131) Gold is an example of which of the following?**

**निम्न में से सोना किसका उदाहरण है? [Question ID = 1852]**

1. Conductor / कंडक्टर [Option ID = 7709]
2. Semiconductor / सेमीकंडक्टर [Option ID = 7711]
3. Magnet / चुंबक [Option ID = 7712]
4. Insulator / इंसुलेटर [Option ID = 7710]

**Correct Answer :-**

- Conductor / कंडक्टर [Option ID = 7709]

**132) What can we reduce by using thin laminations in a machine?**

मशीन में पतली लैमीनेशन का उपयोग करके हम क्या कम कर सकते हैं? [Question ID = 1774]

1. Hysteresis losses / हिस्टैरिसिस क्षति [Option ID = 7398]
2. Iron losses / लौह क्षति [Option ID = 7399]
3. Eddy current losses / एडी धारा क्षति [Option ID = 7400]
4. Copper losses / तांबा क्षति [Option ID = 7397]

**Correct Answer :-**

- Eddy current losses / एडी धारा क्षति [Option ID = 7400]

**133) In a combinational circuit, which is used to send more data through a single transmission?**

एक कॉम्बिनेशनल सर्किट में, किसे एक संचरण के माध्यम से अधिक डेटा भेजने के लिए उपयोग किया जाता है? [Question ID = 1838]

1. Encoder / एनकोडर [Option ID = 7656]
2. Demultiplexer / डिमल्टीप्लेक्सर [Option ID = 7655]
3. Multiplexer / मल्टीप्लेक्सर [Option ID = 7654]
4. Decoder / डिकोडर [Option ID = 7653]

**Correct Answer :-**

- Multiplexer / मल्टीप्लेक्सर [Option ID = 7654]

**134) Heat is transferred simultaneously by condition, convection and radiation:-**

ऊष्मा स्थिति, संवहन और विकिरण द्वारा एक साथ स्थानांतरित की जाती है:-

[Question ID = 1900]

1. During melting of ice / बर्फ के पिघलने के दौरान [Option ID = 7902]
2. Inside boiler furnaces / बॉयलर भट्टियों के अंदर [Option ID = 7901]
3. From refrigerator coils to freezer of a refrigerator / रेफ्रिजरेटर कॉइल से एक रेफ्रिजरेटर के फ्रीजर तक [Option ID = 7904]
4. Through the surface of the insulated pipe carrying steam / भाप ले जाती हुई ऊष्मारोधा पाइप की सतह के माध्यम से [Option ID = 7903]

**Correct Answer :-**

- Inside boiler furnaces / बॉयलर भट्टियों के अंदर [Option ID = 7901]

**135) Which material used in commutator brushes?**

कम्यूटेटर ब्रश में कौन से पदार्थ का उपयोग किया जाता है? [Question ID = 1771]

1. Mica / अभ्रक [Option ID = 7386]
2. Carbon / कार्बन [Option ID = 7385]
3. Copper / तांबा [Option ID = 7387]
4. Cast iron / कच्चा लोहा [Option ID = 7388]

**Correct Answer :-**

- Carbon / कार्बन [Option ID = 7385]

**136) Which motor is used in the centrifugal pump?**

केन्द्रापसारी पम्प में कौन से मोटर का उपयोग किया जाता है? [Question ID = 1766]

1. Split phase induction motor / स्प्लिट फेस प्रेरण मोटर [Option ID = 7365]
2. Shaded pole induction motor / छायांकित पोल प्रेरण मोटर [Option ID = 7368]
3. Squirrel cage rotor / स्कुइरल केज घूर्णक [Option ID = 7366]
4. Capacitor start / Capacitor run induction motor / संधारित्र स्टार्ट / संधारित्र रन प्रेरण मोटर [Option ID = 7367]

**Correct Answer :-**

- Split phase induction motor / स्प्लिट फेस प्रेरण मोटर [Option ID = 7365]

**137) Select examples of secondary cells or rechargeable batteries.**

सैकेंडरी सैल या रिचार्जबल बैटरी के उदाहरण चुनें। [Question ID = 1847]

1. Lithium-ion, Alkaline battery, Glass battery, Magnesium-ion battery / लिथियम आयन, एल्कालीन बैटरी, ग्लास बैटरी, मैग्नीशियम-आयन बैटरी [Option ID = 7689]
2. Lithium-ion, Paper battery, Glass battery, Magnesium-ion battery / लिथियम आयन, पेपर बैटरी, ग्लास बैटरी, मैग्नीशियम-आयन बैटरी [Option ID = 7692]
3. Lithium air, Alkaline battery, Glass battery, Magnesium-ion battery / लिथियम एयर, एल्कालीन बैटरी, ग्लास बैटरी, मैग्नीशियम-आयन बैटरी [Option ID = 7691]
4. Lithium-ion, Lead acid battery, Glass battery, Magnesium-ion battery / लिथियम आयन, लैड एसिड बैटरी, ग्लास बैटरी, मैग्नीशियम-आयन बैटरी [Option ID = 7690]

**Correct Answer :-**

- Lithium-ion, Lead acid battery, Glass battery, Magnesium-ion battery / लिथियम आयन, लैड एसिड बैटरी, ग्लास बैटरी, मैग्नीशियम-आयन बैटरी [Option ID = 7690]

**138) Select the three methods of improving commutation.**

विनिमय में सुधार के तीन तरीकों को चुनें। [Question ID = 1805]

1. Ring windings, Armature winding and Series commutation / रिंग वाइंडिंग, आर्मचर वाइंडिंग और सीरीज कम्यूटेशन [Option ID = 7522]
2. Resistance commutation, Voltage Commutation and Compensating Windings / प्रतिरोध कम्यूटेशन, वोल्ट कम्यूटेशन और क्षतिपूर्ति वाइंडिंग [Option ID = 7521]
3. Capacitance commutation, Voltage Commutation and Series Windings / कैपेसिटेशन कम्यूटेशन, वोल्टेज कमीशन और सीरीज वाइंडिंग [Option ID = 7523]
4. Capacitance commutation, Inductance Commutation and Compensating Windings / कैपेसिटेशन कम्यूटेशन, अधिष्ठापन कम्यूटेशन और क्षतिपूरक वाइंडिंग [Option ID = 7524]

**Correct Answer :-**

- Resistance commutation, Voltage Commutation and Compensating Windings / प्रतिरोध कम्यूटेशन, वोल्ट कम्यूटेशन और क्षतिपूर्ति वाइंडिंग [Option ID = 7521]

**139) A synchronous motor can operate at:-**

एक तुल्यकालिक मोटर संचालित होती है:-

**[Question ID = 1904]**

1. Lagging power factor only / केवल परिवेष्टन शक्ति कारक पर [Option ID = 7917]
2. Lagging, leading and unity power factors / परिवेष्टन, अग्रणी और एकरूपक शक्ति कारक [Option ID = 7919]
3. Leading power factor only / केवल अग्रणी शक्ति कारक पर [Option ID = 7918]
4. None of these / इनमे से कोई भी नहीं [Option ID = 7920]

**Correct Answer :-**

- Lagging, leading and unity power factors / परिवेष्टन, अग्रणी और एकरूपक शक्ति कारक [Option ID = 7919]

**140) Which instrument is used to detect the small electric current?**

लघु विद्युत धारा का पता लगाने के लिए कौन सा उपकरण उपयोग किया जाता है? [Question ID = 1763]

1. Voltmeter / वोल्टमीटर [Option ID = 7353]
2. Wattmeter / वाटमीटर [Option ID = 7355]
3. Multimeter / मल्टीमीटर [Option ID = 7354]
4. Galvanometer / गैल्वेनोमीटर [Option ID = 7356]

**Correct Answer :-**

- Galvanometer / गैल्वेनोमीटर [Option ID = 7356]

**141) According to Fleming's right hand rule, what does the thumb indicate?**

फ्लेमिंग के दाहिने हाथ के नियम के अनुसार, अंगूठे से क्या संकेत मिलता है? [Question ID = 1776]

1. Direction of the motion of the conductor relative to the magnetic field / चुंबकीय क्षेत्र के सापेक्ष सुचालक की गति की दिशा [Option ID = 7405]
2. Direction of the induced or generated current within the conductor / सुचालक के भीतर प्रेरित या उत्पन्न धारा की दिशा [Option ID = 7407]
3. Direction of the magnetic field / चुंबकीय क्षेत्र की दिशा [Option ID = 7406]
4. None of these / इनमे से कोई भी नहीं [Option ID = 7408]

**Correct Answer :-**

- Direction of the motion of the conductor relative to the magnetic field / चुंबकीय क्षेत्र के सापेक्ष सुचालक की गति की दिशा [Option ID = 7405]

**142) dv/dt protection is provided to the SCR by:-**

एससीआर को डीवी / डीटी सुरक्षा, के द्वारा प्रदान की जाती है:- [Question ID = 1817]

1. Connecting a capacitor & resistor in parallel with the device / उपकरण के साथ समानांतर में एक संधारित्र और प्रतिरोधक को जोड़कर [Option ID = 7571]
2. Connecting a capacitor in parallel with the load/ भार के समानांतर में एक संधारित्र को जोड़कर [Option ID = 7569]
3. Connecting an inductor in series with the load / भार के साथ श्रृंखला में एक प्रेरित्र को जोड़कर [Option ID = 7570]
4. Connecting an inductor & resistor in parallel with the device / उपकरण के साथ समानांतर में एक प्रेरित्र और प्रतिरोधक जोड़कर [Option ID = 7572]

**Correct Answer :-**

- Connecting a capacitor & resistor in parallel with the device / उपकरण के साथ समानांतर में एक संधारित्र और प्रतिरोधक को जोड़कर [Option ID = 7571]

**143)**

Consider the two transistor analogy of SCR, if  $\alpha_1$  &  $\alpha_2$  are the common-base current gains of both the transistors then to turn-on the device:-

एससीआर के सादृश्य दो ट्रांजिस्टर मानते हैं, यदि  $\alpha_1$  और यदि  $\alpha_2$  दोनों सामान्य आधार धाराएं हैं, जो दोनों ट्रांजिस्टर से यंत्र को चालू करने के लिए लाभ प्राप्त करती हैं, तो:- [Question ID = 1822]

1.  $\alpha_1 - \alpha_2$  should approach zero /  $\alpha_1 - \alpha_2$  शून्य होना चाहिए [Option ID = 7591]
2.  $\alpha_1 + \alpha_2$  should approach zero /  $\alpha_1 + \alpha_2$  को शून्य से संपर्क करना चाहिए [Option ID = 7589]
3.  $\alpha_1 + \alpha_2$  should approach unity /  $\alpha_1 + \alpha_2$  को एक से संपर्क करना चाहिए [Option ID = 7592]
4.  $\alpha_1 \times \alpha_2$  should approach unity /  $\alpha_1 \times \alpha_2$  को एक से संपर्क करना चाहिए [Option ID = 7590]

**Correct Answer :-**

- $\alpha_1 + \alpha_2$  should approach unity /  $\alpha_1 + \alpha_2$  को एक से संपर्क करना चाहिए [Option ID = 7592]

**144) Carborundum is also known as:-**

कारबोरंडम को और किस नाम से जाना जाता है? [Question ID = 1854]

1. Silicon Carbide / सिलिकन कार्बाइड [Option ID = 7718]
2. Germanium / जर्मेनियम [Option ID = 7717]
3. Lead sulphide / लैड सल्फाइड [Option ID = 7719]
4. Gallium arsenide / गैलियम आर्सेनाइड [Option ID = 7720]

**Correct Answer :-**

- Silicon Carbide / सिलिकन कार्बाइड [Option ID = 7718]

**145) The constant speed of a synchronous motor can be changed to new fixed value by which of the following methods?**

एक तुल्यकालिक मोटर की निरंतर गति निम्नलिखित विधियों में से किसके द्वारा नए निर्धारित मूल्य में बदला जा सकता है? [Question ID = 1905]

1. By changing the applied voltage / लागू वोल्टेज को बदलकर [Option ID = 7923]
2. All of these / सभी विकल्प [Option ID = 7924]
3. By changing the supply frequency / आपूर्ति आवृत्ति को बदलकर [Option ID = 7921]
4. By interchanging any two phases / किसी भी दो चरणों का आदान-प्रदान करके [Option ID = 7922]

**Correct Answer :-**

- By changing the supply frequency / आपूर्ति आवृत्ति को बदलकर [Option ID = 7921]

**146) Constantan is an alloy which contains \_\_\_\_\_ metals.**

कॉन्स्टैंटन एक मिश्र धातु है जिसमें \_\_\_\_\_ धातुएं शामिल हैं। [Question ID = 1888]

1. Silver and tin / चाँदी और टिन [Option ID = 7854]
2. Copper and tungsten / तांबा और टंगस्टन [Option ID = 7853]
3. Copper and nickel / तांबा और निकल [Option ID = 7855]
4. Copper and zinc / तांबा और ज़िंक [Option ID = 7856]

**Correct Answer :-**

- Copper and nickel / तांबा और निकल [Option ID = 7855]

**147)**

**Thermoelectric cooling systems make use of which effect to create a heat flux between the junction of two different types of materials?**

थर्मोइलेक्ट्रिक कूलिंग सिस्टम दो विभिन्न प्रकार के पदार्थों के जंक्शन के बीच एक हीट फ्लक्स बनाने के लिए किस प्रभाव का उपयोग करते हैं? [Question ID = 1858]

1. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 7736]
2. Peltier effect / पेलिएयर प्रभाव [Option ID = 7733]
3. Reuters effect / रायटर प्रभाव [Option ID = 7734]
4. Seebeck effect / सीबेक प्रभाव [Option ID = 7735]

**Correct Answer :-**

- Peltier effect / पेलिएयर प्रभाव [Option ID = 7733]

**148) Calculate the scale span of the instrument that is calibrated between 20 bar and 200 bar and used for the measurement of pressure.**

उस उपकरण की परिमाण सीमा की गणना करें जिसे 20 बार और 200 बार के बीच अंशांकित किया गया है और जिसे दबाव के माप के लिए उपयोग किया जाता है।

[Question ID = 1894]

1. 20 bar / बार [Option ID = 7877]
2. 180 bar / बार [Option ID = 7879]
3. 190 bar / बार [Option ID = 7878]
4. 220 bar / बार [Option ID = 7880]

**Correct Answer :-**

- 180 bar / बार [Option ID = 7879]

**149) Calculate the current (in Amperes) flowing in the conductor when  $5 \times 10^{19}$  electrons are flowing per second through it.**

चालक में बहने वाली धारा की (एम्पीयर में) गणना करें जब इससे  $5 \times 10^{19}$  इलेक्ट्रॉन प्रति सेकंड बह रहे हैं।

[Question ID = 1868]

1. 5 [Option ID = 7775]
2. 3.125 [Option ID = 7774]
3. 8 [Option ID = 7776]
4. 1.6 [Option ID = 7773]

**Correct Answer :-**

- 8 [Option ID = 7776]

**150) Calculate the gauge factor of a strain gauge, if the value of resistance is 152 Ohms, which changes by 5 Ohms for 5000 micro strain.**

यदि प्रतिरोध का मान 152 ओम होता है तो विकृतिमापी के प्रमापक कारक की गणना करें, जो 5000 माइक्रो विकृति के लिए 5 ओम तक बदल जाता है।

**[Question ID = 1895]**

1. 5.58 [Option ID = 7882]
2. 6.58 [Option ID = 7881]
3. 3.68 [Option ID = 7884]
4. 4.58 [Option ID = 7883]

**Correct Answer :-**

- 5.58 [Option ID = 7882]

Topic:- UPPCL\_Feb18\_JETE\_Set01\_GA

**1) Which of the following options stands true for Base Erosion and Profit Shifting (BEPS)?**

निम्न में से कौन सा विकल्प बेस कटाव और लाभ स्थानांतरण (BEPS) के सन्दर्भ में सही है?

**[Question ID = 281]**

1. Free movement of goods across countries / देशों के बीच माल की निः शुल्क आवाजाही [Option ID = 1344]
2. Free movement of skilled professional across countries / देशों में कुशल पेशेवरों की निर्बाध आवाजाही [Option ID = 1343]
3. Tax avoidance strategy / टैक्स से बचाव की रणनीति [Option ID = 1342]
4. Resolving NPA crisis in banking sector / बैंकिंग क्षेत्र में NPA (गैर निष्पादित संपत्ति) संकट को हल करना [Option ID = 1341]

**Correct Answer :-**

- Tax avoidance strategy / टैक्स से बचाव की रणनीति [Option ID = 1342]

**2) Which of these is the largest brackish lake of India?**

इनमें से कौन सी भारत की सबसे बड़ी खारे पानी की झील है?

**[Question ID = 288]**

1. Pulicat lake / पुलिककत झील [Option ID = 1370]
2. Chilka Lake / चिल्का झील [Option ID = 1369]
3. Wular lake / वूलर झील [Option ID = 1371]
4. Pangong Tso / पांगोंग त्सो [Option ID = 1372]

**Correct Answer :-**

- Chilka Lake / चिल्का झील [Option ID = 1369]

**3) Which of these is the best description of Probiotics?**

इनमें से प्रोबायोटिक्स का सबसे सटीक वर्णन कौन सा है?

**[Question ID = 284]**

1. Bacterial products having healing or curative power / उपचार या रोगक्षम शक्ति धारी जीवाणु उत्पाद [Option ID = 1353]



2. Fungal products having healing or curative power / उपचार या रोगक्षम शक्ति धारी फफूंदीय उत्पाद [Option ID = 1354]
3. Archea products having curing or healing power / अर्खिया उत्पादों का उपचार या रोगक्षम शक्ति [Option ID = 1355]
4. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 1356]

**Correct Answer :-**

- Bacterial products having healing or curative power / उपचार या रोगक्षम शक्ति धारी जीवाणु उत्पाद [Option ID = 1353]

**4) Which award is called the oscar of Sports?**

किस पुरस्कार को खेलों का ऑस्कर कहते हैं?

**[Question ID = 278]**

1. Lady Byng memorial trophy / लेडी बिंग स्मृति ट्रॉफी [Option ID = 1332]
2. Laureus World Sports Awards / लॉरियस वर्ल्ड स्पोर्ट्स अवार्ड्स [Option ID = 1330]
3. ESPY awards / ESPY पुरस्कार [Option ID = 1329]
4. Stanley Cup / स्टेनली कप [Option ID = 1331]

**Correct Answer :-**

- Laureus World Sports Awards / लॉरियस वर्ल्ड स्पोर्ट्स अवार्ड्स [Option ID = 1330]

**5) Which ministry launched the Kayakalp awards in the year 2015?**

किस मंत्रालय ने वर्ष 2015 में कायाकल्प पुरस्कार का शुभारंभ किया?

**[Question ID = 276]**

1. Ministry of agriculture and farmers welfare / कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय [Option ID = 1323]
2. Ministry of health and family welfare / स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय [Option ID = 1322]
3. Ministry of skill development / कौशल विकास मंत्रालय [Option ID = 1324]
4. Ministry of labour and employment / श्रम और रोजगार मंत्रालय [Option ID = 1321]

**Correct Answer :-**

- Ministry of health and family welfare / स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय [Option ID = 1322]

**6) Which one of the following Industry does not fall into the category of Core Industries identified by IIP?**

निम्नलिखित उद्योगों में से कौन सा उद्योग IIP द्वारा चिन्हित मूल उद्योगों की श्रेणी में नहीं आता है?

**[Question ID = 283]**

1. Cement / सीमेंट [Option ID = 1350]
2. Coal / कोयला [Option ID = 1349]
3. Mining / खनन [Option ID = 1352]
4. Natural gas / प्राकृतिक गैस [Option ID = 1351]

**Correct Answer :-**

- Mining / खनन [Option ID = 1352]

**7) Which article of Indian Constitution has the common law doctrine of pleasure?**

भारतीय संविधान के किस अनुच्छेद के अंतर्गत आनंद का सिद्धांत आता है?

**[Question ID = 275]**

1. Article 123 / अनुच्छेद 123 [Option ID = 1317]
2. Article 368 / अनुच्छेद 368 [Option ID = 1320]
3. Article 213 / अनुच्छेद 213 [Option ID = 1318]
4. Article 310 / अनुच्छेद 310 [Option ID = 1319]

**Correct Answer :-**

- Article 310 / अनुच्छेद 310 [Option ID = 1319]

**8) Which revolutionary leader was involved in the Chittagong armoury raid?**

कौन से क्रांतिकारी नेता चिट्टागॉंग की शस्त्रागार छापे में शामिल थे?

**[Question ID = 277]**

1. Sheikh Mujibur Rahman / शेख मुजीबुर रहमान [Option ID = 1328]
2. Rajguru / राजगुरु [Option ID = 1325]
3. Surya Sen / सूर्य सेन [Option ID = 1327]
4. Chandrashekhar Azad / चंद्रशेखर आजाद [Option ID = 1326]

**Correct Answer :-**

- Surya Sen / सूर्य सेन [Option ID = 1327]

**9) Which country recently acquired a stake in the Hambantota port of Sri Lanka?**

किस देश ने हाल ही में श्रीलंका के हंबनटोटा बंदरगाह में हिस्सेदारी का अधिग्रहण किया था?

**[Question ID = 280]**

1. U.S.A / संयुक्त राष्ट्र अमरीका [Option ID = 1339]
2. Saudi Arabia / सऊदी अरब [Option ID = 1338]
3. India / भारत [Option ID = 1337]
4. China / चीन [Option ID = 1340]

**Correct Answer :-**

- China / चीन [Option ID = 1340]

**10) Which is the oldest Parliamentary democracy in the world?**

दुनिया का सबसे पुराना संसदीय लोकतंत्र कौन सा है?

**[Question ID = 290]**

1. Greece / ग्रीस [Option ID = 1379]
2. Iceland / आइसलैंड [Option ID = 1377]
3. Poland / पोलैंड [Option ID = 1380]

4. England / इंग्लैंड [Option ID = 1378]

**Correct Answer :-**

- Iceland / आइसलैंड [Option ID = 1377]

**11) Where is the headquarter of Organisation of Petroleum Exporting Countries (OPEC) located?**

पेट्रोलियम निर्यातक देशों के संगठन ओपेक (OPEC) का मुख्यालय कहां स्थित है?

**[Question ID = 286]**

1. Riyadh / रियाध [Option ID = 1361]
2. Tehran / तेहरान [Option ID = 1363]
3. Vienna / विएना [Option ID = 1362]
4. Cairo / काइरो [Option ID = 1364]

**Correct Answer :-**

- Vienna / विएना [Option ID = 1362]

**12) In which of the following states is the Rajgir Mahotsav celebrated?**

राजगीर महोत्सव इनमें से किस राज्य में मनाया जाता है?

**[Question ID = 273]**

1. Uttar Pradesh / उत्तर प्रदेश [Option ID = 1309]
2. Madhya Pradesh / मध्य प्रदेश [Option ID = 1312]
3. Gujarat / गुजरात [Option ID = 1311]
4. Bihar / बिहार [Option ID = 1310]

**Correct Answer :-**

- Bihar / बिहार [Option ID = 1310]

**13) In which country/countries will the ICC Cricket world cup 2023 be played?**

किस देश/देशों में आईसीसी क्रिकेट विश्व कप 2023 खेला जाएगा?

**[Question ID = 291]**

1. India / भारत [Option ID = 1381]
2. England and Wales / इंग्लैंड और वेल्स [Option ID = 1382]
3. West Indies / वेस्ट इंडीज [Option ID = 1383]
4. South Africa / दक्षिण अफ्रीका [Option ID = 1384]

**Correct Answer :-**

- India / भारत [Option ID = 1381]

**14) Naseem Al Bahr is the Naval exercise between India and which other country?**

नसीम अल बहर भारत और किस दूसरे देश के बीच का नौसेना अभ्यास है?

**[Question ID = 279]**

1. Iran / इरान [Option ID = 1333]
2. Qatar / कतर [Option ID = 1335]
3. Mangolia / मंगोलिया [Option ID = 1334]
4. Oman / ओमान [Option ID = 1336]

**Correct Answer :-**

- Oman / ओमान [Option ID = 1336]

**15) Baglihar is situated in which of these states?**

बगलीहार किस राज्य में स्थित है?

**[Question ID = 289]**

1. Himachal Pradesh / हिमाचल प्रदेश [Option ID = 1375]
2. Uttar Pradesh / उत्तर प्रदेश [Option ID = 1374]
3. Madhya Pradesh / मध्यप्रदेश [Option ID = 1373]
4. Jammu and Kashmir / जम्मू एवं कश्मीर [Option ID = 1376]

**Correct Answer :-**

- Jammu and Kashmir / जम्मू एवं कश्मीर [Option ID = 1376]

**16) Name the operation which led to the capture and death of Osama Bin Laden?**

ओसमा बिन लादेन की कैचर और मौत के लिए किये गए ऑपरेशन का नाम क्या था?

**[Question ID = 292]**

1. Operation Neptune Spear / ऑपरेशन नेपच्यून स्पीयर [Option ID = 1385]
2. Operation Urgent Fury / ऑपरेशन अर्जेंट फ्युरी [Option ID = 1388]
3. Operation Acid Gambit / ऑपरेशन एसिड गैम्बिट [Option ID = 1387]
4. Operation Evening Light / ऑपरेशन इवनिंग लाइट [Option ID = 1386]

**Correct Answer :-**

- Operation Neptune Spear / ऑपरेशन नेपच्यून स्पीयर [Option ID = 1385]

**17) Name the industrialist whose biography is depicted in the book "Beyond the last blue mountain".**

"बियॉन्ड द लास्ट ब्लू माउंटेन" नामक पुस्तक किस उद्योगपति की जीवनी है?

**[Question ID = 287]**

1. Dhirubhai Ambani / धीरुभाई अम्बानी [Option ID = 1366]
2. J.R.D Tata / जे. आर. डी. टाटा [Option ID = 1368]
3. Anousheh Ansari / अनूसहेह अन्सारी [Option ID = 1365]
4. Rishabh Dev / ऋषभ देव [Option ID = 1367]

**Correct Answer :-**

- J.R.D Tata / जे. आर. डी. टाटा [Option ID = 1368]

**18) The famous Biennial Thakurani Jatra festival was recently held in \_\_\_\_\_.**

प्रसिद्ध द्विवार्षिक ठाकुरानी जात्रा मोहोत्सव हाल में \_\_\_\_\_ में आयोजित हुआ था।

**[Question ID = 282]**

1. Telengana / तेलंगाना [Option ID = 1346]
2. Assam / असम [Option ID = 1347]
3. Meghalaya / मेघालय [Option ID = 1348]
4. Odisha / ओडिशा [Option ID = 1345]

**Correct Answer :-**

- Odisha / ओडिशा [Option ID = 1345]

**19) The "Desert of Death" originally named as "Dasht-e-Margo" is located in which country?**

"दहशत-ए-मार्गो" जिसका वास्तविक नाम "मौत का रेगिस्तान" है वो किस देश में स्थित है?

**[Question ID = 274]**

1. Saudi Arabia / सऊदी अरब [Option ID = 1315]
2. Pakistan / पकिस्तान [Option ID = 1313]
3. Iraq / इराक [Option ID = 1316]
4. Afghanistan / अफगानिस्तान [Option ID = 1314]

**Correct Answer :-**

- Afghanistan / अफगानिस्तान [Option ID = 1314]

**20) The Grizzled Squirrel wildlife sanctuary is located in which state?**

भूजल गिलहरी वन्यजीव अभ्यारण्य किस राज्य में स्थित है?

**[Question ID = 285]**

1. Tamil Nadu / तमिलनाडु [Option ID = 1358]
2. Uttarakhand / उत्तराखण्ड [Option ID = 1357]
3. Chattisgarh / छत्तीसगढ़ [Option ID = 1360]
4. Gujarat / गुजरात [Option ID = 1359]

**Correct Answer :-**

- Tamil Nadu / तमिलनाडु [Option ID = 1358]

Topic:- UPPCL\_Feb18\_JETE\_Set01\_RS

**1) Which letter should come in place of "?"**

"?" की जगह कौन सा अक्षर आएगा?

J	Q	O	V	T	A	Y	F	D	K	I	P
	N			U			S			Z	
	X			E			C			?	

**[Question ID = 881]**

1. L [Option ID = 3741]
2. N [Option ID = 3742]
3. J [Option ID = 3744]
4. O [Option ID = 3743]

**Correct Answer :-**

- J [Option ID = 3744]

**2) Which two mathematical operators should be interchanged to make the under given equation mathematically correct?**

किन दो गणितीय चिन्हों की जगह आपस में बदलने पर नीचे दिया गया समीकरण गणितीय रूप से सही हो जाए?

$$[8 \times 4 = 12 / 3 - 12 + 16]$$

**[Question ID = 297]**

1. Both  $\times$ , / &  $\times$ , +  
 $\times$ , / एवं  $\times$ , + दोनों [Option ID = 1408]
2.  $\times$ , + [Option ID = 1406]
3.  $\times$ , / [Option ID = 1405]
4. =, - [Option ID = 1407]

**Correct Answer :-**

- =, - [Option ID = 1407]

**3) Which day of the week was it on 14<sup>th</sup> August 1947?**

14 अगस्त सन 1947 हफ्ते का कौन सा दिन था?

**[Question ID = 308]**

1. Saturday / शनिवार [Option ID = 1452]
2. Monday / सोमवार [Option ID = 1449]
3. Thursday / बृहस्पतिवार [Option ID = 1451]
4. Wednesday / बुधवार [Option ID = 1450]

**Correct Answer :-**

- Thursday / बृहस्पतिवार [Option ID = 1451]

**4) Given below is a question and two statements numbered 1 and 2. Read both the statements and then decide which statements are sufficient to answer the given question.**

**Question: Three different prime numbers are selected. What is the largest of these numbers**

**Statement 1: The product of three different prime numbers is 442.**

**Statement 2: All the chosen numbers are less than 50.**

नीचे एक सवाल और उससे जुड़े दो कथन 1 एवं 2 दिए गए हैं। दोनों कथनों को ध्यान से पढ़ें और तय करें की सवाल का जवाब देने के लिए इनमें से कौन से कथन काफी हैं।

प्रश्न: तीन अलग अभाज्य संख्याओं का चयन किया जाता है। इनमें से सबसे बड़ी संख्या क्या है?

कथन 1: तीनों अलग अभाज्य संख्याओं का उत्पाद 442 है।

कथन 2: चुनी गयी सारी संख्याएं 50 से कम हैं।

**[Question ID = 299]**

1. Both 1 & 2 / 1 एवं 2 दोनों [Option ID = 1416]
2. Neither 1 nor 2 / नहीं 1 नहीं 2 [Option ID = 1415]
3. Only 1 / केवल 1 [Option ID = 1413]
4. Only 2 / केवल 2 [Option ID = 1414]

**Correct Answer :-**

- Only 1 / केवल 1 [Option ID = 1413]

**5) Given below are three phrases that are made of common words of English language and their corresponding translation in another complex code language.**

नीचे अंग्रेजी भाषा के शब्दों से बने तीन वाक्यांश दिए गए हैं और साथ ही एक जटिल भाषा में उनके अनुवादित कोड वाक्यांश भी दिए गए हैं।

**Phrases (वाक्यांश)**

**Coded Phrase (कोड भाषा में अनुवादित वाक्यांश)**

**Large Old Indian Fish Market =====> [ Kip Lut Jom Pep Hoj ]**

**Old Empty Fish Pond =====> [ Hoj Gup Kip Ber ]**

**Large Fish Is Empty =====> [ Ber Jom Hoj Nuk ]**

**"Nuk" is the code for \_\_\_\_\_.**

**"Nuk" \_\_\_\_\_ के लिए प्रयुक्त कोड है।**

**[Question ID = 294]**

1. Is [Option ID = 1395]
2. Fish [Option ID = 1394]
3. None of these / इनमें से कोई भी नहीं [Option ID = 1396]
4. Large [Option ID = 1393]

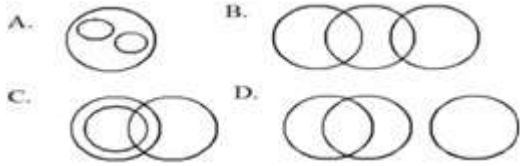
**Correct Answer :-**

- Is [Option ID = 1395]

**6) Select from the given Venn Diagrams the one which represent the relation between "Literates, Lawyers and Politicians" as exists in the real world.**

दिये गए वेन आरेखों में से कौन सा वास्तविक दुनिया के अनुसार "शिक्षित, वकील और नेताओं" के बीच के पारस्परिक सम्बन्ध को

सही रूप में दर्शाता है।



[Question ID = 880]

1. D [Option ID = 3740]
2. B [Option ID = 3738]
3. A [Option ID = 3737]
4. C [Option ID = 3739]

**Correct Answer :-**

- C [Option ID = 3739]

**7) Arrange the given words in a meaningful sequence that conforms to the observations in the real world.**

**[1.Surgery 2.Admitted 3.Injury 4.Ambulance ]**

दिए गए शब्दों को एक तर्कपूर्ण क्रम में सजायें जो की वास्तविक दुनिया के अनुभवों से मेल खाता हो।

**[1.सर्जरी 2.भर्ती 3.घायल 4.एम्बुलेंस ]**

[Question ID = 300]

1. 4 2 3 1 [Option ID = 1420]
2. 4 2 1 3 [Option ID = 1419]
3. 3 4 2 1 [Option ID = 1418]
4. 4 3 1 2 [Option ID = 1417]

**Correct Answer :-**

- 3 4 2 1 [Option ID = 1418]

**8) A clock develops a problem because of which it loses 16 minutes per 24 hours. The clock was set right on 24<sup>th</sup> July at 9:00 PM. What will be the true time when the clock shows the time as 2:00 PM on 28<sup>th</sup> July?**

एक घड़ी में समस्या उपजने की वजह से वह प्रति 24 घंटों में 16 मिनट पीछे हो जाती है। यदि 24 जुलाई को उस घड़ी को सही समय 9:00 PM पर सेट करके छोड़ दिया जाए तो 28 जुलाई को वास्तविक समय क्या हो रहा होगा जब यही घड़ी समय 2:00 PM बता रही हो?

[Question ID = 298]

1. 4:20 PM [Option ID = 1412]
2. 2:40 PM [Option ID = 1410]
3. 3:00 PM [Option ID = 1411]
4. 1:40PM [Option ID = 1409]

**Correct Answer :-**

- 3:00 PM [Option ID = 1411]



**9) A mathematical operator @ means dividing a number by 2 and then subtracting 2 from the result. If  $@(@(x))=13$  then what is the sum of digits of  $x$ ?**

एक गणितीय ऑपरेटर @ का मतलब किसी नम्बर को दो से विभाजित कर उसमें से दो घटाना होता है। यदि  $@(@(x))=13$  हों तो  $x$  के अंकों का योग कितना होगा?

**[Question ID = 304]**

- 1 [Option ID = 1433]
- 10 [Option ID = 1436]
- 8 [Option ID = 1435]
- 6 [Option ID = 1434]

**Correct Answer :-**

- 10 [Option ID = 1436]

**10) A large cube is coloured on two consecutive surfaces and then broken into 125 smaller identical cubes. How many of these smaller cubes will not have colour on them at all?**

एक बड़े से घन की दो सटी हुए सतहों को रंगने के बाद उसे 125 एक जैसे छोटे घनों में तोड़ दिया जाता है तो बताएं की इन छोटे घनों में से कितनों पर रंग नहीं लगेगा?

**[Question ID = 296]**

- 80 [Option ID = 1402]
- 102 [Option ID = 1404]
- 64 [Option ID = 1401]
- 96 [Option ID = 1403]

**Correct Answer :-**

- 80 [Option ID = 1402]

**11) A large cube is kept on a table. If 5 cuts parallel to the surface are made on the cube without putting one cube over the other, then in how many maximum pieces can the cube be thus broken?**

एक बड़ा सा घन एक टेबल पर रखा हुआ है। अगर सतह के समानांतर 5 चीरे उस घन में इस तरह लगाये जाएँ की एक घन को दुसरे के उपर ना रखा जाएँ, तो बताएं की इस बड़े घन को अधिकतम कितने छोटे घनों में तोडा जा सकता है?

**[Question ID = 307]**

- 12 [Option ID = 1445]
- 18 [Option ID = 1447]
- 16 [Option ID = 1446]
- 27 [Option ID = 1448]

**Correct Answer :-**

- 18 [Option ID = 1447]

**12) Five friends A, B, C, D and E have different weights except B and D who have equal weights. B is heavier than E but is not as heavy as C. Who is the lightest of them all?**

पांच दोस्तों A, B, C, D और E के वजन अलग अलग हैं सिवाय B और D के जिनका वजन समान है। B, E से तो वजनदार है मगर C के जितना वजनी नहीं है। इनमें से सबसे कम वजनदार कौन है?

[Question ID = 313]

1. Both B & D / B एवं D दोनों [Option ID = 1471]
2. E [Option ID = 1470]
3. A [Option ID = 1469]
4. Cannot be determined / तय नहीं कर सकते [Option ID = 1472]

**Correct Answer :-**

- Cannot be determined / तय नहीं कर सकते [Option ID = 1472]

**13) Find the next term of the given series.**

दी गयी श्रंखला का अगला पद ज्ञात करें।

[2, 3, 6, 13, 28, \_\_\_\_ ]

[Question ID = 302]

1. 62 [Option ID = 1428]
2. 59 [Option ID = 1427]
3. 53 [Option ID = 1426]
4. 47 [Option ID = 1425]

**Correct Answer :-**

- 59 [Option ID = 1427]

**14) Find the Odd One Out.**

असंगत विकल्प चुनें।

[Question ID = 295]

1. Hospital / अस्पताल [Option ID = 1397]
2. Playground / खेल का मैदान [Option ID = 1398]
3. Laboratory / प्रयोगशाला [Option ID = 1399]
4. Library / पुस्तकालय [Option ID = 1400]

**Correct Answer :-**

- Hospital / अस्पताल [Option ID = 1397]

**15) Find the Odd One Out.**

असंगत विकल्प चुनें।

[Question ID = 303]

1. Television / टेलीविजन [Option ID = 1432]
2. Music player / म्यूजिक प्लेयर [Option ID = 1431]

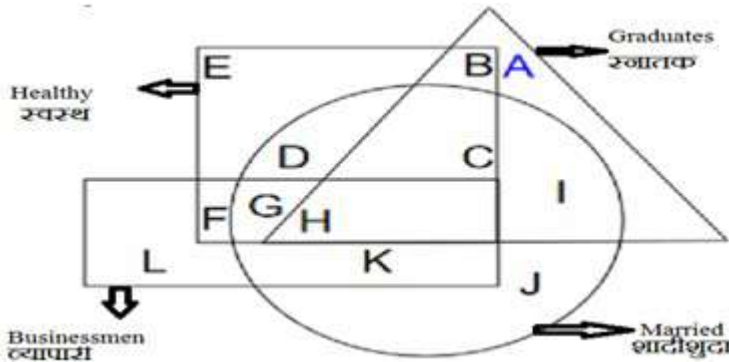
3. Radio / रेडियो [Option ID = 1430]  
 4. Newspaper / समाचारपत्र [Option ID = 1429]

**Correct Answer :-**

- Newspaper / समाचारपत्र [Option ID = 1429]

**16) Look at the given Venn Diagram carefully and select from the given option the one which represent the group of people who are not businessmen but are healthy and married.**

दिए गए वेन आरेख को ध्यान से देखें और दिए गए विकल्पों में से उस समूह को चुनें जो व्यापारी तो नहीं है मगर स्वस्थ और शादीशुदा हैं।



**[Question ID = 879]**

1. C + D [Option ID = 3736]
2. I + J [Option ID = 3733]
3. G + H + K [Option ID = 3734]
4. E + F [Option ID = 3735]

**Correct Answer :-**

- C + D [Option ID = 3736]

**17) Pointing to a lady's photograph, Shambhu said "Her son is the only grandson of my mother". How is the lady's husband related to Shambhu's only sister?**

एक महिला की तस्वीर की ओर इशारा करते हुए, शंभू ने कहा, "उसका बेटा मेरी मां का एकमात्र पोता है"। महिला का पति, शंभू की एकमात्र बहन से कैसे संबंधित है?

**[Question ID = 309]**

1. Data Insufficient / अपर्याप्त जानकारी [Option ID = 1456]
2. Brother in Law / देवर [Option ID = 1454]
3. Brother / भाई [Option ID = 1453]
4. Uncle / चाचा [Option ID = 1455]

**Correct Answer :-**

- Brother in Law / देवर [Option ID = 1454]

**18)**

If "BLACK" is coded as "DNCEM" then how is "GREEN" coded?

यदि "BLACK" को "DNCEM" कोड किया जाता है तो "GREEN" का कोड क्या होगा?

[Question ID = 306]

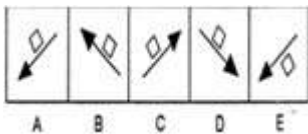
1. ITGHQ [Option ID = 1441]
2. ITGHP [Option ID = 1443]
3. ITGHHP [Option ID = 1444]
4. ITGGP [Option ID = 1442]

**Correct Answer :-**




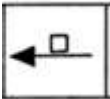
- ITGGP [Option ID = 1442]

19) The problem figure consists of five figures A to E. Look at the problem figure carefully and then select from the given options the figure that comes next in the series.


प्रश्न में तस्वीरों की श्रृंखला A से E दी गयी है। इस तस्वीर को ध्यान से देखें तथा विकल्पों 1 से 4 में से उस तस्वीर को चुनें जो श्रृंखला का अगला पद होगा।



[Question ID = 877]

1.  [Option ID = 3727]
2.  [Option ID = 3728]
3.  [Option ID = 3725]
4.  [Option ID = 3726]

**Correct Answer :-**


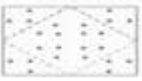

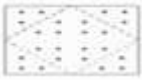
-  [Option ID = 3728]

20) A piece of paper is first folded as shown in the figure and then holes are punched into it. How does the paper look like when unfolded?

एक कागज के टुकड़े को दर्शाए गए तरीके से मोड़ा जाता है और फिर उसमें छेद किये जाते हैं। खोलने पर कागज कैसा दिखेगा?



[Question ID = 878]

1.  [Option ID = 3730]
2.  [Option ID = 3732]
3.  [Option ID = 3731]
4.  [Option ID = 3729]

**Correct Answer :-**

-  [Option ID = 3729]

Topic:- UPPCL\_Feb18\_JETE\_Set01\_GH

1) उपर्युक्त गद्यांश के अनुसार प्रश्न का उत्तर दे।

समाचार पत्र या अखबार, समाचारों पर आधारित एक प्रकाशन है, जिसमें मुख्यतः सामयिक घटनायें, राजनीति, खेल-कूद, व्यक्तित्व, विज्ञापन इत्यादि जानकारियां सस्ते कागज पर छपी होती हैं। समाचार पत्र संचार के साधनों में महत्वपूर्ण स्थान रखते हैं। समाचारपत्र प्रायः दैनिक होते हैं लेकिन कुछ समाचार पत्र साप्ताहिक, पाक्षिक, मासिक एवं छमाही भी होते हैं। अधिकतर समाचारपत्र स्थानीय भाषाओं में और स्थानीय विषयों पर केन्द्रित होते हैं। सबसे पहला ज्ञात समाचारपत्र 59 ई.पू. का 'द रोमन एक्टा डिउरना' है। जूलिएस सीसर ने जनसाधारण को महत्वपूर्ण राजनैतिक और समाजिक घटनाओं से अवगत कराने के लिए उन्हें शहरों के प्रमुख स्थानों पर प्रेषित किया। 8वीं शताब्दी में चीन में हस्तलिखित समाचारपत्रों का प्रचलन हुआ[1]

प्र.) समाचार पत्र, समाचारों पर आधारित एक \_\_\_\_\_ है।

[Question ID = 350]

1. व्याख्यान [Option ID = 1619]
2. कथा [Option ID = 1617]
3. वृत्तचित्र [Option ID = 1623]
4. प्रकाशन [Option ID = 1621]

**Correct Answer :-**

- प्रकाशन [Option ID = 1621]

2) उपर्युक्त गद्यांश के अनुसार प्रश्न का उत्तर दे।

समाचार पत्र या अखबार, समाचारों पर आधारित एक प्रकाशन है, जिसमें मुख्यतः सामयिक घटनायें, राजनीति, खेल-कूद, व्यक्तित्व, विज्ञापन इत्यादि जानकारियां सस्ते कागज पर छपी होती हैं। समाचार पत्र संचार के साधनों में महत्वपूर्ण स्थान रखते हैं। समाचारपत्र प्रायः दैनिक होते हैं लेकिन कुछ समाचार पत्र साप्ताहिक, पाक्षिक, मासिक एवं छमाही भी होते हैं। अधिकतर समाचारपत्र स्थानीय भाषाओं में और स्थानीय विषयों पर केन्द्रित होते हैं। सबसे पहला ज्ञात समाचारपत्र 59 ई.पू. का 'द रोमन एक्टा डिउरना' है। जूलिएस सीसर ने जनसाधारण को महत्वपूर्ण राजनैतिक और समाजिक घटनाओं से अवगत कराने के लिए उन्हें शहरों के प्रमुख स्थानों पर प्रेषित किया। 8वीं शताब्दी में चीन में हस्तलिखित समाचारपत्रों का प्रचलन हुआ[1]

प्र.) प्रस्तुत गद्यांश का उपयुक्त शीर्षक दीजिये।

[Question ID = 349]

1. समाचारपत्र [Option ID = 1612]
2. समाचारों की महत्ता [Option ID = 1613]
3. समाचारों की उपयोगिता [Option ID = 1615]
4. प्रकाशन [Option ID = 1610]

**Correct Answer :-**

- समाचारपत्र [Option ID = 1612]

3) 'निः+ पाप', में कौन सी संधि है?

[Question ID = 333]

1. अयादि [Option ID = 1552]
2. यण [Option ID = 1548]
3. विसर्ग [Option ID = 1550]
4. गुण [Option ID = 1546]

**Correct Answer :-**

- विसर्ग [Option ID = 1550]

4) 'राजकुमार' में कौनसा समास है?

[Question ID = 337]

1. तत्पुरुष समास [Option ID = 1567]
2. कर्मधारय समास [Option ID = 1562]
3. द्वन्द्व समास [Option ID = 1565]
4. बहुव्रीहि समास [Option ID = 1564]

**Correct Answer :-**

- तत्पुरुष समास [Option ID = 1567]

5) दिए गए विकल्पों में से तदभव शब्द का चयन करें।

[Question ID = 345]

1. विधवा [Option ID = 1598]
2. वचन [Option ID = 1596]
3. शौर्य [Option ID = 1600]
4. हँसी [Option ID = 1594]

**Correct Answer :-**

- हँसी [Option ID = 1594]

6) दिए गए वाक्य में प्रयुक्त अलंकार के भेद का चयन, दिए गए विकल्पों में से करें।

ऊंचे घोर मन्दर के अन्दर रहनवारी,  
ऊंचे घोर मन्दर के अन्दर रहाती है।

[Question ID = 346]

1. श्लेष [Option ID = 1605]
2. यमक [Option ID = 1601]
3. उपमा [Option ID = 1603]
4. रूपक [Option ID = 1608]

**Correct Answer :-**

- यमक [Option ID = 1601]

7) निम्नलिखित शब्द के पर्यायवाची शब्द का चयन, दिए गए विकल्पों में से करें।

तालाब

[Question ID = 341]

1. पुष्कर [Option ID = 1578]
2. अर्णव [Option ID = 1583]
3. तड़ित [Option ID = 1581]
4. पयोद [Option ID = 1579]

**Correct Answer :-**

- पुष्कर [Option ID = 1578]

8) निम्नलिखित शब्द के विलोम शब्द का चयन, दिए गए विकल्पों में से करें।

सत्कार

[Question ID = 342]

1. निरादर [Option ID = 1587]
2. अपमान [Option ID = 1589]
3. तिरस्कार [Option ID = 1585]
4. उपेक्षा [Option ID = 1591]

**Correct Answer :-**

- तिरस्कार [Option ID = 1585]

9) निम्नलिखित मुहावरे का अर्थ क्या है।

कान भरना

[Question ID = 334]

1. हिम्मत बँधाना [Option ID = 1557]
2. प्रेरित करना [Option ID = 1555]
3. गुपचुप निन्दा करना [Option ID = 1553]
4. हतोत्साहित करना [Option ID = 1559]

**Correct Answer :-**

- गुपचुप निन्दा करना [Option ID = 1553]

**10) किस रस को सभी रसों का अधिपति माना जाता है? [Question ID = 338]**

1. हास्य रस [Option ID = 1569]
2. भक्ति रस [Option ID = 1576]
3. श्रृंगार रस [Option ID = 1571]
4. वीर रस [Option ID = 1574]

**Correct Answer :-**

- श्रृंगार रस [Option ID = 1571]

AOEC, India's No. 1 Institute for JE/AE, 9999324141