

1). What is the function of the Field Supply Unit (FSU) in DC drive? | DC ड्राइवमध्ये फील्ड सप्लाय युनिट (FSU) चे कार्य काय आहे?

- (A) Produces required firing current to the firing circuit | फायरिंग सर्किटला आवश्यक फायरिंग करंट तयार करते
- (B) Provides variable voltage to the field winding of the motor | मोटरच्या फील्ड विंडिंगला व्हेरिएबल व्होल्टेज प्रदान करते
- (C) Provides variable voltage to the armature winding of the motor | मोटरच्या आर्मेचर विंडिंगला व्हेरिएबल व्होल्टेज प्रदान करते
- (D) Provides a constant voltage to the armature of the motor | मोटरच्या आर्मेचर ला स्थिर व्होल्टेज पुरवणे

Correct Answer : B

Report

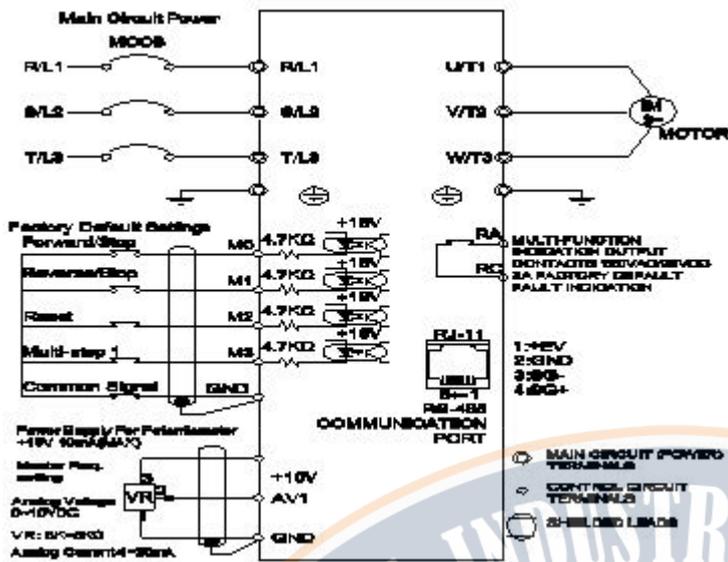
2). What is the purpose of JOG key in control panel of D.C drive? | D.C ड्राइवच्या कंट्रोल पॅनलमधील JOG की चा उद्देश काय आहे?

- (A) Stop the motor | मोटार थांबवा
- (B) Restart the motor | मोटार रीस्टार्ट करा
- (C) Inching operation | इंचिंग ऑपरेशन
- (D) Reverse the direction of motor | मोटार ची दिशा उलटी करण्यासाठी

Correct Answer : C

Report

3). What is the name of the connection diagram as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे जोडणी आकृतीचे नाव काय आहे?



- (A) Inverter circuit | इन्वर्टर सर्किट
- (B) **AC drive with motor | मोटरसह एसी ड्राइव्ह**
- (C) DC drive with motor | मोटरसह डीसी ड्राइव्ह
- (D) UPS circuit | यूपीएस सर्किट

Correct Answer : B

Report

4). Why the A.C drives are mostly used in process plant? | प्रोसेस प्लांट मध्ये A.C ड्राइव्ह जास्त प्रमाणात का वापरतात?

- (A) Easy to operate | ऑपरेट करण्यास सोपे असते
- (B) Robust in construction | रचना मजबूत असते
- (C) Very high starting torque | स्टार्टिंग टॉर्क खूप जास्त असतो
- (D) **Maintenance free long life | देखभाल मुक्त दीर्घ आयुष्य**

Correct Answer : D

Report

5). What is the purpose of PROG / DATA button in BOP of AC drive? | AC ड्राइव्ह मध्ये BOP मधील PROG / DATA बटणाचा उपयोग काय?

- (A) To change the parameter setting | पॅरामीटर सेटिंग बदलण्यासाठी
- (B) **To store the entered data and show the factory stored data | "एंटर केलेला डेटा संचयित करण्यासाठी आणि फॅक्टरी संचयित डेटा दर्शवण्यासाठी**

(C) To display the direction of rotation forward / REV | रोटेशन फॉरवर्ड / REV ची दिशा प्रदर्शित करण्यासाठी

(D) To display the values of the frequency and current | वारंवारता आणि वर्तमान मूल्ये प्रदर्शित करण्यासाठी

Correct Answer : B

Report

6). Which is the classification of drive according to dynamics and transients? | ड्राईव्हच्या वर्गीकरणात डायनॅमिक्स आणि ट्रान्झिएंट ड्राईव्ह कोणता असतो?

(A) Short time duty drive | शॉर्ट टाइम ड्युटी ड्राईव्ह

(B) Intermittent duty drive | इंटरमिटंट ड्युटी ड्राईव्ह

(C) Automatic control drive | ऑटोमॅटिक कंट्रोल ड्राईव्ह

(D) **Controlled Transient period** | कॅन्ट्रोल्ड ट्रान्झिएंट पिरियड

Correct Answer : D

Report

7). What is the reason of using shielded cable for connecting low signal circuits in D.C drives? | D.C ड्राईव्हमध्ये लो सिग्नल सर्किट्स जोडण्यासाठी शील्डेड केबल वापरण्याचे कारण काय आहे?

(A) Easy for connection | कनेक्शनसाठी सोपे

(B) Good appearance | चांगले दिसावे म्हणून

(C) Protects from mechanical injuries | यांत्रिक दुखापतीपासून संरक्षण करण्यासाठी

(D) **Eliminates the electrical interference** | विद्युत शक्ती नष्ट करण्यासाठी

Correct Answer : D

Report

8). Which is the correct sequence operation of key button in BOP of AC drive to change the direction of rotation? | AC ड्राईव्ह मध्ये फिरण्याची दिशा बदलण्यासाठी BOP मधील की बटनच्या ऑपरेशनचा योग्य क्रम कोणता?

(A) Press ON → REV → ON

- (B) Press OFF → ON → REV
 (C) **Press ON → OFF → REV → ON**
 (D) Press ON → REV → OFF → ON

Correct Answer : C

Report

9). What is the purpose of LCD on basic operator panel in D.C drive or A.C drive? | D.C ड्राइव्ह किंवा A.C ड्राइव्ह मधील बेसिक ऑपरेटर पॅनेलवरील LCD चा उद्देश काय आहे?

- (A) Calculate the speed | गतीची गणना करा
 (B) Measure the speed | वेग मोजा
 (C) **Monitor the parameter | सर्व पॅरामीटर वर देखरेख ठेवण्यासाठी**
 (D) Detect the load current | लोड वर्तमान शोधा

Correct Answer : C

Report

10). What is the main use of A.C drive? | A.C ड्राइव्ह चा मुख्य उपयोग काय?

- (A) High starting torque | स्टार्टिंग टॉर्क उच्च असतो
 (B) Group drive motors | ग्रुप ड्राइव्ह मोटर्स
 (C) **Control stepless speed in motors | मोटर्स चा वेग स्टेप विना नियंत्रित करता येतो**
 (D) Interlocking system in industries | उद्योगांमध्ये इंटरलॉकिंग सिस्टम

Correct Answer : C

Report

11). What is the advantage of AC drive compared to DC drive? | DC ड्राइव्हच्या तुलनेत AC ड्राइव्ह चे फायदे कोणते?

- (A) Requires more space | अधिक जागा आवश्यक आहे
 (B) **Installation and running cost is less | इन्स्टॉलेशन आणि रनिंग ची किंमत कमी असते**
 (C) Wide and smooth speed control | रुंद आणि गुळगुळीत गती नियंत्रण

(D) Power circuit and control circuits are complex | पॉवर सर्किट आणि कंट्रोल सर्किट जटिल आहेत

Correct Answer : B

Report

12). Why the A.C drives are better suited for high speed operation? | जास्त वेग असणाऱ्या ऑपरेशन साठी A.C ड्राईव्ह अधिक योग्य का असतात?

- (A) High starting torque | स्टार्टिंग टॉर्क उच्च असतो
- (B) Robust in construction | रचना मजबूत असते
- (C) Having lighter gauge winding | फिकट गेज वाइंडिंग असणे
- (D) **No brushes and commutation** | ब्रशेस आणि कम्युटेशन नाही

Correct Answer : D

Report

13). Which type of sensing unit employed in drive system? | ड्राईव्ह सिस्टिममध्ये कोणत्या प्रकारचे सेन्सिंग युनिट वापरतात?

- (A) Opto coupler | ऑप्टो कप्लर
- (B) **Speed sensing** | स्पीड सेन्सिंग
- (C) Photo voltaic cell | फोटो व्होल्टेक सेल
- (D) Resistance temperature detector | रेझिस्टन्स टेम्परेचर डिटेक्टर

Correct Answer : B

Report

14). What is the disadvantage of DC drive? | DC ड्राईव्हचे तोटे कोणते?

- (A) **Not suitable for high speed operation** | उच्च वेगाच्या ऑपरेशन योग्य नसते
- (B) More complex with a single power conversion | पॉवरचे रूपांतर करताना रचना जटिल असते
- (C) Less expensive than AC drive for high capacity motor | उच्च क्षमतेच्या मोटरसाठी AC ड्राईव्हपेक्षा कमी खर्चिक
- (D) Less maintenance cost | देखभाल खर्च कमी

Correct Answer : A

Report

15). What is the full form of B.O.P in D.C drive? | D.C ड्राईव्ह मध्ये B.O.P चा फुल फॉर्म काय?

- (A) Bridge Operation Panel
- (B) **Basic Operational Panel**
- (C) Basic Operation Programme
- (D) Bridge Operator Programme

Correct Answer : B

Report

16). What is the full form of "VFD"? | VFD चे पूर्ण नाव काय आहे?

- (A) **Variable Frequency Drive**
- (B) Value Fixed Drive
- (C) Volume Frequency Drive
- (D) Voltage Frequency Drive

Correct Answer : A

Report

17). What is the full form of VVVF? | VVVF चे पूर्ण नाव काय आहे?

- (A) **Variable Voltage Variable Frequency Drive**
- (B) Value Variable Voltage and Frequency Drive
- (C) Voltage Value Variable Frequency Drive
- (D) Variable Value Voltage Frequency Drive

Correct Answer : A

Report

18). Which power modulator used in the electric drive system? | इलेक्ट्रिक ड्राइव्ह सिस्टममध्ये कोणते पावर मॉड्युलेटर वापरले जाते?

- (A) **Cyclo converters | सायक्लो कन्व्हर्टर**
- (B) Frequency multiplier | फ्रिक्वेन्सी मल्टिप्लायर
- (C) Phase sequence indicator | फेज सिक्वेन्स इंडिकेटर
- (D) Servo controlled voltage stabilizer | सर्वो कंट्रोल व्होल्टेज स्टॅबिलायझर

Correct Answer : A

Report

19). Which control system is used for Eddy current drives? | एडी करंट ड्राइव्हसाठी कोणती कंट्रोल सिस्टीम वापरली जाते?

- (A) **Slip controller | स्लिप कंट्रोलर**
- (B) Rectifier controller | रेक्टिफायर कंट्रोलर
- (C) AC voltage controller | AC व्होल्टेज कंट्रोलर
- (D) DC chopper controller | DC चॉपर कंट्रोलर

Correct Answer : A

Report

20). What is electric drive? | इलेक्ट्रिक ड्राइव्ह म्हणजे काय?

- (A) A device used as prime mover for generator | जनरेटर साठी प्राईम मूव्हर म्हणून वापरात येणारा घटक
- (B) A device converts A.C to D.C supply | A.C चे D.C सप्लाय मध्ये रूपांतर करणारा घटक
- (C) **An electro mechanical device for controlling motor | मोटरच्या नियंत्रणासाठी येणारा इलेक्ट्रो मेकॅनिकल घटक**
- (D) A machine converts mechanical energy into electrical | जे मशीन यांत्रिक ऊर्जेचे विद्युत ऊर्जेत रूपांतर करतो

Correct Answer : C

Report

21). Which type of machine in industries is provided with multi motor electric drive? | उद्योगांमध्ये कोणत्या प्रकारचे मशीन मल्टी मोटर इलेक्ट्रिक ड्राइव्हसह प्रदान केले जाते?

- (A) **Rolling machine | रोलिंग मशीन**
- (B) Air Compressor | एअर कंप्रेसर
- (C) Shearing machine | कातरणे (शेअरिंग) मशीन
- (D) Heavy duty electric drilling machine | हेवी ड्युटी इलेक्ट्रिक ड्रिल मशीन

Correct Answer : A

Report

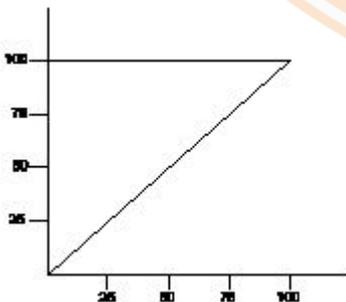
22). Which device controls the speed of A.C motor in A.C drive? | A.C ड्राइव्हमध्ये A.C मोटर चा वेग कोणता डिवाइस नियंत्रित करतो?

- (A) Field supply unit (FSU) | फिल्ड सप्लाय युनिट (FSU)
- (B) COMMS technology box | COMMS टेकनॉलॉजी बॉक्स
- (C) Speed feedback technology box | स्पीड फीडबॅक टेकनॉलॉजी बॉक्स
- (D) **Microprocessor based electronic device | मायक्रोप्रोसेसर बेस इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस**

Correct Answer : D

Report

23). What is the name of the characteristic curve in D.C drive as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे D.C ड्राइव्हमधील वैशिष्ट्यपूर्ण वक्राचे नाव काय आहे?



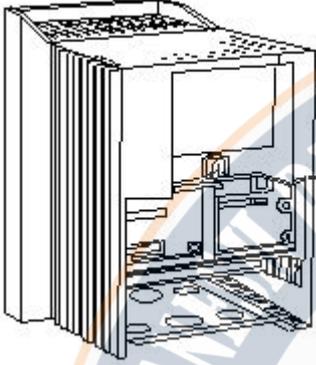
- (A) **Speed Vs torque characteristic | स्पीड व टॉर्क गुणधर्म**
- (B) Torque Vs field current characteristic | टॉर्क व फिल्ड करंट गुणधर्म
- (C) ~~Speed Vs armature current characteristic | स्पीड व आर्मेचर करंट गुणधर्म~~

(D) Field current Vs armature current characteristic | फील्ड करंट व आर्मेचर करंट गुणधर्म

Correct Answer : A

Report

24). What is the part name of the DC drive marked as 'X' shown in the figure? | आकृतीमध्ये दर्शविलेल्या 'X' म्हणून चिन्हांकित केलेल्या DC ड्राइव्हच्या भागाचे नाव काय आहे?



- (A) Terminal cover | टर्मिनल कव्हर
 (B) keypad part | कीपॅड भाग
 (C) **Main drive assembly | मुख्य ड्राइव्ह असेंब्ली**
 (D) Gland plate | ग्रंथी प्लेट

Correct Answer : C

Report

25). What is the function of IGBT in AC drive? | AC ड्राइव्हमध्ये IGBT चा कार्य काय आहे?

- (A) Smoothing incoming A.C supply | इनकमिंग A.C सप्लाय स्मूथ करतो
 (B) **Controls the power delivered to the motor | मोटर ला जाणारी पॉवर नियंत्रित करतो**
 (C) Stabilize the output voltage from the rectifier | रेक्टिफायर पासून आउटपुट व्होल्टेज स्थिर करतो
 (D) Converts incoming A.C into D.C | येणाऱ्या A.C चे D.C मध्ये रूपांतर करते

Correct Answer : B

Report

Moduler - 1 Electrician Trade 2nd Year

1). Why the compensating winding is provided in the large DC generators? | मोठ्या डीसी जनरेटरमध्ये भरपाई देणारे विंडिंग का दिले जाते?

- (A) To neutralize the cross-magnetizing effect of armature reaction | आर्मेचर प्रतिक्रियेचा क्रॉस-चुंबकीय प्रभाव तटस्थ करण्यासाठी
- (B) To reduce the commutation effect | कम्युटेशन प्रभाव कमी करण्यासाठी
- (C) To neutralize the demagnetizing effect of armature reaction | आर्मेचर रिअॅक्शनचा डिमॅग्नेटिझिंग प्रभाव तटस्थ करण्यासाठी
- (D) To decrease the efficiency of generator | जनरेटरची कार्यक्षमता कमी करण्यासाठी

Correct Answer : C

Report

2). What is the name of the part marked 'X' in DC generator as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे DC जनरेटरमध्ये 'X' चिन्हांकित भागाचे नाव काय आहे?

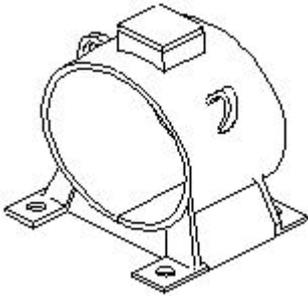


- (A) Yoke | योक
- (B) Pole coil | पोल कॉइल
- (C) Pole core | पोल कोर
- (D) Pole shoe | पोल शू

Correct Answer : D

Report

3). What is the name of the part of DC generator as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे DC जनरेटरच्या भागाचे नाव काय आहे?



- (A) Stator | स्टेटर
- (B) Pole core | पोल कोर
- (C) Pole shoes | पोल शूज
- (D) **Yoke (or) frame** | योक (किंवा) फ्रेम

Correct Answer : D

Report

4). Which loss is called as copper loss? | कोणत्या नुकसानाला तांब्याचे नुकसान म्हणतात?

- (A) Constant loss | कॉन्स्टन्ट लॉस
- (B) **Variable loss** | वेरिएबल लॉस
- (C) Friction loss | घर्षण लॉस
- (D) Windage loss | वाऱ्याचे लॉस

Correct Answer : B

Report

5). What is the purpose of pole shoe in DC generator? | DC जनरेटर मध्ये पोल शूचा उद्देश काय आहे?

- (A) Increase the air gap | हवेतील अंतर वाढवा
- (B) Increase the field strength | फिल्ड स्ट्रेंथ वाढवणे
- (C) Minimize the magnetic losses | मॅग्नेट लॉसकमी करणे
- (D) **Spread out flux uniformly in the air gap** | हवेच्या अंतराने एकसमान फ्लक्स पसरवा

Correct Answer : D

Report

6). Which type of DC generator is used for electroplating process? | इलेक्ट्रोप्लेटिंग प्रक्रियेसाठी कोणत्या प्रकारचे DC जनरेटर वापरतात?

- (A) **Shunt generator** | शंट जनरेटर
- (B) Series generator | सिरीज जनरेटर
- (C) Differential compound generator | डिफरन्शियल कंपाउंड जनरेटर
- (D) Over Compounded Cumulative generator | ओव्हर कंपाउंडेड कम्युलेटिव्ह जनरेटर

Correct Answer : A

Report

7). Which metal is used to make the yoke of a large capacity DC generator? | मोठ्या क्षमतेच्या DC जनरेटरचे जू बनवण्यासाठी कोणत्या धातूचा वापर केला जातो?

- (A) Cast iron | कास्ट आयर्न
- (B) Soft iron | सॉफ्ट आयर्न
- (C) Aluminium | अल्युमिनियम
- (D) **Rolled Steel** | रोल्ड स्टील

Correct Answer : D

Report

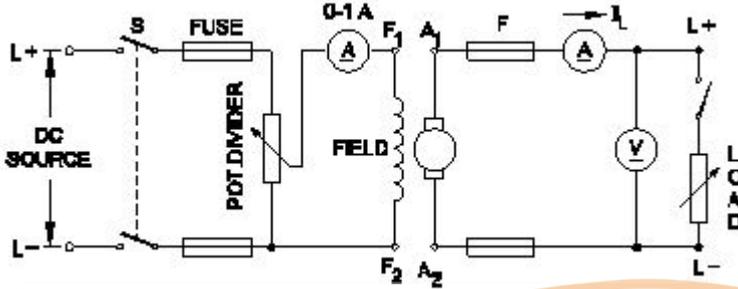
8). What is the effect in D.C generator, if it is kept ideal for long time? | DC जनरेटरमध्ये दीर्घ काळपर्यंत आदर्श ठेवल्यास याचा काय परिणाम होतो?

- (A) Field coil resistance increases | फील्ड कॉइल प्रतिरोध वाढते
- (B) Armature resistance increases | आर्मेचर प्रतिरोध वाढते
- (C) Armature reaction increases | आर्मेचर प्रतिक्रिया वाढते
- (D) **Loses its residual magnetism** | त्याचे अवशिष्ट चुंबकत्व गमावते

Correct Answer : D

Report

9). What is the name of the D.C generator as shown in the circuit? | सर्किटमध्ये दाखवलेल्या DC जनरेटर चे नाव काय?



- (A) Shunt generator | शॅंट जनरेटर,
 (B) Series generator | सिरीज जनरेटर,
 (C) Compound generator | कंपाऊंड जनरेटर,
 (D) **Separately excited generator** | सेपरेटली एक्साईटेड जनरेटर

Correct Answer : D

Report

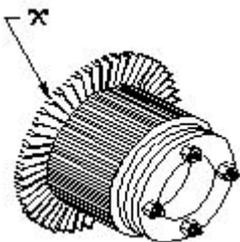
10). Which type of voltage is induced dynamically in a D.C generator? | डायनामिक अल पद्धतीने DC जनरेटर मध्ये कोणते होल्टेज निर्माण होते?

- (A) Pulsating voltage | पल सेटिंग होल्टेज
 (B) Oscillating voltage | ओसिल इटिंग होल्टेज
 (C) **Alternating voltage** | अल्टरनेटिंग होल्टेज
 (D) Direct current voltage | डायरेक्ट करंट होल्टेज

Correct Answer : C

Report

11). What is the name of the part marked as 'X' in DC generator as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे DC जनरेटरमध्ये 'X' म्हणून चिन्हांकित केलेल्या भागाचे नाव काय आहे?



- (A) Armature core | आर्मिचर कोअर,
- (B) Brush | ब्रश
- (C) **Commutator raiser | कमुटेटर रायझर,**
- (D) Commutator segment | कमुटेटर सेगमेंट

Correct Answer : C

Report

12). What is the cause for sparking in brushes of DC generator? | DC जनरेटरच्या ब्रशेसमध्ये स्पार्किंगचे कारण काय आहे?

- (A) Open circuit in field winding | फील्ड विंडिंगमध्ये ओपन सर्किट
- (B) Open circuit in armature winding | आर्मिचर विंडिंगमध्ये ओपन सर्किट
- (C) **Position of MNA and GNA changed | MNA आणि GNA चे स्थान बदलले**
- (D) Normal spring tension at brushes | ब्रशेसवर सामान्य वसंत ताण

Correct Answer : C

Report

13). Which are the two points that the brush contact resistance measured in D.C machines? | D.C मशीनमध्ये ब्रश संपर्क प्रतिरोधकता मोजणारे दोन बिंदू कोणते आहेत?

- (A) Resistance between the opposite brushes | उलट ब्रशेस दरम्यान प्रतिरोध
- (B) Resistance between the brush and brush holder | ब्रश आणि ब्रश धारक यांच्यातील प्रतिकार
- (C) **Resistance between the brush and commutator | ब्रश आणि कमुटेटर दरम्यान प्रतिकार**
- (D) Resistance between the brush and armature | ब्रश आणि आर्मिचर दरम्यान प्रतिकार

Correct Answer : C

Report

14). Which rule is used to find the direction of induced emf in D.C generator? | D.C जनरेटरमध्ये प्रेरित emf ची दिशा शोधण्यासाठी कोणता नियम वापरला जातो?

- (A) Cork screw rule | कॉर्कस्कू रूल,

- (B) Right hand palm rule | उजव्या हाताच्या तळव्याच्या नियम,
 (C) Fleming's left hand rule | फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम,
 (D) **Fleming's right hand rule | फ्लेमिंगचा उजव्या हाताचा नियम**

Correct Answer : D

Report

15). What is the formula for shunt field current R_{sh} of a DC shunt generator if V_T Terminal voltage $E_g =$ generated EMF? | व्हीटी टर्मिनल व्होल्टेज उदा = जनरेट केलेले ईएमएफ असल्यास डीसी शंट जनरेटरच्या शंट फील्ड करंट R_{sh} चे सूत्र काय आहे?

- (A) **$I_{sh} = V_T / R_{sh}$**
 (B) $I_{sh} = E_g / R_{sh}$
 (C) $I_{sh} = V_T \times R_{sh}$
 (D) $I_{sh} = E_g \times R_{sh}$

Correct Answer : A

Report

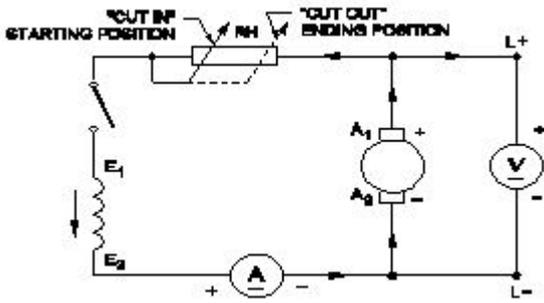
16). Why the armature resistance of a D.C generator is kept very low? | D.C जनरेटरची आर्मेचर रेझिस्टन्स खूप कमी का ठेवली जाते?

- (A) To reduce the armature current | आर्मेचर करंट कमी करण्यासाठी
 (B) **To reduce the armature voltage drop | आर्मेचर करंट कमी करण्यासाठी**
 (C) Helps to solve Boolean Algebra | बुलियन बीजगणित सोडवण्यास मदत होते
 (D) To reduce the temperature of armature | आर्मेचरचे तापमान कमी करण्यासाठी

Correct Answer : B

Report

17). What is the name of the generator as shown in the circuit? | सर्किटमध्ये दाखवल्याप्रमाणे जनरेटरचे नाव काय आहे?



- (A) **DC shunt generator** | डीसी शंट जनरेटर
- (B) DC compound generator | डीसी कंपाउंड जनरेटर
- (C) DC series generator | डीसी सिरीज जनरेटर
- (D) Separately excited DC generator | सेप्रेटली एक्सायटेड डीसी जनरेटर

Correct Answer : A

Report

18). What is the name of the D.C generator as shown in the figure? | चित्रात दाखवल्याप्रमाणे D.C जनरेटरचे नाव काय आहे?



- (A) **Differential long shunt compound** | डिफरन्शियल लॉन्ग शंट कंपाउंड जनरेटर,
- (B) Differential short shunt compound | डिफरेंशीअल शॉर्ट शंट कंपाउंड जनरेटर,
- (C) Cumulative long shunt compound | कम्युनिटीलॉन्ग शर्ट कंपाउंड जनरेटर,
- (D) Cumulative short shunt compound | कम्युनिटीशॉर्ट शांत कंपाउंड जनरेटर

Correct Answer : A

Report

19). What is the formula for dynamically induced emf? | डायनॅमिकली इंड्युस्ड ईएमएफचे सूत्र काय आहे?

- (A) BLV volts
- (B) BL sinθ volts
- (C) **BLV sinθ volts**

(D) $BLV \cos\theta$ volts

Correct Answer : C

Report

20). Which formula is used to calculate the generated emf in D.C generator? | D.C जनरेटरमध्ये व्युत्पन्न (जेनरेटड) ईएमएफची गणना करण्यासाठी कोणते सूत्र वापरले जाते?

(A) Generated emf = $\frac{\phi ZN}{60}$ Volt

(B) Generated emf = $\frac{\phi ZN}{60} \times \frac{A}{P}$ Volt

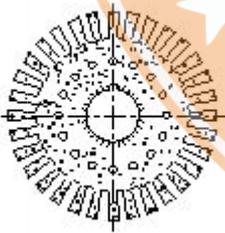
(C) Generated emf = $\frac{\phi ZN}{60} \times \frac{P}{A}$ Volt

(D) Generated emf = $\frac{ZN}{60 \times \phi} \times \frac{P}{A}$ Volt

Correct Answer : C

Report

21). What is the name of the part of DC generator as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे DC जनरेटरच्या भागाचे नाव काय आहे?



(A) Side end plates | साईड अँड प्लेट,

(B) Pole shoe lamination | पॉल शू लॅमिनेशन,

(C) Commutator segment | कमी टेटर सेगमेंट,

(D) **Armature core lamination** | आर्मिचर कोअर लॅमिनेशन

Correct Answer : D

Report

22). What is the reason for heavy sparking at the commutator in DC generator? | डीसी जनरेटरमधील कम्युटेटरमध्ये जोरदार स्पार्किंगचे कारण काय आहे?

- (A) Excessive brush pressure | ब्रशचा जास्त प्रेशर
- (B) Defective cooling fan | सदोष कूलिंग फॅन
- (C) Defective coupling | सदोष कपलिंग
- (D) Strong field | मजबूत मैदान

Correct Answer : A

Report

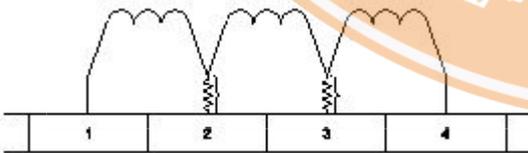
23). How the interpoles are connected in a DC generator? | DC जनरेटर मध्ये इंटरपोल कसे जोडले जातात?

- (A) In series with armature | आर्मेचरच्या सेरीज
- (B) In parallel with armature | आर्मेचरच्या समांतर
- (C) In series with shunt field | शंट फिल्ड च्य सीरिजमध्ये,
- (D) In parallel with shunt field | शंट फिल्ड च्या समांतर

Correct Answer : A

Report

24). What is the purpose of using resistance wire used in the commutator in D.C generator as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे D.C जनरेटरमधील कम्युटेटरमध्ये वापरलेली रेझिस्टन्स वायर वापरण्याचा उद्देश काय आहे?



- (A) To maintain constant stage | सतत स्टेज राखण्यासाठी
- (B) To reduce the voltage drop | व्होल्टेज ड्रॉप कमी करण्यासाठी
- (C) To increase the statically induced emf | स्टॅटिकली प्रेरित ईएमएफ वाढवण्यासाठी
- (D) For smooth reversal of current direction | वर्तमान दिशा गुळगुळीत उलट करण्यासाठी

Correct Answer : D

Report

25). Why the armature core of a DC generator is laminated? | DC जनरेटर च्या आर्मेचर कोर लॅमिनेटेड का असतो?

- (A) To reduce the copper loss | तांब्याचे नुकसान कमी करण्यासाठी
- (B) To reduce the friction loss | घर्षण नुकसान कमी करण्यासाठी
- (C) To reduce the hysteresis loss | हिस्टेरिसिसचे नुकसान कमी करण्यासाठी
- (D) **To reduce the eddy current loss | एडी वर्तमान नुकसान कमी करण्यासाठी**

Correct Answer : D

Report

26). Which method is used to improve the insulation resistance in DC generator? | DC जनरेटरमध्ये इन्सुलेशन प्रतिरोधक क्षमता सुधारण्यासाठी कोणती पद्धत वापरली जाते?

- (A) Replacing the brushes frequently | वारंवार ब्रश बदलून
- (B) Keeping the machine in idle | मशीन निष्क्रिय ठेवणे
- (C) Running the machine with over load | ओव्हर लोडसह मशीन चालवणे
- (D) **Blowing hot air into the machine | मशीनमध्ये गरम हवा वाहणे**

Correct Answer : D

Report

27). Why solid pole shoes are used in D.C generator? | D.C जनरेटरमध्ये सॉलिड पोल शूज का वापरतात?

- (A) To reduce the copper loss | कॉपर लॉस कमी करण्यासाठी
- (B) To increase the residual magnetism | रेसिडेंट मॅग्नेटिझम वाढवण्यासाठी
- (C) To decrease the residual magnetism | रेसिडेंट मॅग्नेटिझम कमी करण्यासाठी
- (D) **To reduce the reluctance of magnetic path | चुंबकीय मार्गाची अनिच्छा कमी करण्यासाठी**

Correct Answer : D

Report

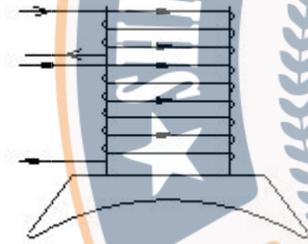
28). What is the effect of armature reaction in DC generator? | DC जनरेटर मध्ये आर्मेचर रिएक्शन चा काय परिणाम होतो?

- (A) Output voltage increases | आउटपुट वोल्टेज वाढते
 (B) **Output voltage decreases** | आउटपुट वोल्टेज कमी होते
 (C) Output voltage is constant | आउटपुट वोल्टेज स्थिर आहे
 (D) Output voltage will become zero | आउटपुट वोल्टेज झिरो होते

Correct Answer : B

Report

29). What is the name of the D.C generator according to the field as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे फील्डनुसार D.C जनरेटरचे नाव काय आहे?



- (A) Series generator | मालिका जनरेटर
 (B) Shunt generator | शंट जनरेटर
 (C) Differential compound generator | डिफरन्शियल कंपाउंड जनरेटर
 (D) **Cumulative compound generator** | कम्युनिटी कंपाउंड जनरेटर

Correct Answer : D

Report

30). Which materials are used to make the brushes in generator? | जनरेटरमध्ये ब्रशेस बनवण्यासाठी कोणते साहित्य वापरले जाते?

- (A) Steel and graphite | स्टील आणि ग्रॅफाइट
 (B) **Carbon and graphite** | कार्बन आणि ग्राफाइट

- (C) Cast iron and graphite | कास्ट आयर्न आणि ग्रॅफाइट
 (D) Aluminium and graphite | अॅल्युमिनियम आणि ग्राफाईट

Correct Answer : B

Report

31). What is the name of generator, if its field is connected in parallel with armature? | जनरेटरचे नाव काय असेल, जर त्याचे फील्ड आर्मेचरसह समांतर जोडलेले असेल?

- (A) **Shunt generator** | शंट जनरेटर
 (B) Series generator | सिरीज जनरेटर
 (C) Long shunt compound generator | लांब शंट कंपाऊंड जनरेटर
 (D) Separately excited generator | स्वतंत्रपणे उत्तेजित जनरेटर

Correct Answer : A

Report

32). How many parallel paths in duplex lap winding of a 4 pole DC generator? | 4 पोल DC जनरेटर च्या डुप्लेक्स लॅप वाइंडिंग मध्ये किती समांतर मार्ग असतात?

- (A) 4
 (B) 6
 (C) **8**
 (D) 12

Correct Answer : C

Report

33). What is the necessity of the residual magnetism in a self excited DC generator? | सेल्फ एक्साइटेड डीसी जनरेटरमध्ये अवशिष्ट चुंबकत्वाची काय गरज आहे?

- (A) **Build up the voltage** | होल्टेज बिल्डप करिता
 (B) Reduce the field current | फिल्ड करंट कमी करण्यासाठी

- (C) Reduce the armature current | आर्मेचर करंट कमी करा
 (D) Maintain the constant output voltage | स्थिर आउटपुट व्होल्टेज राखा

Correct Answer : A

Report

34). What is the function of split rings in DC generator? | DC जनरेटर मध्ये स्प्लिट रिंग्सचे कार्य काय आहे?

- (A) Maintain constant voltage | व्होल्टेज कायम ठेवणे
 (B) **Collects the current unidirectionally** | अप्रत्यक्षपणे विद्युत गोळा करते
 (C) Reduces the voltage drop at brushes | ब्रशवर व्होल्टेज ड्रॉप कमी करते
 (D) Increases the terminal voltage than rated | रेट केल्यापेक्षा टर्मिनल व्होल्टेज वाढवते

Correct Answer : B

Report

35). Which energy is converted into electrical energy by the generator? | जनरेटरद्वारे कोणत्या ऊर्जेचे विद्युत उर्जेमध्ये रूपांतर होते?

- (A) Heat | उष्णता
 (B) Kinetic | गतिजन्य
 (C) Chemical | केमिकल
 (D) **Mechanical** | मेकॅनिकल

Correct Answer : D

Report

36). Calculate the induced emf of 4 pole dynamo having 1000 rpm lap wound and total number of conductors is 600, the flux / pole is 0.064 wb? | 1000 rpm लॅप घाव असलेल्या 4 पोल डायनॅमोच्या प्रेरित ईएमएफची गणना करा आणि कंडक्टरची एकूण संख्या 600 आहे, फ्लक्स/पोल 0.064 wb आहे?

- (A) 160V
 (B) 320V
 (C) 480V

(D) **640V**

Correct Answer : D

Report

37). What is the effect on induced emf if the main field flux get distorted in DC generator? | DC जनरेटरमध्ये मुख्य फील्ड फ्लक्स विकृत झाल्यास प्रेरित emf वर काय परिणाम होतो?

- (A) Induced emf increases | इन ड्यू स ड ई एम एफ वाढतो
 (B) **Induced emf decreases** | इन ड्यू स ड एम एफ कमी होतो
 (C) No change in induced emf | इन ड्यू स ड एम एफ मध्ये कोणताच बदल होत नाही
 (D) Induced emf becomes zero | इन ड्यू स ड ई एम एफ शिरो होतो

Correct Answer : B

Report

38). What is the formula for the efficiency of a D.C generator? | डीसी जनरेटरच्या कार्यक्षमतेचे सूत्र काय आहे?

(A) $\frac{\text{Input} + \text{Losses}}{\text{Input}}$

(B) $\frac{\text{Output}}{\text{Input} - \text{Losses}}$

(C) $\frac{\text{Output}}{\text{Output} + \text{Losses}}$

(D) $\frac{\text{Input}}{\text{Output}}$

Correct Answer : C

Report

39). Why the D.C generator should run in one direction only? | डीसी जनरेटर फक्त एकाच दिशेने का चालवावे?

- (A) To protect the brushes from damage | ब्रशेसचे नुकसान होण्यापासून संरक्षण करण्यासाठी
- (B) **To protect the residual magnetism | अवशिष्ट चुंबकत्व संरक्षण करण्यासाठी**
- (C) To avoid short circuit in the armature | आर्मेचरमध्ये शॉर्ट सर्किट टाळण्यासाठी
- (D) To avoid over loading of the generator | जनरेटरचे ओव्हर लोडिंग टाळण्यासाठी

Correct Answer : B

Report

40). What is the condition for the maximum efficiency of a DC generator? | डीसी जनरेटरच्या कमाल कार्यक्षमतेची अट काय आहे?

- (A) Eddy current loss is equal to hysteresis loss | एडी करंट लॉस हिस्टेरिसिस लॉस समाप्त आहे
- (B) Variable losses is less than constant losses | परिवर्तनीय लॉस हे स्थिर लॉस ापेक्षा कमी आहे
- (C) Variable losses is more than constant losses | परिवर्तनीय लॉस हे स्थिर लॉस ापेक्षा जास्त आहे
- (D) **Variable losses is equal to constant losses | व्हेरिअबल लॉस हे सततच्या लॉस ासारखे असते**

Correct Answer : D

Report

41). What is the reason for the DC generator fails to build up voltage? | डीसी जनरेटर व्होल्टेज तयार करण्यात अयशस्वी होण्याचे कारण काय आहे?

- (A) Field resistance is below the critical resistance | फील्ड प्रतिरोध गंभीर प्रतिकारापेक्षा खाली आहे
- (B) Armature resistance is less | आर्मेचर प्रतिकार कमी आहे
- (C) **Field resistance is above the critical resistance | फील्ड प्रतिरोध गंभीर प्रतिकारापेक्षा वर आहे**
- (D) Prime mover is running at above rated speed | दिलेल्या वेगापेक्षा प्राईम मॉवर जास्त वेगाने फिरणे

Correct Answer : C

Report

42). Which rule is used to find direction of magnetic field of the solenoid? | सोलनाइडच्या चुंबकीय क्षेत्राची दिशा शोधण्यासाठी कोणता नियम वापरला जातो?

- (A) Cork screw rule | कॉर्कस्कू रूल
- (B) **Right hand palm rule | उजव्या हाताच्या तळव्याच्या नियम**
- (C) Fleming's left hand rule | फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम
- (D) Fleming's right hand rule | फ्लेमिंगचा उजव्या हाताचा नियम

Correct Answer : B

Report

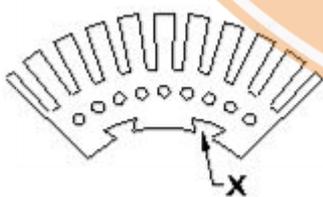
43). Why the terminal voltage of the DC shunt generator decreases if the load increases? | लोड वाढल्यास डीसी शंट जनरेटरचे टर्मिनल व्होल्टेज का कमी होते?

- (A) **Because of armature reaction effect | आर्मिचर रिएक्शन परिणामामुळे**
- (B) Due to decrease in armature resistance | आर्मिचर प्रतिकार कमी झाल्यामुळे
- (C) Because of decrease in brush voltage drop | ब्रश व्होल्टेज ड्रॉप कमी झाल्यामुळे
- (D) Due to increase in shunt field inductance | शंट फील्ड इंडक्टन्स वाढल्यामुळे

Correct Answer : A

Report

44). What is the purpose of slot marked as 'X' as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे 'X' म्हणून चिन्हांकित केलेल्या स्लॉटचा उद्देश काय आहे?



- (A) **To fix the key way | की मार्ग निराकरण करण्यासाठी**
- (B) To make air circulation | हवा परिसंचरण करणे
- (C) For lubrication purpose | लुब्रिकेशन उद्देशासाठी
- (D) For easy removal from shaft | शाफ्ट पासून सहजपणे दूर करण्यासाठी

Correct Answer : A

Report

45). Which type of D.C generator is used for arc welding? | आर्क वेल्डिंगसाठी कोणत्या प्रकारचे D.C जनरेटर वापरले जाते?

- (A) Shunt generator | शंट जनरेटर
 (B) Series generator | सिरीज जनरेटर
 (C) **Differential compound generator** | डिफरन्शियल कंपाउंड जनरेटर
 (D) Cumulative compound generator | कम्प्युनिटी कंपाउंड जनरेटर

Correct Answer : C

Report

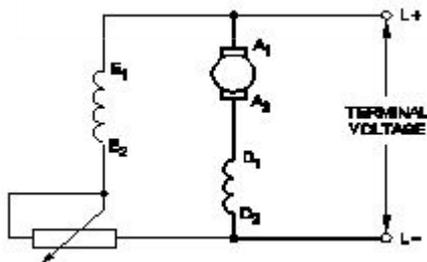
46). How the effect of armature reaction can be neutralized in large DC generators? | मोठ्या डीसी जनरेटरमध्ये आर्मेचर प्रतिक्रियाचा प्रभाव कसा तटस्थ केला जाऊ शकतो?

- (A) **By providing compensating winding** | भरपाई देणारे वळण देऊन
 (B) By providing additional turns in the shunt field | शंट फील्डमध्ये अतिरिक्त वळणे प्रदान करून
 (C) By increasing brush contact resistance | ब्रश संपर्क प्रतिकार वाढवून
 (D) By adding additional resistance with winding | विंडिंगसह अतिरिक्त प्रतिकार जोडून

Correct Answer : A

Report

47). What is the name of the generator as shown in the circuit? | सर्किटमध्ये दाखवल्याप्रमाणे जनरेटरचे नाव काय आहे?



- (A) DC shunt generator | डीसी शंट जनरेटर
 (B) DC series generator | डीसी सिरीज जनरेटर

- (C) Short shunt compound Generator | शॉर्ट शंट कंपाऊंड जनरेटर
 (D) **Long shunt compound Generator | लॉग शंट कंपाऊंड जनरेटर**

Correct Answer : D

Report

48). Which type of D.C Generator works in absence of residual magnetism? | कोणत्या प्रकारचे D.C जनरेटर अवशिष्ट चुंबकत्वाच्या अनुपस्थितीत कार्य करते?

- (A) Shunt generator | शंट जनरेटर
 (B) Series generator | सिरीज जनरेटर
 (C) Compound generator | कंपाऊंड जनरेटर
 (D) **Separately excited generator | सेपरेटली एक्साईटेड जनरेटर**

Correct Answer : D

Report

49). What is the purpose of field coils in D.C generator? | DC जनरेटर मध्ये फिल्ड ऑईल कॉईलचा उद्देश काय आहे?

- (A) To increase the flux in air gap | एअर गॅप मधील फ्लक्स वाढवण्यासाठी
 (B) To decrease the magnetizing current | मॅग्नेट आयसिंग करंट कमी करण्यासाठी
 (C) **To magnetize the poles to produce coil flux | पूल मॅग्नेटाईट करून कोईल फ्लक्स बनवण्यासाठी**
 (D) To increase the reluctance of magnetic path | चुंबकीय मार्गाचा रीलं कंस वाढवण्यासाठी

Correct Answer : C

Report

50). What is the working principle of D.C generator? | डीसी जनरेटरचे कार्य तत्त्व काय आहे?

- (A) Cork screw rule | कॉर्कस्कू रूल
 (B) Fleming's left hand rule | फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम
 (C) Fleming's right hand rule | फ्लेमिंग चा उजव्या हाताचा नियम

(D) Faradays laws of electromagnetic induction | फॅरेडेचा इलेक्ट्रोमॅग्नेटिक इंडक्शन चा नियम

Correct Answer : D

Report



NIMI Mock Test

1). What is the condition for the maximum efficiency of a DC generator?
| डीसी जनरेटरच्या कमाल कार्यक्षमतेची अट काय आहे?

- (A) Eddy current loss is equal to hysteresis loss | एडी करंट लॉस हिस्टेरेसिस लॉस समान आहे
- (B) Variable losses is less than constant losses | परिवर्तनीय लॉस हे स्थिर लॉस ापेक्षा कमी आहे
- (C) Variable losses is more than constant losses | परिवर्तनीय लॉस हे स्थिर लॉस ापेक्षा जास्त आहे
- (D) **Variable losses is equal to constant losses** | व्हेरिएबल लॉस हे सततच्या लॉस ासारखे असते

Correct Answer : D

Report

2). Why solid pole shoes are used in D.C generator? | D.C जनरेटरमध्ये सॉलिड पोल शूज का वापरतात?

- (A) To reduce the copper loss | कॉपर लॉस कमी करण्यासाठी
- (B) To increase the residual magnetism | रेसिडेंट मॅग्नेटिझम वाढवण्यासाठी
- (C) To decrease the residual magnetism | रेसिडेंट मॅग्नेटिझम कमी करण्यासाठी
- (D) **To reduce the reluctance of magnetic path** | चुंबकीय मार्गाची अनिच्छा कमी करण्यासाठी

Correct Answer : D

Report

3). Which rule is used to find direction of magnetic field of the solenoid?
| सोलनॉइडच्या चुंबकीय क्षेत्राची दिशा शोधण्यासाठी कोणता नियम वापरला जातो?

- (A) Cork screw rule | कॉर्कस्कू रूल
- (B) **Right hand palm rule** | उजव्या हाताच्या तळव्याच्या नियम
- (C) Fleming's left hand rule | फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम
- (D) Fleming's right hand rule | फ्लेमिंगचा उजव्या हाताचा नियम

Correct Answer : B

Report

4). What is the working principle of D.C generator? | डीसी जनरेटरचे कार्य तत्त्व काय आहे?

- (A) Cork screw rule | कॉर्कस्कू रूल
- (B) Fleming's left hand rule | फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम
- (C) Fleming's right hand rule | फ्लेमिंग चा उजव्या हाताचा नियम
- (D) **Faradays laws of electromagnetic induction** | फॅरेडेचा इलेक्ट्रोमॅग्नेटिक इंडक्शन चा नियम

Correct Answer : D

Report

5). How the interpoles are connected in a DC generator? | DC जनरेटर मध्ये इंटरपोल कसे जोडले जातात?

- (A) **In series with armature** | आर्मेचरच्या सेरीज
- (B) In parallel with armature | आर्मेचरच्या समांतर
- (C) In series with shunt field | शंट फिल्ड च्य सीरिजमध्ये,
- (D) In parallel with shunt field | शंटफिल्ड च्या समांतर

Correct Answer : A

Report

6). Which voltage drop is indicated in the portion marked as 'X' as shown in the figure? | आकृतीमध्ये दर्शविल्याप्रमाणे 'X' म्हणून चिन्हांकित केलेल्या भागामध्ये कोणता व्होल्टेज ड्रॉप दर्शविला आहे?



- (A) Series field voltage drop | मालिका फील्ड व्होल्टेज ड्रॉप
- (B) Armature voltage drop | आर्मेचर व्होल्टेज ड्रॉप
- (C) **Armature reaction drop** | आर्मेचर रिएक्शन ड्रॉप

(D) Shunt field voltage drop | शंटफिल्ड होल्टेज ड्रॉप

Correct Answer : C

Report

7). What is the name of the part of DC generator as shown in the figure?
| आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे DC जनरेटरच्या भागाचे नाव काय आहे?



- (A) Side end plates | साईड अँड प्लेट,
 (B) Pole shoe lamination | पॉल शू लॅमिनेशन,
 (C) Commutator segment | कमी टेटर सेगमेंट,
 (D) **Armature core lamination** | **आर्मिचर कोअर लॅमिनेशन**

Correct Answer : D

Report

8). Which energy is converted into electrical energy by the generator?
जनरेटरद्वारे कोणत्या ऊर्जेचे विद्युत उर्जेमध्ये रूपांतर होते?

- (A) Heat | उष्णता
 (B) Kinetic | गतिजन्य
 (C) Chemical | केमिकल
 (D) **Mechanical** | **मेकॅनिकल**

Correct Answer : D

Report

9). How many parallel paths in duplex lap winding of a 4 pole DC generator?
| 4 पोल DC जनरेटर च्या डुप्लेक्स लॅप वाइंडिंग मध्ये किती समांतर मार्ग असतात?

- (A) 4

- (B) 6
(C) 8
(D) 12

Correct Answer : C

Report

10). What is the effect on induced emf if the main field flux get distorted in DC generator? | DC जनरेटरमध्ये मुख्य फील्ड फ्लक्स विकृत झाल्यास प्रेरित emf वर काय परिणाम होतो?

- (A) Induced emf increases | इन ड्यू स ड ई एम एफ वाढतो
(B) **Induced emf decreases** | इन ड्यू स ड एम एफ कमी होतो
(C) No change in induced emf | इन ड्यू स ड एम एफ मध्ये कोणताच बदल होत नाही
(D) Induced emf becomes zero | इन ड्यू स ड ई एम एफ झिरो होतो

Correct Answer : B

Report

11). Which loss is called as copper loss? | कोणत्या नुकसानाला तांब्याचे नुकसान म्हणतात?

- (A) Constant loss | कॉन्स्टन्ट लॉस
(B) **Variable loss** | व्हेरिएबल लॉस
(C) Friction loss | घर्षण लॉस
(D) Windage loss | वाऱ्याचे लॉस

Correct Answer : B

Report

12). Why the armature core of a DC generator is laminated? | DC जनरेटर च्या आर्मेचर कोर लॅमिनेटेड का असतो?

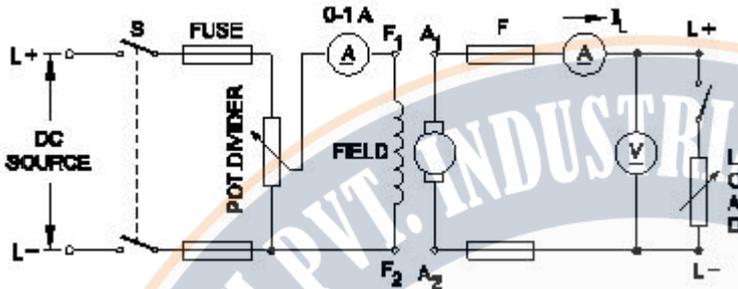
- (A) To reduce the copper loss | तांब्याचे नुकसान कमी करण्यासाठी
(B) To reduce the friction loss | घर्षण नुकसान कमी करण्यासाठी
(C) To reduce the hysteresis loss | हिस्टेरिसिसचे नुकसान कमी करण्यासाठी

(D) **To reduce the eddy current loss | एडी वर्तमान नुकसान कमी करण्यासाठी**

Correct Answer : D

Report

13). What is the name of the D.C generator as shown in the circuit? | सर्किटमध्ये दाखवलेल्या DC जनरेटर चे नाव काय?



- (A) Shunt generator | शंट जनरेटर,
 (B) Series generator | सिरीज जनरेटर,
 (C) Compound generator | कंपाऊंड जनरेटर,
 (D) **Separately excited generator | सेपरेटली एक्साईटेड जनरेटर**

Correct Answer : D

Report

14). What is the formula for dynamically induced emf? | डायनॅमिकली इंड्युस्ड ईएमएफचे सूत्र काय आहे?

- (A) BLV volts
 (B) BL sin θ volts
 (C) **BLV sin θ volts**
 (D) BLV cos θ volts

Correct Answer : C

Report

15). Which type of D.C generator is used for arc welding? | आर्क वेल्डिंगसाठी कोणत्या प्रकारचे D.C जनरेटर वापरले जाते?

- (A) Shunt generator | शंट जनरेटर

- (B) Series generator | सिरीज जनरेटर
- (C) **Differential compound generator | डिफरन्शियल कंपाउंड जनरेटर**
- (D) Cumulative compound generator | कम्पुनिटी कंपाउंड जनरेटर

Correct Answer : C

Report

16). What is the property of wave winding in D.C generator? | D.C जनरेटरमध्ये वेव्ह वाइंडिंगची गुणधर्म काय आहे?

- (A) Low current low voltage | कमी करंट कमी होल्टेज
- (B) High current low voltage | जास्त करंट कमी होल्टेज
- (C) **Low current high voltage | कमी करंट जास्त होल्टेज**
- (D) High current high voltage | जास्त करंट जास्त होल्टेज

Correct Answer : C

Report

17). What is the reason for the DC generator fails to build up voltage? | डीसी जनरेटर व्होल्टेज तयार करण्यात अयशस्वी होण्याचे कारण काय आहे?

- (A) Field resistance is below the critical resistance | फील्ड प्रतिरोध गंभीर प्रतिकारापेक्षा खाली आहे
- (B) Armature resistance is less | आर्मेचर प्रतिकार कमी आहे
- (C) **Field resistance is above the critical resistance | फील्ड प्रतिरोध गंभीर प्रतिकारापेक्षा वर आहे**
- (D) Prime mover is running at above rated speed | दिलेल्या वेगापेक्षा प्राईम मॉवर जास्त वेगाने फिरणे

Correct Answer : C

Report

18). Which type of D.C Generator works in absence of residual magnetism? | कोणत्या प्रकारचे D.C जनरेटर अवशिष्ट चुंबकत्वाच्या अनुपस्थितीत कार्य करते?

- (A) Shunt generator | शंट जनरेटर

- (B) Series generator | सिरीज जनरेटर
 (C) Compound generator | कंपाउंड जनरेटर
 (D) **Separately excited generator** | सेपरेटली एक्साईटेड जनरेटर

Correct Answer : D

Report

19). Which metal is used to make the pole core of large DC machine? | मोठ्या DC मशीनचा पोल कोर बनवण्यासाठी कोणत्या धातूचा वापर केला जातो?

- (A) Soft iron | सॉफ्ट आयर्न
 (B) Cast iron | कास्ट आयर्न
 (C) **Cast steel** | कास्ट स्टील
 (D) Stainless steel | स्टेनलेस स्टील

Correct Answer : C

Report

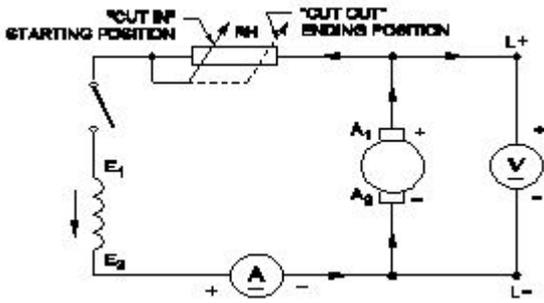
20). Calculate the emf generated in a 4 pole DC generator with simplex wave wound armature has 1020 conductors and driven at a speed of 1500 rpm, the flux / pole is 0.007 webers? | सिम्प्लेक्स वेव्ह जखमेच्या आर्मेचरसह 4 पोल डीसी जनरेटरमध्ये व्युत्पन्न झालेल्या ईएमएफची गणना करा 1020 कंडक्टर आहेत आणि 1500 आरपीएमच्या वेगाने चालवले जातात, फ्लक्स / पोल 0.007 वेबर्स आहे?

- (A) 178 V
 (B) 243 V
 (C) **357 V**
 (D) 428 V

Correct Answer : C

Report

21). What is the name of the generator as shown in the circuit? | सर्किटमध्ये दाखवल्याप्रमाणे जनरेटरचे नाव काय आहे?



- (A) **DC shunt generator | डीसी शंट जनरेटर**
- (B) DC compound generator | डीसी कंपाउंड जनरेटर
- (C) DC series generator | डीसी सिरीज जनरेटर
- (D) Separately excited DC generator | सेप्रेटली एक्सायटेड डीसी जनरेटर

Correct Answer : A

Report

22). Why the terminal voltage of the DC shunt generator decreases if the load increases? | लोड वाढल्यास डीसी शंट जनरेटरचे टर्मिनल व्होल्टेज का कमी होते?

- (A) **Because of armature reaction effect | आर्मिचर रिएक्शन परिणामामुळे**
- (B) Due to decrease in armature resistance | आर्मिचर प्रतिकार कमी झाल्यामुळे
- (C) Because of decrease in brush voltage drop | ब्रश व्होल्टेज ड्रॉप कमी झाल्यामुळे
- (D) Due to increase in shunt field inductance | शंट फील्ड इंडक्टन्स वाढल्यामुळे

Correct Answer : A

Report

23). Why the armature resistance of a D.C generator is kept very low? | D.C जनरेटरची आर्मिचर रेझिस्टन्स खूप कमी का ठेवली जाते?

- (A) To reduce the armature current | आर्मिचर करंट कमी करण्यासाठी
- (B) **To reduce the armature voltage drop | आर्मिचर करंट कमी करण्यासाठी**
- (C) Helps to solve Boolean Algebra | बुलियन बीजगणित सोडवण्यास मदत होते
- (D) To reduce the temperature of armature | आर्मिचरचे तापमान कमी करण्यासाठी

Correct Answer : B

Report

24). Why the pole core is laminated in DC generator? | DC जनरेटरमध्ये पोल कोर लॅमिनेटेड का केला जातो?

- (A) To reduce the friction loss | घर्षण नुकसान कमी करण्यासाठी
 (B) To reduce the windage loss | विंडेज नुकसान कमी करण्यासाठी
 (C) To reduce the hysteresis loss | हिस्टेरेसिसचे नुकसान कमी करण्यासाठी
 (D) **To reduce the eddy current loss | एडी वर्तमान नुकसान कमी करण्यासाठी**

Correct Answer : D

Report

25). Which formula is used to calculate the generated emf in D.C generator? | D.C जनरेटरमध्ये व्युत्पन्न (जेनरैटड) ईएमएफची गणना करण्यासाठी कोणते सूत्र वापरले जाते?

- (A) Generated emf = $\frac{\phi ZN}{60}$ Volt
 (B) Generated emf = $\frac{\phi ZN}{60} \times \frac{A}{P}$ Volt
 (C) Generated emf = $\frac{\phi ZN}{60} \times \frac{P}{A}$ Volt
 (D) Generated emf = $\frac{ZN}{60 \times \phi} \times \frac{P}{A}$ Volt

Correct Answer : C

Report

NIMI Mock Test

1). How the no volt coil is connected in a three point starter with DC shunt motor? | DC शंट मोटरच्या थ्री पॉइंट स्टार्टरमध्ये नो व्होल्ट कॉइल कशी जोडली जाते?

- (A) Directly connected to the supply | थेट पुरवठ्याशी जोडलेले आहे
- (B) Connected in series with the armature | आर्मेचरसह मालिकेत जोडलेले
- (C) Connected in parallel with the armature | आर्मेचरसह समांतर जोडलेले
- (D) **Connected in series with the shunt field | शंट फील्डसह मालिकेत कनेक्ट केलेले**

Correct Answer : D

Report

2). What is the name of the test as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे चाचणीचे नाव काय आहे?



- (A) Open circuit test | ओपन सर्किट चाचणी
- (B) Armature winding resistance test | आर्मेचर वायंडिंग रेसिस्टन्स चाचणी
- (C) **Insulation resistance test | इन्सुलेशन रेसिस्टन्स चाचणी**
- (D) Short circuit test | शॉर्ट सर्किट चाचणी

Correct Answer : C

Report

3). Why the starters are required to start the D.C motors? | D.C मोटर्स सुरू करण्यासाठी स्टार्टर्सची गरज का आहे?

- (A) Regulate the field voltage | फिल्ड चा होल्टेज रेगुलेट्स करण्यासाठी
- (B) **Reduce the armature current | आर्मी चर्चा करंट कमी करण्यासाठी**
- (C) Control the armature reaction | आर्मेचर रिएक्शन कंट्रोल करण्यासाठी
- (D) Increase the armature current | मोटार चांगली ऑपरेट व्हावी म्हणून

Correct Answer : B

Report

4). Calculate the average pitch (YA) for retrogressive wave winding, if the number of armature conductor = 14, number of slots = 7 and number of poles = 2 | "आर्मचर कंडक्टरची संख्या = 14, स्लॉटची संख्या = 7 आणि ध्रुवांची संख्या = 2 असल्यास, प्रतिगामी लहरी वळणासाठी सरासरी पिच (YA) मोजा.

- (A) 4
- (B) 6
- (C) 8
- (D) 14

Correct Answer : B

Report

5). Which DC Motor is designed to work with the full load limits? | कोणती डीसी मोटर पूर्ण लोड मर्यादेसह कार्य करण्यासाठी डिझाइन केलेली आहे?

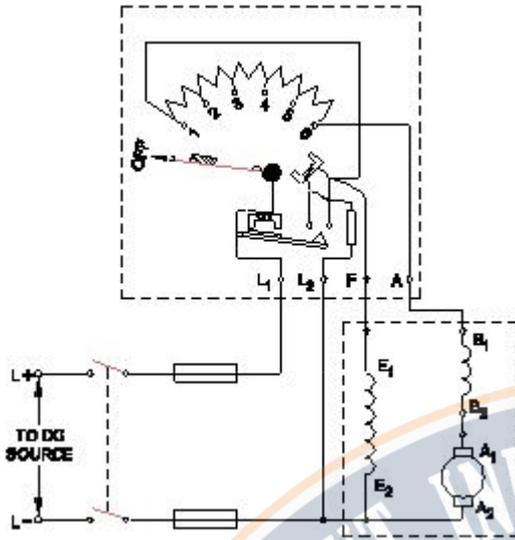
- (A) Shunt motor | शंट मोटर
- (B) Series motor | मालिका मोटर
- (C) Cumulative compound motor | संचयी कंपाऊंड मोटर
- (D) **Differential compound motor | विभेदक कंपाऊंड मोटर**

Correct Answer : D

Report

6). What happens if the starting resistance of four point starter opens while DC compound motor is running? | डीसी कंपाऊंड मोटर चालू असताना

फोर पॉइंट स्टार्टरचा प्रारंभिक प्रतिकार उघडल्यास काय होईल?



- (A) **Motor stopped** | मोटार थांबली
- (B) Runs at slow speed | संध गतीने धावते
- (C) Runs at very high speed | अतिशय वेगाने धावते
- (D) Runs at reverse direction | उलट दिशेने धावते

Correct Answer : A

Report

7). What is the better method to change the DOR of a compound motor without changing its characteristics? | कंपाऊंड मोटरची वैशिष्ट्ये न बदलता डीओआर बदलण्याची उत्तम पद्धत कोणती आहे?

- (A) **Change the direction of armature current** | आर्मेचर करंटची दिशा बदला
- (B) Change the direction of shunt field current | शंट फील्ड करंटची दिशा बदला
- (C) Change the direction of series field current | मालिका फील्ड करंटची दिशा बदला
- (D) Change the direction of both the armature and shunt field current | आर्मेचर आणि शंट फील्ड करंट दोन्हीची दिशा बदला

Correct Answer : A

Report

8). What is the effect in a D.C shunt motor, if its supply terminals are interchanged? | D.C शंट मोटरचा पुरवठा टर्मिनल्स बदलल्यास त्याचा काय परिणाम होतो?

- (A) Runs in slow speed | वेग कमी होतो
- (B) Runs in high speed | उच्च वेगाने धावते
- (C) **Runs in the same direction | सारख्या दिशेत धावतो**
- (D) Runs in the reverse direction | विरुद्ध दिशेत धावतो

Correct Answer : C

Report

9). What is the permissible temperature value of class 'F' insulation? | वर्ग 'F' इन्सुलेशनचे परवानगीयोग्य तापमान मूल्य किती आहे?

- (A) 90°C
- (B) 105°C
- (C) 120°C
- (D) **155°C**

Correct Answer : D

Report

10). Which rule indicates the direction of current in armature conductors in D.C. Motor? | D.C. मोटरमधील आर्मेचर कंडक्टरमधील विद्युत् प्रवाहाची दिशा कोणता नियम दर्शवतो?

- (A) Right hand grip rule | उजव्या हाताची पकड नियम
- (B) Right hand palm rule | उजव्या हाताच्या तळव्याचा नियम
- (C) **Fleming's left hand rule | फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम**
- (D) Fleming's right hand rule | फ्लेमिंगचा उजव्या हाताचा नियम

Correct Answer : C

Report

11). Where D.C compound motors are preferred? | DC कंपाउंड मोटर्स कोठे प्राधान्य दिले जातात?

- (A) Constant load requirements | लोड कायम असेल तेव्हा
- (B) ~~Constant speed requirements | स्पीड कायम असेल तेव्हा~~

(C) High starting torque requirements | जास्तीच्या स्टार्टिंग टॉर्क करिता

(D) **Constant speed under varying load requirements** | लोड वाढला तरी स्पीड कायम ठेवण्याकरिता

Correct Answer : D

Report

12). Which method of speed control offers the speed below the rated speed of DC shunt motor? | "स्पीड कंट्रोलची कोणती पद्धत डीसी शंट मोटरच्या रेट केलेल्या वेगापेक्षा कमी वेग देते?

(A) Field control method | होल्डिंग कोईल करंट वाढवणे,

(B) Connecting additional winding in series with field | फील्डसह मालिकेत अतिरिक्त वळण जोडणे

(C) **Armature control method** | आर्मेचर कंट्रोल पद्धत

(D) Connecting additional resistance in series with field | फील्डसह मालिकेत अतिरिक्त प्रतिकार जोडणे

Correct Answer : C

Report

13). Which is used to insulate the winding leads of a motor? | मोटरच्या विंडिंग लीड्सचे इन्सुलेशन करण्यासाठी कोणता वापर केला जातो?

(A) Cotton tape | कॉटन टेप

(B) **Fibre sleeve** | फायबर स्लीव्ह

(C) Pressphan paper | प्रेसफॅन पेपर

(D) Leatheroid paper | लेथेरोईड पेपर

Correct Answer : B

Report

14). What is the purpose of series resistor connected with holding coil in a D.C four point starter? | डीसी फोर पॉइंट स्टार्टरमध्ये कॉइल होल्डिंगसह जोडलेल्या सीरिज रेझिस्टरचा उद्देश काय आहे?

(A) **Limit the current in holding coil** | होल्डिंग कोईल मधला करंट नियंत्रित करणे

- (B) Increase the current in holding coil | होल्डिंग कॉइल मधला करंट वाढवणे
 (C) Increase the voltage in holding coil | होल्डिंगकॉइल मधला व्होल्टेज वाढवणे
 (D) Decrease the voltage in field coil | फील्ड कॉइलमधील व्होल्टेज कमी करा

Correct Answer : A

Report

15). Which DC motor can be operated at constant speed under varying load? | कोणती DC मोटर वेगवेगळ्या भाराखाली स्थिर गतीने चालवता येते?

- (A) Differential long shunt compound motor | विभेदक लांब शंट कंपाऊंड मोटर
 (B) **Cumulative long shunt compound motor** | संचयी लांब शंट कंपाऊंड मोटर
 (C) Differential short shunt compound motor | विभेदक शॉर्ट शंट कंपाऊंड मोटर
 (D) Series motor | मालिका मोटर

Correct Answer : B

Report

16). Which is the most effective method of balancing armature? | आर्मचर संतुलित करण्याची सर्वात प्रभावी पद्धत कोणती आहे?

- (A) Static balancing | स्थिर संतुलन
 (B) **Dynamic balancing** | डायनॅमिक संतुलन
 (C) Attached with counter balancing | काउंटर बॅलेंसिंगसह संलग्न
 (D) Plugged with lead weight balancing | लीड वेट बॅलेंसिंगसह प्लग केलेले

Correct Answer : B

Report

17). What is the action of assist the induced emf in a running D.C motor? | चालत्या D.C मोटरमध्ये प्रेरित ईएमएफला मदत करण्याची क्रिया काय आहे?

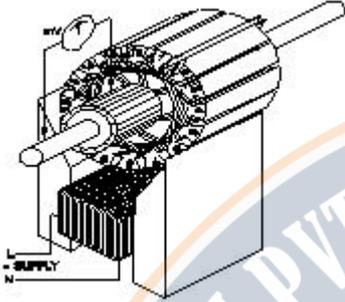
- (A) Assist the applied voltage | लागू व्होल्टेजला मदत करा
 (B) **Opposes the applied voltage** | लागू व्होल्टेजला विरोध करते
 (C) Increases the armature current | आर्मचर करंट वाढवते

(D) Decreases the armature current | आर्मेचर करंट कमी करते

Correct Answer : B

Report

18). What is the name of the test as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे चाचणीचे नाव काय आहे?



(A) **Test for Grounded coil** | ग्राउंड कॉइलसाठी चाचणी

(B) Test for Shorted coil | शॉर्ट कॉइलसाठी चाचणी

(C) Test for open coil | खुल्या कॉइलसाठी चाचणी

(D) Drop test | ड्रॉप चाचणी

Correct Answer : A

Report

19). Which is inversely proportional to the speed of DC motor? | DC मोटरच्या वेगाच्या व्यस्त प्रमाणात कोणता आहे?

(A) **Field flux** | फील्ड फ्लक्स

(B) Applied voltage | अप्लाइड व्होल्टेज

(C) Armature resistance | आर्मेचर प्रतिकार

(D) Load current | लोड करंट

Correct Answer : A

Report

20). Which motor has this characteristics curve as shown in the figure? | आकृतीत दर्शविल्याप्रमाणे कोणत्या मोटरमध्ये हे वैशिष्ट्यपूर्ण वक्र आहे?



- (A) Series motor | सिरीज मोटार
 (B) Shunt motor | शंट मोटार
 (C) **Cumulative compound motor** | कम्पुनिटी कंपाउंड मोटार
 (D) Differential compound motor | डिफरन्शियल कंपाउंड मोटार

Correct Answer : C

Report

21). Which type of DC armature winding has the front pitch (YF) greater than back pitch (YB)? | कोणत्या प्रकारच्या DC आर्मेचर विंडिंगमध्ये फ्रंट पिच (YF) बॅक पिच (YB) पेक्षा जास्त आहे?

- (A) Lap winding | लेप वाइंडिंग
 (B) Wave winding | वेव वाइंडिंग
 (C) Progressive winding | प्रोग्रेसिव्ह वाइंडिंग
 (D) **Retrogressive winding** | री प्रोग्रेसिव्ह वाइंडिंग

Correct Answer : D

Report

22). What is the name of winding, if coil pitch is less than pole pitch? | जर कॉइल पीच पोल पीच पेक्षा कमी असेल तर वाइंडिंगचे नाव काय आहे?

- (A) Full pitch winding | फुल पीच वाइंडिंग
 (B) Over pitch winding | ओव्हर पिच वाइंडिंग
 (C) Long chorded winding | लॉन्ग कॉर्ड वायरिंग
 (D) **Short chorded winding** | शॉर्ट कॉर्ड वायरिंग

Correct Answer : D

Report

23). Why commutators are sparking heavily? | प्रवासी मोठ्या प्रमाणावर स्पर्किंग का करत आहेत?

- (A) **Incorrect brush position | जड पृथ्वी दोष पासून संरक्षण**
- (B) Incorrect field connection | फिल्ड चे कनेक्शन चुकल्यामुळे,
- (C) Incorrect direction of rotation | फिरण्याची दिशा चुकीची असल्यामुळे
- (D) Incorrect armature connection | आर्मिचर चे कनेक्शन बरोबर नसल्यामुळे

Correct Answer : A

Report

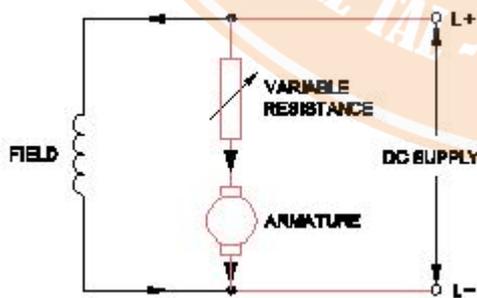
24). Why the carbon composition brushes are used in the D.C motor? | D.C मोटरमध्ये कार्बन कंपोजिशन ब्रश का वापरले जातात?

- (A) Increases the starting torque | स्टार्टिंग टॉर्क वाढवण्यासाठी
- (B) Decreases the starting torque | आर्मिचर प्रतिक्रिया पासून रक्षण करते
- (C) Protects the armature from over loading | आर्मिचर ओव्हर लोड पासून सुरक्षित ठेवण्यासाठी
- (D) **Reduces the spark in the commutator | कमी टेंटर सेगमेंटमधील स्पर्किंग कमी करण्यासाठी**

Correct Answer : D

Report

25). What is the name of the speed control method as shown in the circuit? | सर्किटमध्ये दाखवल्याप्रमाणे वेग नियंत्रण पद्धतीचे नाव काय आहे?



- (A) Field control method | फील्ड कंट्रोल पद्धत
- (B) **Armature control method | आर्मिचर कंट्रोल पद्धत**
- (C) Field tapping control method | फील्ड टॅपिंग कंट्रोल पद्धत
- (D) ~~Field diverter control method | फील्ड डायव्हर्टर कंट्रोल पद्धत~~

Correct Answer : B

Report



NIMI Mock Test

1). Why the carbon composition brushes are used in the D.C motor? | D.C मोटरमध्ये कार्बन कंपोजिशन ब्रश का वापरले जातात?

- (A) Increases the starting torque | स्टार्टिंग टॉर्क वाढवण्यासाठी
- (B) Decreases the starting torque | आर्मेचर प्रतिक्रिया पासून रक्षण करते
- (C) Protects the armature from over loading | आर्मेचर ओव्हर लोड पासून सुरक्षित ठेवण्यासाठी
- (D) **Reduces the spark in the commutator | कमी टेटर सेगमेंटमधील स्पार्किंग कमी करण्यासाठी**

Correct Answer : D

Report

2). Which DC motor can be operated at constant speed under varying load? | कोणती DC मोटर वेगवेगळ्या भाराखाली स्थिर गतीने चालवता येते?

- (A) Differential long shunt compound motor | विभेदक लांब शंट कंपाउंड मोटर
- (B) **Cumulative long shunt compound motor | संचयी लांब शंट कंपाउंड मोटर**
- (C) Differential short shunt compound motor | विभेदक शॉर्ट शंट कंपाउंड मोटर
- (D) Series motor | मालिका मोटर

Correct Answer : B

Report

3). What is the name of the winding if the end lead of coil 1 is connected to the beginning lead of the adjust coil 2 through the commutator segment? | कॉइल 1 ची शेवटची लीड कम्युटेटर सेगमेंटद्वारे समायोजित कॉइल 2 च्या सुरुवातीच्या लीडशी जोडलेली असल्यास विंडिंगचे नाव काय असेल?

- (A) **Simplex lap winding | सिम्प्लेक्स लॅप वायंडिंग**
- (B) Duplex lap winding | डुप्लेक्स लॅप वायंडिंग
- (C) Simplex wave winding | सिम्प्लेक्स वेव्ह वायंडिंग
- (D) Duplex wave winding | डुप्लेक्स वेव्ह वायंडिंग

Correct Answer : A

4). What is the formula to calculate the back EMF in a DC motor? | डीसी मोटरमध्ये बॅक ईएमएफची गणना करण्यासाठी सूत्र काय आहे?

(A) $E_b = \frac{ZNP}{\phi 60 A}$

(B) $E_b = \frac{NP}{Z \phi 60 A}$

(C) $E_b = \frac{\phi ZNP}{60 A}$

(D) $E_b = \frac{60 A \phi}{ZNP}$

Correct Answer : C

5). What is the better method to change the DOR of a compound motor without changing its characteristics? | कंपाऊंड मोटरची वैशिष्ट्ये न बदलता डीओआर बदलण्याची उत्तम पद्धत कोणती आहे?

(A) **Change the direction of armature current | आर्मेचर करंटची दिशा बदला**

(B) Change the direction of shunt field current | शंट फील्ड करंटची दिशा बदला

(C) Change the direction of series field current | मालिका फील्ड करंटची दिशा बदला

(D) Change the direction of both the armature and shunt field current | आर्मेचर आणि शंट फील्ड करंट दोन्हीची दिशा बदला

Correct Answer : A

6). What is the permissible temperature value of class 'F' insulation? | वर्ग 'F' इन्सुलेशनचे परवानगीयोग्य तापमान मूल्य किती आहे?

(A) 90°C

(B) 105°C

- (C) 120°C
(D) 155°C

Correct Answer : D

Report

7). Why the rewind armature must be preheated before varnishing? | वार्निश करण्यापूर्वी रिवाउंड आर्मेचर का गरम केले पाहिजे?

- (A) Dry out the moisture | ओलावा बाहेर काढण्यासाठी
(B) Help for quick drying of varnish | वार्निश लवकर वाळण्यासाठी
(C) Make easy to penetrate varnish inside | आत मध्ये वार्निश पोचवण्यासाठी
(D) Maintain uniform spreading of varnishing | वार्निशिंगचा एकसमान प्रसार कायम ठेवा

Correct Answer : A

Report

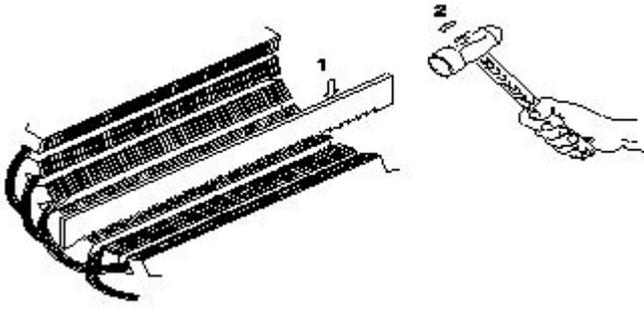
8). Which rule is used to determine the direction of rotation of armature in D.C motor? | D.C मोटरमधील आर्मेचरच्या फिरण्याची दिशा ठरवण्यासाठी कोणता नियम वापरला जातो?

- (A) Right hand grip rule | राईट हॅन्ड ग्रीप रूल
(B) Right hand palm rule | उजव्या हाताच्या तळव्याचा नियम
(C) Fleming's left hand rule | फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम
(D) Fleming's right hand rule | फ्लेमिंगचा उजव्या हाताचा नियम

Correct Answer : C

Report

9). What is the operation in rewinding process? | रिवाइंडिंग प्रक्रियेत काय ऑपरेशन आहे?



- (A) Cleaning of slots | स्लॉट्सची स्वच्छता
 (B) Removing of winding | वळण काढून टाकणे
 (C) **Removing of wedges | wedges काढून टाकणे**
 (D) Cutting of winding wire | विंडिंग वायरचे कटिंग

Correct Answer : C

Report

10). What is the purpose of series resistor connected with holding coil in a D.C four point starter? | डीसी फोर पॉइंट स्टार्टरमध्ये काँडल होल्डिंगसह जोडलेल्या सीरिज रेझिस्टरचा उद्देश काय आहे?

- (A) **Limit the current in holding coil | होल्डिंग काँडल मधला करंट नियंत्रित करणे**
 (B) Increase the current in holding coil | होल्डिंग काँडल मधला करंट वाढवणे
 (C) Increase the voltage in holding coil | होल्डिंगकाँडल मधला व्होल्टेज वाढवणे
 (D) Decrease the voltage in field coil | फील्ड काँडलमधील व्होल्टेज कमी करा

Correct Answer : A

Report

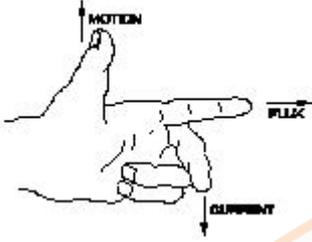
11). Which DC motor is suitable for heavy starting torque and high rate of acceleration? | हेवी स्टार्टिंग टॉर्क आणि उच्च प्रवेग दरासाठी कोणती DC मोटर योग्य आहे?

- (A) **DC series motor | डीसी मालिका मोटर**
 (B) DC shunt motor | डीसी शंट मोटर
 (C) DC differential compound motor | डीसी विभेदक कंपाऊंड मोटर
 (D) DC cumulative compound motor | DC संचयी कंपाऊंड मोटर

Correct Answer : A

Report

12). What is the name of rule as shown in figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे नियमाचे नाव काय आहे?



- (A) Fleming's right hand rule | फ्लेमिंगचा उजव्या हाताचा नियम
 (B) Palm rule | पाम नियम
 (C) **Fleming's left hand rule** | फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम
 (D) Thumb rule | अंगठा नियम

Correct Answer : C

Report

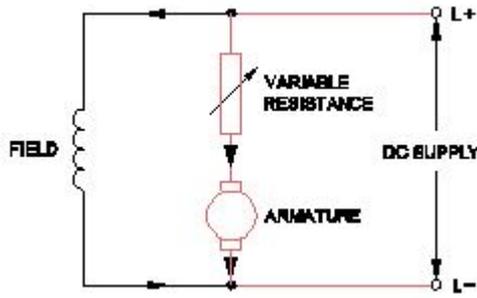
13). What is the name of the folded edges of the slot liner? | स्लॉट लाइनरच्या दुमडलेल्या कडांचे नाव काय आहे?

- (A) Overhang insulation | ओव्हरहँग इन्सुलेशन
 (B) Coil separator | कॉइल विभाजक
 (C) Shaft insulation | शाफ्ट इन्सुलेशन
 (D) **Cuffing** | कफिंग

Correct Answer : D

Report

14). What is the name of the speed control method as shown in the circuit? | सर्किटमध्ये दाखवल्याप्रमाणे वेग नियंत्रण पद्धतीचे नाव काय आहे?



- (A) Field control method | फील्ड कंट्रोल पद्धत
- (B) **Armature control method** | आर्मचर कंट्रोल पद्धत
- (C) Field tapping control method | फील्ड टैपिंग कंट्रोल पद्धत
- (D) Field diverter control method | फील्ड डायवर्टर कंट्रोल पद्धत

Correct Answer : B

Report

15). Which speed control system provides a smooth variation of speed from zero to above normal? | कोणत्या वेग नियंत्रण प्रणालीने शून्य ते सामान्यपेक्षा जास्त वेगाचा सहज फरक प्रदान करते?

- (A) Field control | फिल्ड कंट्रोल
- (B) Armature control | आर्मिचर कंट्रोल
- (C) Field diverter control | फिल्ड, डायव्हर्ट कंट्रोल
- (D) **Ward-Leonard system control** | वार्डलिओनार्ड सिस्टीम कंट्रोल

Correct Answer : D

Report

16). Which type of DC motor is used for sudden application of heavy loads? | अचानक जड भार टाकण्यासाठी कोणत्या प्रकारची DC मोटर वापरली जाते?

- (A) Shunt motor | शंटमोटर
- (B) Series motor | सिरीज मोटर
- (C) Differential compound motor | डिफरन्शियल कंपाउंड मोटार
- (D) **Cumulative compound motor** | कमिली टू कंपाउंड मोटर

Correct Answer : D

Report

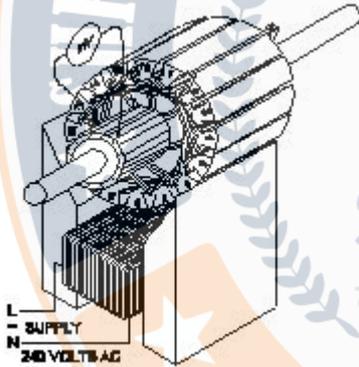
17). Why commutators are sparking heavily? | प्रवासी मोठ्या प्रमाणावर स्पाकिंग का करत आहेत?

- (A) **Incorrect brush position** | जड पृथ्वी दोष पासून संरक्षण
- (B) Incorrect field connection | फिल्ड चे कनेक्शन चुकल्यामुळे,
- (C) Incorrect direction of rotation | फिरण्याची दिशा चुकीची असल्यामुळे
- (D) Incorrect armature connection | आर्मिचर चे कनेक्शन बरोबर नसल्यामुळे

Correct Answer : A

Report

18). Which fault in armature winding is determined by the test as shown in figure? | आकृतीमध्ये दर्शविल्याप्रमाणे आर्मिचर विंडिंगमधील कोणता दोष चाचणीद्वारे निर्धारित केला जातो?

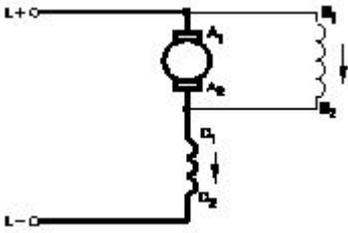


- (A) **Open coil fault** | ओपन कॉइल फॉल्ट,
- (B) Coil insulation fault | शॉर्ट कॉइल फॉल्ट
- (C) Grounded coil fault | ग्राउंड कोइल फॉल्ट
- (D) Grounded core fault | ग्राउंड कोर फॉल्ट

Correct Answer : A

Report

19). What is the type of the DC motor as shown in the diagram? | चित्रात दाखवल्याप्रमाणे डीसी मोटरचा प्रकार काय आहे?



- (A) Shunt motor | शन्ट मोटर
 (B) Series motor | सिरीज मोटर
 (C) Long shunt compound motor | लॉगशंट कंपाऊंड मोटर
 (D) **Short shunt compound motor | शॉर्ट शन्ट कंपाऊंड मोटर**

Correct Answer : D

Report

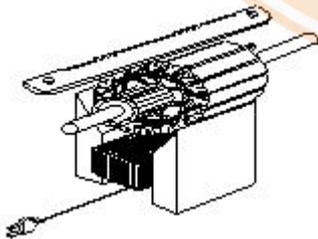
20). Which type of D.C motor is used for constant speed drives? | सतत स्पीड ड्राइवसाठी कोणत्या प्रकारची D.C मोटर वापरली जाते?

- (A) DC series motor | डीसी सेरीज मोटर
 (B) **DC shunt motor | डीसी शंट मोटर**
 (C) Differential long shunt compound motor | डिफरन्शियल लॉग शंट कंपाऊंड मोटर
 (D) Differential short shunt compound motor | डिफरन्शियल शॉर्ट शंट कंपाऊंड मोटर

Correct Answer : B

Report

21). Which type of test is illustrated for the armature after rewind? | रिवाउंड नंतर आर्मेचरसाठी कोणत्या प्रकारची चाचणी दर्शविली जाते?



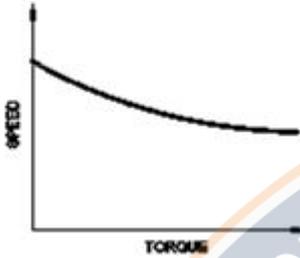
- (A) Open coil test | ओपन कोईल टेस्ट
 (B) **Shorted coil test | शोर्टेड कोईल टेस्ट**
 (C) Voltage drop test | वोल्टेज ड्रॉप टेस्ट

(D) Grounded coil test | ग्राउंड ऑइल टेस्ट

Correct Answer : B

Report

22). Which motor has this characteristics curve as shown in the figure? |
आकृतीत दर्शविल्याप्रमाणे कोणत्या मोटरमध्ये हे वैशिष्ट्यपूर्ण वक्र आहे?



- (A) Series motor | सिरीज मोटार
 (B) Shunt motor | शंट मोटार
 (C) **Cumulative compound motor** | कम्प्युनिटी कंपाउंड मोटार
 (D) Differential compound motor | डिफरन्शियल कंपाउंड मोटार

Correct Answer : C

Report

23). Why the D.C series motor field winding is wound with thick wire? |
D.C मालिका मोटार फील्ड वळण जाड वायरने का जखमा केले जाते?

- (A) To regulate field voltage | फील्ड व्होल्टेजचे नियमन करण्यासाठी
 (B) **To carry the load current** | भार प्रवाह वाहून नेण्यासाठी
 (C) To keep maximum inductance | जास्तीत जास्त इंडक्टन्स ठेवण्यासाठी
 (D) To reduce the armature reaction | आर्मेचर प्रतिक्रिया कमी करण्यासाठी

Correct Answer : B

Report

24). What is the name of winding, if coil pitch is less than pole pitch? |
जर कॉइल पीच पोल पीच पेक्षा कमी असेल तर वाइंडिंगचे नाव काय आहे?

- (A) Full pitch winding | फुल पीच वाइंडिंग
 (B) **Over pitch winding** | ओव्हर पिच वाइंडिंग

- (C) Long chorded winding | लॉन्ग कॉर्ड वायरिंग
- (D) **Short chorded winding | शॉर्ट कॉर्ड वायरिंग**

Correct Answer : D

Report

25). Which method of speed control offers the speed below the rated speed of DC shunt motor? | "स्पीड कंट्रोलची कोणती पद्धत डीसी शंट मोटरच्या रेट केलेल्या वेगापेक्षा कमी वेग देते?

- (A) Field control method | होल्डिंग कोइल करंट वाढवणे,
- (B) Connecting additional winding in series with field | फील्डसह मालिकेत अतिरिक्त वळण जोडणे
- (C) **Armature control method | आर्मेचर कंट्रोल पद्धत**
- (D) Connecting additional resistance in series with field | फील्डसह मालिकेत अतिरिक्त प्रतिकार जोडणे

Correct Answer : C

Report

26). Which method of speed control offers the speed below the rated speed of DC series motor? | "स्पीड कंट्रोलची कोणती पद्धत डीसी सीरीज मोटरच्या रेट केलेल्या वेगापेक्षा कमी वेग देते?

- (A) Field diverter method | फील्ड डायव्हर्टर पद्धत
- (B) Tapped field method | होल्टेज कंट्रोल पद्धत
- (C) Connecting additional winding in series with field | फील्डसह मालिकेत अतिरिक्त वळण जोडणे
- (D) **Armature diverter method | आर्मेचर डायव्हर्टर पद्धत**

Correct Answer : D

Report

27). What is the action of assist the induced emf in a running D.C motor? | चालत्या D.C मोटरमध्ये प्रेरित ईएमएफला मदत करण्याची क्रिया काय आहे?

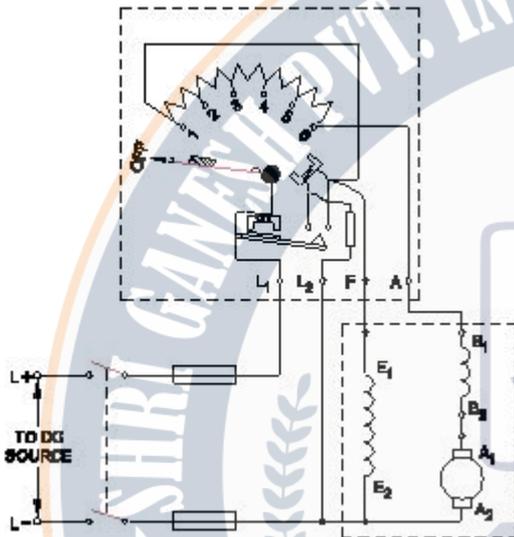
- (A) Assist the applied voltage | लागू व्होल्टेजला मदत करा

- (B) **Opposes the applied voltage** | लागू व्होल्टेजला विरोध करते
- (C) Increases the armature current | आर्मेचर करंट वाढवते
- (D) Decreases the armature current | आर्मेचर करंट कमी करते

Correct Answer : B

Report

28). What happens if the starting resistance of four point starter opens while DC compound motor is running? | डीसी कंपाउंड मोटर चालू असताना फोर पॉइंट स्टार्टरचा प्रारंभिक प्रतिकार उघडल्यास काय होईल?



- (A) **Motor stopped** | मोटार थांबली
- (B) Runs at slow speed | संध गतीने धावते
- (C) Runs at very high speed | अतिशय वेगाने धावते
- (D) Runs at reverse direction | उलट दिशेने धावते

Correct Answer : A

Report

29). Which material is used for starting resistance of DC starters? | डीसी स्टार्टर्सच्या सुरुवातीच्या प्रतिकारासाठी कोणती सामग्री वापरली जाते?

- (A) **Eureka** | युरेका
- (B) Nichrome | नायक्रोम
- (C) Manganin | मॅगनिन
- (D) Constantine | कोनस्टेन

Correct Answer : A

Report

30). Which is the most effective method of balancing armature? | आर्मचर संतुलित करण्याची सर्वात प्रभावी पद्धत कोणती आहे?

- (A) Static balancing | स्थिर संतुलन
- (B) **Dynamic balancing | डायनॅमिक संतुलन**
- (C) Attached with counter balancing | काउंटर बॅलेंसिंगसह संलग्न
- (D) Plugged with lead weight balancing | लीड वेट बॅलन्सिंगसह प्लग केलेले

Correct Answer : B

Report

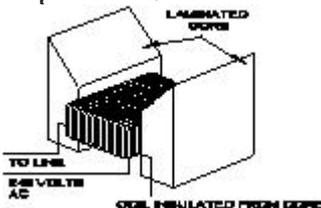
31). Why it is better to change the direction of armature current to change the direction of rotation of DC compound motor? | DC कंपाउंड मोटरच्या रोटेशनची दिशा बदलण्यासाठी आर्मचर करंटची दिशा बदलणे चांगले का आहे?

- (A) To increase the rated speed | रेट केलेला वेग वाढवण्यासाठी
- (B) **To maintain the motor characteristics | मोटर वैशिष्ट्ये राखण्यासाठी**
- (C) To increase the output power | आउटपुट पॉवर वाढवण्यासाठी
- (D) To increase the efficiency | कार्यक्षमता वाढवण्यासाठी

Correct Answer : B

Report

32). What is the name of the equipment as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे उपकरणाचे नाव काय आहे?



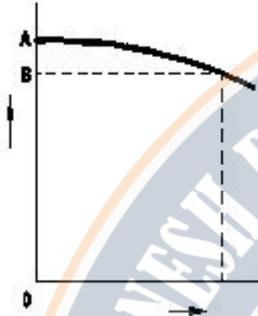
- (A) Megger | मेगर
- (B) Earth resistance tester | अर्थ रजिस्टन्स टेस्टर

- (C) Internal growler | इंटरनल ग्राहलर
 (D) **External growler | एक्स्टर्नल ग्राहलर**

Correct Answer : D

Report

33). What is the reason for reduction in speed of a D.C shunt motor from no load to full load? | D.C शंट मोटरचा वेग भार नसलेल्या ते पूर्ण भारापर्यंत कमी करण्याचे कारण काय आहे?



- (A) Shunt field current increases | शंट फील्ड करंट वाढते
 (B) Shunt field current constant | शंट फील्ड वर्तमान स्थिरांक
 (C) **Armature voltage drop increases | आर्मेचर व्होल्टेज ड्रॉप वाढते**
 (D) Armature voltage drop decreases | आर्मेचर व्होल्टेज ड्रॉप कमी होते

Correct Answer : C

Report

34). Which type of DC armature winding has the front pitch (YF) greater than back pitch (YB)? | कोणत्या प्रकारच्या DC आर्मेचर विंडिंगमध्ये फ्रंट पिच (YF) बॅक पिच (YB) पेक्षा जास्त आहे?

- (A) Lap winding | लेप वाइंडिंग
 (B) Wave winding | वेव वाइंडिंग
 (C) Progressive winding | प्रोग्रेसिव्ह वाइंडिंग
 (D) **Retrogressive winding | री प्रोग्रेसिव्ह वाइंडिंग**

Correct Answer : D

Report

35). Which DC Motor is designed to work with the full load limits? | कोणती डीसी मोटर पूर्ण लोड मर्यादेसह कार्य करण्यासाठी डिझाइन केलेली आहे?

- (A) Shunt motor | शंट मोटर
- (B) Series motor | मालिका मोटर
- (C) Cumulative compound motor | संचयी कंपाऊंड मोटर
- (D) **Differential compound motor | विभेदक कंपाऊंड मोटर**

Correct Answer : D

Report

36). Which speed control method is used in food mixture motors? | अन्न मिश्रण मोटर्समध्ये कोणती वेग नियंत्रण पद्धत वापरली जाते?

- (A) Voltage control method | व्होल्टेज नियंत्रण पद्धत
- (B) Field diverter control method | फील्ड डायव्हर्टर नियंत्रण पद्धत
- (C) Armature diverter method | आर्मेचर डायव्हर्टर पद्धत
- (D) **Series field tapping method | मालिका फील्ड टॅपिंग पद्धत**

Correct Answer : D

Report

37). How the no volt coil is connected in a three point starter with DC shunt motor? | DC शंट मोटरच्या थ्री पॉइंट स्टार्टरमध्ये नो व्होल्ट कॉइल कशी जोडली जाते?

- (A) Directly connected to the supply | थेट पुरवठ्याशी जोडलेले आहे
- (B) Connected in series with the armature | आर्मेचरसह मालिकेत जोडलेले
- (C) Connected in parallel with the armature | आर्मेचरसह समांतर जोडलेले
- (D) **Connected in series with the shunt field | शंट फील्डसह मालिकेत कनेक्ट केलेले**

Correct Answer : D

Report

38). Which rule indicates the direction of current in armature conductors in D.C. Motor? | D.C. मोटरमधील आर्मेचर कंडक्टरमधील विद्युत् प्रवाहाची दिशा कोणता नियम दर्शवतो?

- (A) Right hand grip rule | उजव्या हाताची पकड नियम
 (B) Right hand palm rule | उजव्या हाताच्या तळव्याचा नियम
 (C) **Fleming's left hand rule** | **फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम**
 (D) Fleming's right hand rule | फ्लेमिंगचा उजव्या हाताचा नियम

Correct Answer : C

Report

39). Which formula is used to calculate the speed of DC motor? | DCमोटरचा वेग मोजण्यासाठी कोणते सूत्र वापरले जाते ?

(A) $N = K \frac{E_b}{\phi}$

(B) $N = K \frac{\phi}{E_b}$

(C) $N = K \frac{E_b \cdot \phi}{120}$

(D) $N = K \frac{E_b \cdot \phi}{60}$

Correct Answer : A

Report

40). Where D.C compound motors are preferred? | DC कंपाउंड मोटर्स कोठे प्राधान्य दिले जातात?

- (A) Constant load requirements | लोड कायम असेल तेव्हा
 (B) Constant speed requirements | स्पीड कायम असेल तेव्हा
 (C) High starting torque requirements | जास्तीच्या स्टार्टिंग टॉर्क करिता

(D) **Constant speed under varying load requirements** | लोड वाढला तरी स्पीड कायम ठेवण्याकरिता

Correct Answer : D

Report

41). How many number of parallel paths are in a wave wounded 6 pole DC machine? | तरंग जखमी 6 पोल डीसी मशीनमध्ये किती समांतर मार्ग आहेत?

- (A) **2**
 (B) 4
 (C) 6
 (D) 8

Correct Answer : A

Report

42). What is the formula to calculate the back emf of a D.C motor? | "डीसी मोटरच्या मागील ईएमएफची गणना करण्याचे सूत्र काय आहे?"

- (A) $E_b = \frac{V}{I_a R_a}$ Volts
 (B) $E_b = V \times I_a R_a$ Volts
 (C) **$E_b = V - I_a R_a$ Volts**
 (D) $E_b = V + I_a R_a$ Volts

Correct Answer : C

Report

43). Which is used to increase the insulation property of the insulating material used in the winding? | विंडिंगमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या इन्सुलेट सामग्रीची इन्सुलेशन गुणधर्म वाढवण्यासाठी कोणता वापरला जातो?

- (A) Enamel paint | एनामेल पेंट
 (B) Petrol | पेट्रोल
 (C) Diesel | डिझेल

(D) **Varnish | वार्निश**

Correct Answer : D

Report

44). Which type of winding wire is used to wind submersible pump motors? | सबमर्सिबल पंप मोटर्सला वारा देण्यासाठी कोणत्या प्रकारची वळण तार वापरली जाते?

- (A) **PVC covered type | पीव्हीसी आच्छादित प्रकार**
- (B) Terylene thread type | टेरिलीन धागा प्रकार
- (C) Super enamelled type | सुपर इन्मेल्ड प्रकार
- (D) Double cotton covered type | दुहेरी कापूस आच्छादित प्रकार

Correct Answer : A

Report

45). Which speed control method is applied to obtain both below normal and above normal speed in DC motor? | डीसी मोटरमध्ये सामान्यपेक्षा कमी आणि सामान्य गतीपेक्षा जास्त वेग मिळविण्यासाठी कोणती वेग नियंत्रण पद्धत लागू केली जाते?

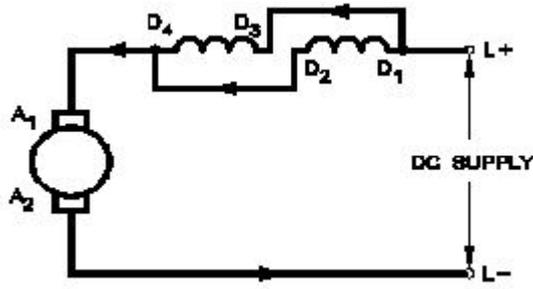
- (A) Field control method | फील्ड कंट्रोल पद्धत
- (B) Armature control method | आर्मेचर कंट्रोल पद्धत
- (C) Tapped field speed control method | टॅप फील्ड गती नियंत्रण पद्धत
- (D) **Ward Leonard speed control method | वार्ड लिओनार्ड गती नियंत्रण पद्धत**

Correct Answer : D

Report

46). Which type of speed control of D.C series motor as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे D.C सीरीज मोटरचे वेग नियंत्रण कोणत्या प्रकारचे

आहे?

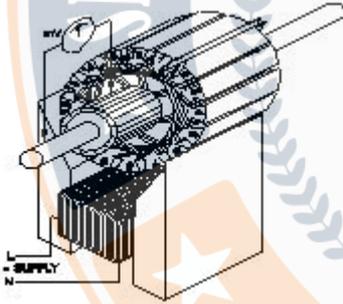


- (A) **Field parallel method** | फील्ड पॅरलल मेथड
 (B) Field diverter method | फिल्ड डायव्हर्ट मेथड
 (C) Field tapping method | फिल्ड टायपिंग मेथड
 (D) Armature diverter method | आर्मिचर डायव्हर्ट मेथड

Correct Answer : A

Report

47). What is the name of the test as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे चाचणीचे नाव काय आहे?



- (A) **Test for Grounded coil** | ग्राउंड कॉइलसाठी चाचणी
 (B) Test for Shorted coil | शॉर्ट कॉइलसाठी चाचणी
 (C) Test for open coil | खुल्या कॉइलसाठी चाचणी
 (D) Drop test | ड्रॉप चाचणी

Correct Answer : A

Report

48). Which insulating material belongs to class 'B' insulation? | कोणती इन्सुलेट सामग्री वर्ग 'बी' इन्सुलेशनशी संबंधित आहे?

- (A) Cotton | कापूस
- (B) Bamboo | बांबू
- (C) **Fiberglass | फायबरग्लास**
- (D) Leatheroid paper | लेथेरोईड पेपर

Correct Answer : C

Report

49). What is the effect in a D.C shunt motor, if its supply terminals are interchanged? | D.C शंट मोटरचा पुरवठा टर्मिनल्स बदलल्यास त्याचा काय परिणाम होतो?

- (A) Runs in slow speed | वेग कमी होतो
- (B) Runs in high speed | उच्च वेगाने धावते
- (C) **Runs in the same direction | सारख्या दिशेत धावतो**
- (D) Runs in the reverse direction | विरुद्ध दिशेत धावतो

Correct Answer : C

Report

50). Which is inversely proportional to the speed of DC motor? | DC मोटरच्या वेगाच्या व्यस्त प्रमाणात कोणता आहे?

- (A) **Field flux | फील्ड फ्लक्स**
- (B) Applied voltage | अप्लाइड व्होल्टेज
- (C) Armature resistance | आर्मेचर प्रतिकार
- (D) Load current | लोड करंट

Correct Answer : A

Report

NIMI Mock Test

1). Which type of test is conducted using internal growler in AC motor winding? | AC मोटर वाइंडिंग मध्ये इंटरनल ग्रोअर वापरून कोणत्या प्रकारची चाचणी घेतली जाते?

- (A) Ground test | ग्राऊंड टेस्ट
- (B) Polarity test | पोलारिटी टेस्ट
- (C) Continuity test | कान्टिन्यूइटी टेस्ट
- (D) **Short circuit test** | शॉर्टसर्किट टेस्ट

Correct Answer : D

Report

2). Which schedule of maintenance the resistance of earth connection of an induction motor is to be examined? | इंडक्शन मोटरच्या पृथ्वी कनेक्शनच्या प्रतिकाराची देखभाल कोणत्या वेळापत्रकात केली जाते?

- (A) Weekly | साप्ताहिक
- (B) Daily | रोज
- (C) Monthly | मासिक
- (D) **Yearly** | वार्षिक

Correct Answer : D

Report

3). What is the phase displacement between winding in 3 phase motor? | 3 फेज मोटरमधील वळण दरम्यान फेज विस्थापन किती आहे?

- (A) 90°
- (B) **120°**
- (C) 180°
- (D) 360°

Correct Answer : B

Report

4). Which insulation is used for cuffing in AC winding? | एसी विंडिंगमध्ये कफिंगसाठी कोणते इन्सुलेशन वापरले जाते?

- (A) Fibre glass tape | फायबर ग्लास टेप
- (B) Leatheroid paper | लेदर पेपर
- (C) Empire fiber glass tape | एम्पायर फायबर ग्लासटेप
- (D) **Fabric based adhesive tape** | फॅब्रिक बेस ओडिसी व टेप

Correct Answer : D

Report

5). What is the formula to find synchronous speed of a A.C 3 phase induction motor? | AC 3 फेज इंडक्शन मोटर ची सिंक्रोन स्पीड कोणत्या सूत्राने काढली जाते?

(A) Synchronous speed = $\frac{120F}{P}$

(B) Synchronous speed = $\frac{120P}{F}$

(C) Synchronous speed = $\frac{120}{PF}$

(D) Synchronous speed = $\frac{PF}{120}$

Correct Answer : A

Report

6). What is the fuse rate to run a 10 HP in three phase induction motor at full load? | तीन फेज इंडक्शन मोटरमध्ये पूर्ण लोडवर 10 HP चालविण्यासाठी फ्यूज दर किती आहे?

- (A) 10 A
- (B) 15 A

(C) **25 A**

(D) 30 A

Correct Answer : C

Report

7). Which fault condition the thermal overload relay protects A.C induction motor? | थर्मल ओव्हरलोड रिले A.C इंडक्शन मोटरला कोणत्या दोष स्थितीत संरक्षित करते?

- (A) Short circuit | शॉर्टसर्किट
- (B) Open circuit | ओपन सर्किट
- (C) **Over load | ओव्हर लोड**
- (D) No load | भार नाही

Correct Answer : C

Report

8). What is the relation between the torque and the slip of an A.C induction motor? | A.C इंडक्शन मोटरचा टॉर्क आणि स्लिप यांचा काय संबंध आहे?

- (A) Slip increases if torque decreases | टॉर्क कमी झाल्यास स्लिप वाढते
- (B) **Slip increases if torque increases | टॉर्क वाढल्यास स्लिप वाढते**
- (C) Slip decreases if torque increases | टॉर्क वाढल्यास स्लिप कमी होते
- (D) Slip constant if torque decreases | टॉर्क कमी झाल्यास स्लिप कॉन्संट करा

Correct Answer : B

Report

9). What happens to a 3 phase induction motor, if one phase fails during starting? | 3 फेज इंडक्शन मोटरचे काय होते, जर एक फेज सुरू करताना अपयशी ठरला?

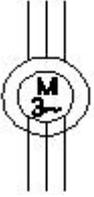
- (A) **Motor does not start | मोटर सुरू होत नाही**
- (B) Motor runs in high speed continuously | मोटर सतत वेगाने धावते
- (C) Motor runs and draws less current | मोटर चालते आणि कमी प्रवाह काढते

(D) Motor continues to run with regular speed | मोटर नियमित वेगाने धावत राहते

Correct Answer : A

Report

10). What is the name of the symbol as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे चिन्हाचे नाव काय आहे?



(A) Induction motor, three phase squirrel cage | इंडक्शन मोटर, तीन फेज स्किरल केज

(B) Induction motor, three phase with wound rotor | इंडक्शन मोटर, वाऊंड रोटरसह तीन फेज

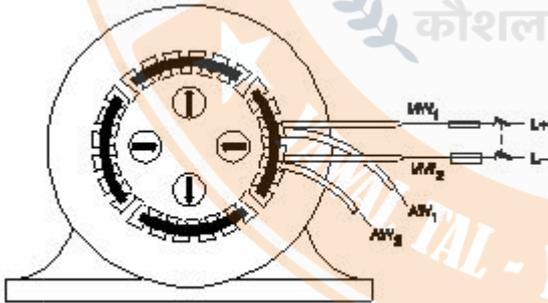
(C) Induction motor, three phase star connected | इंडक्शन मोटर, तीन फेज स्टार जोडलेले

(D) Induction motor, three phase delta connected | इंडक्शन मोटर, तीन फेज डेल्टा जोडलेले

Correct Answer : B

Report

11). Which test in winding is illustrated as shown in the figure? | आकृतीमध्ये दाखवल्याप्रमाणे वळणातील कोणती चाचणी दर्शविली आहे?



(A) Polarity test | पोलारिटी टेस्ट

(B) Ground test | ग्राऊंड टेस्ट

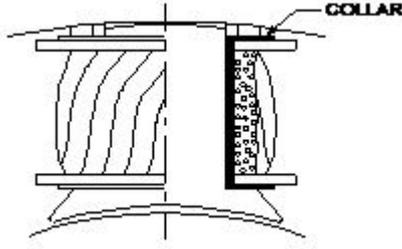
(C) Continuity test | कंटिन्युटी टेस्ट

(D) Short circuit test | शॉर्टसर्किट टेस्ट

Correct Answer : A

Report

12). What is the function of collar as shown in the figure? | आकृतीमध्ये दर्शविल्याप्रमाणे कॉलरचे कार्य काय आहे?



- (A) Provides insulation around field | फिल्ड लाइंसुलेशन पुरवणे
- (B) Provides insulation for coil tapping | कोईल टॅपिंग ला इंसुलेशन पुरवणे
- (C) Helps tightening material for flange | निकाला साठी सामग्री क डककरण्यास सहाय्य करणे
- (D) Provides insulation for heat transfer from coil | कॉईलमधून उष्णता पुरवण्यासाठी इंसुलेशन पुरवणे

Correct Answer : A

Report

13). Which type of insulating material is selected for binding the coils and over hangs? | कॉईल आणि ओव्हर हँग बांधण्यासाठी कोणत्या प्रकारची इन्सुलेट सामग्री निवडली जाते?

- (A) Cotton sleeves | कॉटन स्लीव्ह,
- (B) Empire sleeves | एम्पायर लिव
- (C) Terylene thread | टेरी लेणी थरेड
- (D) Fibre glass tape | फायबर ग्लास टेप

Correct Answer : C

Report

14). What is the synchronous speed of an A.C 3 phase induction motor having 6 poles at a frequency of 50 Hertz? | 50 हर्ट्झच्या वारंवारतेवर 6 ध्रुव असलेल्या A.C 3 फेज इंडक्शन मोटरचा सिंक्रोनस वेग किती आहे?

- (A) 800 rpm
- (B) 1000 rpm
- (C) 1200 rpm

(D) 1440 rpm

Correct Answer : B

Report

15). Which device is used to test stator winding short and open fault? | स्टेटर वाइंडिंग शॉर्ट आणि ओपन फॉल्ट तपासण्यासाठी कोणते उपकरण वापरले जाते?

- (A) Tong Tester | टोंग टेस्टर
- (B) **Internal Growler** | इंटरनल ग्रोलेर
- (C) External Growler | एक्स्टर्नलग्रोलेर
- (D) Digital multimeter | डिजिटल मल्टीमीटर

Correct Answer : B

Report

16). What is the name of the test as shown in the circuit? | सर्किटमध्ये दाखवल्याप्रमाणे चाचणीचे नाव काय आहे?



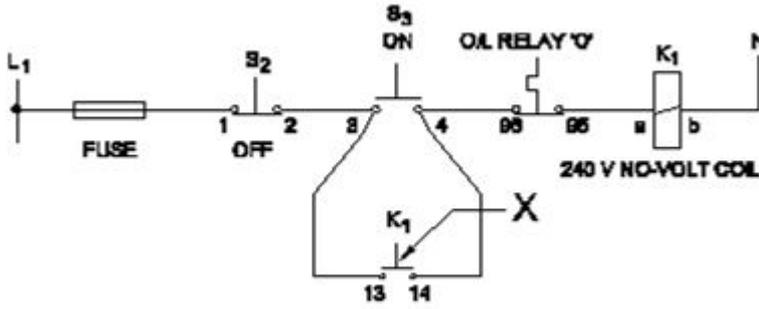
- (A) No load test | नो लोड टेस्ट
- (B) Open circuit test | ओपन सर्किट चाचणी
- (C) **Blocked rotor test** | ब्लॉक रोटर चाचणी
- (D) Polarity test | ध्रुवीयता टेस्ट

Correct Answer : C

Report

17). What is the name of the contact marked as 'X' as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे 'X' म्हणून चिन्हांकित केलेल्या संपर्काचे नाव काय

आहे?



- (A) Star contact | स्टार कॉन्टॅक्ट,
 (B) Delta contact | डेल्टा कॉन्टॅक्ट,
 (C) **Auxiliary contact** | ऑग्जिल्यरीकॉन्टॅक्ट
 (D) Over load relay contact | ओवरलोड रेले कॉन्टॅक्ट

Correct Answer : C

Report

18). Which material is used as wedges in winding process? | वाइंडिंग प्रक्रियेमध्ये वेजेस म्हणून कोणते मटेरियल वापरतात?

- (A) Empire | एम्पायर
 (B) Cotton | कॉटन
 (C) **Bamboo** | बांबू,
 (D) Terylene | टायलिन

Correct Answer : C

Report

19). What is the purpose of using rotor resistance starter to start 3 phase slip ring induction motor? | 3 फेज स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर सुरु करण्यासाठी रोटर रेझिस्टन्स स्टार्टर वापरण्याचा उद्देश काय आहे?

- (A) Reduce the rotor voltage | रोटर व्होल्टेज कमी करा
 (B) Increase the rotor current | रोटर करंट वाढवा
 (C) **Increase the starting torque** | प्रारंभिक टॉर्क वाढवा
 (D) Reduce the power loss | पॉवर लॉस कमी करतो

Correct Answer : C

20). Which instrument is used to measure insulation resistance of a 3 phase induction motor? | 3 फेज इंडक्शन मोटर चा इंसुलेशन रेसिस्तन्स मोजण्यासाठी कोणते साधन वापरतात?

- (A) **Megger | मेगर**
- (B) Multimeter | मल्टीमीटर
- (C) Shunt type ohmmeter | शंटटाईप ओहम मीटर
- (D) Series type ohmmeter | सिरीज टाइप ओहम मीटर

Correct Answer : A

21). Which formula is used to calculate the percentage in slip of an AC 3 phase induction motor? | AC 3 फेज इंडक्शन मोटरच्या स्लिपमधील टक्केवारी काढण्यासाठी कोणते सूत्र वापरले जाते?

- (A) $\frac{N_s - N_r}{N_s} \times 100$
- (B) $\frac{N_r - N_s}{N_s} \times 100$
- (C) $\frac{N_s - N_r}{N_r} \times 100$
- (D) $\frac{N_r - N_s}{N_r} \times 100$

Correct Answer : A

22). What is the reason for frequent blowing of fuses after the motor running some time? | मोटार काही वेळ चालल्यानंतर वारंवार फ्यूज उडण्याचे कारण काय आहे?

- (A) Improper earthing | इम्प्रोपर अर्थिंग
- (B) **Over loading of motor | मोटार ओहरलोड होणे**
- (C) Over rated fuse | ओव्हर रेट केलेले फ्यूज
- (D) Good insulation in winding | विंडिंगमध्ये चांगले इन्सुलेशन

Correct Answer : B

Report

23). What is the total electrical degrees of a 3 phase, 4 pole AC machine?
| 3 फेज, 4 पोल एसी मशीनचे एकूण इलेक्ट्रिकल अंश किती आहेत?

- (A) 180°
- (B) 360°
- (C) **720°**
- (D) 1080°

Correct Answer : C

Report

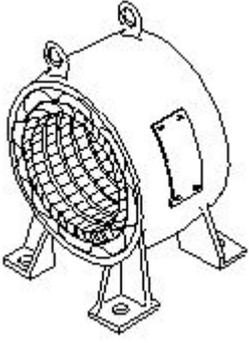
24). Why the pre heating is necessary for the rewounded AC motors before varnishing?
| वार्निशिंग करण्यापूर्वी रिवाउंडेड एसी मोटर्ससाठी प्री हिटिंग का आवश्यक आहे?

- (A) To dry out the varnish quickly in winding | वार्निश लवकर कोरडे करण्यासाठी
- (B) To easy flow of varnish in the winding | वाइंडिंग मध्येवारण निश लवकर पोहोचावे म्हणून
- (C) To decrease the insulation resistance value | इन्सुलेशन प्रतिरोध मूल्य कमी करण्यासाठी
- (D) **To dry out the moisture in the windings | windings मध्ये ओलावा बाहेर कोरडे करण्यासाठी**

Correct Answer : D

Report

25). What is the name of the part as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे भागाचे नाव काय आहे?



- (A) Rotor | रोटर
- (B) **Stator** | स्टेटर
- (C) Front end cover | फ्रंट एंड कव्हर
- (D) Back end cover | बॅक एंड कव्हर

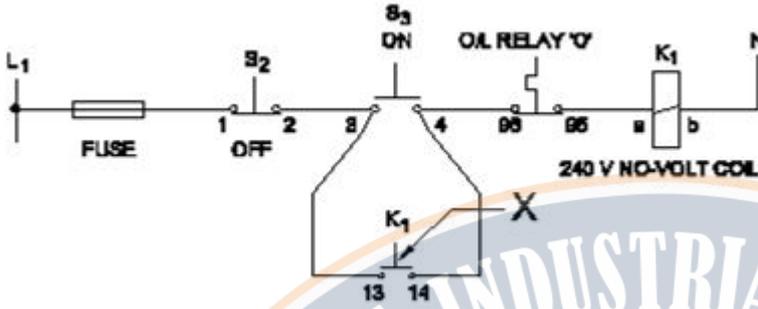
Correct Answer : B

Report



NIMI Mock Test

1). What is the name of the contact marked as 'X' as shown in the figure?
| आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे 'X' म्हणून चिन्हांकित केलेल्या संपर्काचे नाव काय आहे?



- (A) Star contact | स्टार कॉन्टॅक्ट,
 (B) Delta contact | डेल्टा कॉन्टॅक्ट,
 (C) **Auxiliary contact** | ऑग्ज़िल्यरीकॉन्टॅक्ट
 (D) Over load relay contact | ओवरलोड रेले कॉन्टॅक्ट

Correct Answer : C

Report

2). What is the name of 3 phase motor winding, if the coil pitch is less than pole pitch? | कॉइल पिच पोल पिचपेक्षा कमी असल्यास 3 फेज मोटर वाइंडिंगचे नाव काय आहे?

- (A) Full pitch winding | पूर्ण पिच वाइंडिंग
 (B) Whole coil winding | होल कॉइल वाइंडिंग,
 (C) Long chorded winding | लॉंग कॉर्डेड वाइंडिंग
 (D) **Short chorded winding** | शॉर्ट कॉर्डेड वाइंडिंग

Correct Answer : D

Report

3). Which loss is determined by the no load test of 3 phase induction motor? | 3 फेज इंडक्शन मोटरच्या नो लोड चाचणीद्वारे कोणते नुकसान निश्चित केले जाते?

- (A) **Iron loss** | आयर्न लॉस

- (B) Copper loss | कॉपर लॉस
- (C) Friction loss | फ्रिक्शन लॉस
- (D) Windage loss | विंडीज लॉस

Correct Answer : A

Report

4). How the voltage is received in the rotor of induction motor? | इंडक्शन मोटर मधील रोटर मध्ये होल्टेज कसे प्राप्त होते?

- (A) Direct connection from stator | स्टेटरसोबत कनेक्शन करून
- (B) Due to back emf produced in stator | स्टेटर मधील बॅक ई एम एफ मुळे
- (C) Direct connection to rotor from supply | रोटर सप्लाय सोबत जोडल्यामुळे
- (D) **By the transformer action of stator and rotor | स्टेटर आणि रोटरच्या ट्रान्सफॉर्मर क्रियेद्वारे**

Correct Answer : D

Report

5). Why the pre heating is necessary for the rewounded AC motors before varnishing? | वार्निशिंग करण्यापूर्वी रिवाउंडेड एसी मोटर्ससाठी प्री हिटिंग का आवश्यक आहे?

- (A) To dry out the varnish quickly in winding | वार्निश लवकर कोरडे करण्यासाठी
- (B) To easy flow of varnish in the winding | वाईडिंग मध्येवारण निश लवकर पोहोचावे म्हणून
- (C) To decrease the insulation resistance value | इन्सुलेशन प्रतिरोध मूल्य कमी करण्यासाठी
- (D) **To dry out the moisture in the windings | windings मध्ये ओलावा बाहेर कोरडे करण्यासाठी**

Correct Answer : D

Report

6). What happens to a 3 phase induction motor, if one phase fails during starting? | 3 फेज इंडक्शन मोटरचे काय होते, जर एक फेज सुरू करताना अपयशी ठरला?

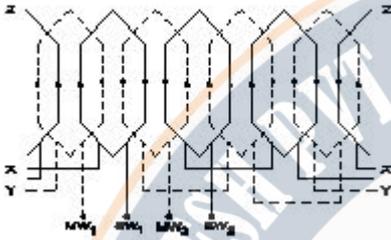
- (A) **Motor does not start | मोटर सुरू होत नाही**

- (B) Motor runs in high speed continuously | मोटर सतत वेगाने धावते
 (C) Motor runs and draws less current | मोटर चालते आणि कमी प्रवाह काढते
 (D) Motor continues to run with regular speed | मोटर नियमित वेगाने धावत राहते

Correct Answer : A

Report

7). What is the name of the coil winding as shown in the figure? |
 आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे कॉइल वाइंडिंगचे नाव काय आहे?



- (A) Concentric coil winding | कोनसेंट्री कॉइल वाइंडिंग,
 (B) Distributed coil winding | डिस्ट्रीब्युटेड कॉइल वाइंडिंग,
 (C) Mesh shaped coil winding | मेषशेफड कॉइल वाइंडिंग,
 (D) **Diamond mesh shaped coil winding** | डायमंड मेषशेफड कॉइल वाइंडिंग

Correct Answer : D

Report

8). What is the purpose of using rotor resistance starter to start 3 phase slip ring induction motor? | 3 फेज स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर सुरु करण्यासाठी रोटर रेझिस्टन्स स्टार्टर वापरण्याचा उद्देश काय आहे?

- (A) Reduce the rotor voltage | रोटर व्होल्टेज कमी करा
 (B) Increase the rotor current | रोटर करंट वाढवा
 (C) **Increase the starting torque** | प्रारंभिक टॉर्क वाढवा
 (D) Reduce the power loss | पॉवर लॉस कमी करतो

Correct Answer : C

Report

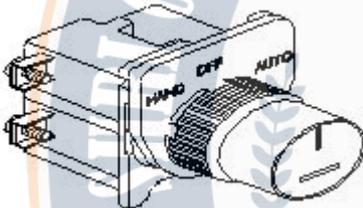
9). Which method of speed control can give two or more fixed synchronous speeds in the 3 phase motor? | वेग नियंत्रणाची कोणती पद्धत 3 फेज मोटरमध्ये दोन किंवा अधिक स्थिर समकालिक गती देऊ शकते?

- (A) By rotor rheostat control | रोटर रिओ स्टेट कंट्रोल
- (B) By changing applied frequency | अप्लाईड फ्रिक्वेन्सी बदलून
- (C) By changing the applied voltage | अप्लाईड होल्टेज बदलून
- (D) **By changing the number of stator poles | स्टेटर पोलची संख्या बदलून**

Correct Answer : D

Report

10). Which type of handle design of rotary switch is illustrated as shown in the figure? | आकृतीमध्ये दर्शविल्याप्रमाणे रोतरी स्विचचे कोणत्या प्रकारचे हँडल डिझाइन केले आहे?



- (A) Knob | नोब
- (B) Lever | लिवर,
- (C) **Coin slot | कॉइन स्लॉट,**
- (D) Key operation | की ऑपरेशन

Correct Answer : C

Report

11). What is the formula to calculate pitch factor? | पीच फॅक्टर काढण्यासाठी कोणते सूत्र वापरतात?

- (A) $\text{PitchFactor} = \frac{\text{Pole pitch}}{\text{Winding pitch}}$
- (B) $\text{PitchFactor} = \frac{\text{Winding pitch}}{\text{Pole pitch}}$

(C) $\text{PitchFactor} = \frac{\text{Number of slots}}{\text{Number of poles}}$

(D) $\text{PitchFactor} = \frac{\text{Number of Poles}}{\text{Number of Slots}}$

Correct Answer : B

Report

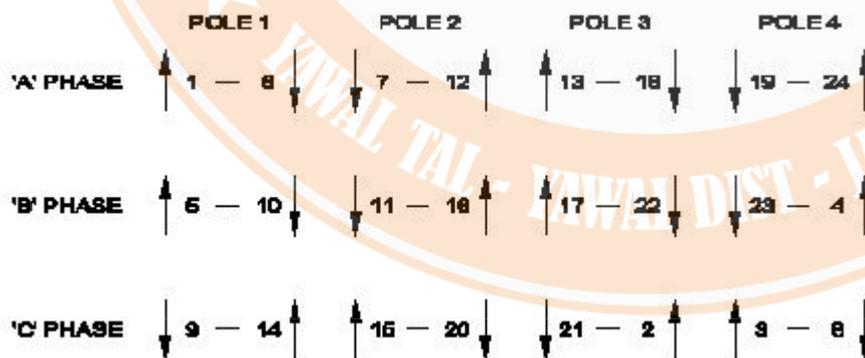
12). Which instrument is used to measure insulation resistance of a 3 phase induction motor? | 3 फेज इंडक्शन मोटर चा इंसुलेशन रेसिस्तन्स मोजण्यासाठी कोणते साधन वापरतात?

- (A) **Megger | मेगर**
- (B) Multimeter | मल्टीमीटर
- (C) Shunt type ohmmeter | शंटटाईप ओहम मीटर
- (D) Series type ohmmeter | सिरीज टाइप ओहम मीटर

Correct Answer : A

Report

13). What is the name of the diagram used for 3 phase motor winding as shown in the figure? | आकृतीमध्ये दर्शविल्याप्रमाणे 3 फेज मोटर वाइंडिंगसाठी वापरलेल्या आकृतीचे नाव काय आहे?



- (A) **Ring diagram | रिंग डायग्राम**
- (B) Development diagram | डेव्हलपमेंट डायग्राम
- (C) Coil connection diagram | कॉइल कनेक्शन डायग्राम
- (D) End connection diagram | ऐन्ड कनेक्शन डायग्राम

Correct Answer : A

Report

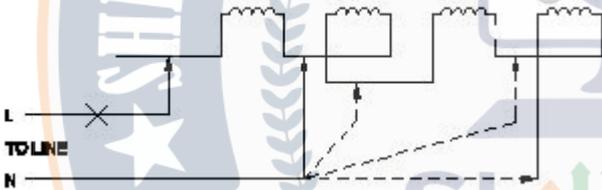
14). What is the reason for frequent blowing of fuses after the motor running some time? | मोटार काही वेळ चालल्यानंतर वारंवार फ्यूज उडण्याचे कारण काय आहे?

- (A) Improper earthing | इम्प्रोपर अर्थिंग
- (B) **Over loading of motor | मोटार ओवरलोड होणे**
- (C) Over rated fuse | ओव्हर रेट केलेले फ्यूज
- (D) Good insulation in winding | विंडिंगमध्ये चांगले इन्सुलेशन

Correct Answer : B

Report

15). Which type of testing of winding is illustrated as shown in the figure? | आकृतीमध्ये दर्शविल्याप्रमाणे वळणाची चाचणी कोणत्या प्रकारची आहे?



- (A) Polarity test | पोलारिटी टेस्ट
- (B) **Resistance test | रेजिस्टन्स टेस्ट**
- (C) Short circuit test | शॉर्ट सर्किट टेस्ट
- (D) Voltage drop test | होल्टेज ड्रॉप टेस्ट

Correct Answer : B

Report

16). Determine the torque in newton metres produced by a 7.5 HP squirrel cage motor rotating at 1440 rpm? | 1440 rpm वर फिरणाऱ्या 7.5 HP स्क्विरल केज मोटरने निर्माण केलेला न्यूटन मीटरमधील टॉर्क निश्चित करा?

- (A) 21.63 Nm
- (B) 24.4 Nm

(C) 33.05 Nm

(D) **36.6 Nm**

Correct Answer : D

Report

17). What is the fuse rate to run a 10 HP in three phase induction motor at full load? | तीन फेज इंडक्शन मोटरमध्ये पूर्ण लोडवर 10 HP चालविण्यासाठी फ्यूज दर किती आहे?

(A) 10 A

(B) 15 A

(C) **25 A**

(D) 30 A

Correct Answer : C

Report

18). Which method of speed control is only applicable for 3 phase slipring induction motor? | कोणती स्पीड कंट्रोल पद्धत केवळ थ्री फेज स्लिपिंग इंडक्शन मोटरसाठी लागू आहे?

(A) Cascade operation method | कास कॅड पद्धत

(B) **Rotor rheostat speed control** | रोटार रियोस्टॅट स्पीड कंट्रोल

(C) Changing the applied frequency method | अप्लाईड फ्रिक्वेन्सी चेंजिंग मेथड

(D) Changing the number of stator poles method | स्टेटर पोल पद्धतीची संख्या बदलणे

Correct Answer : B

Report

19). What are the two functional circuits incorporated with a three phase motor starter? | तीन फेज मोटर स्टार्टरसह दोन फंक्शनल सर्किट्स काय समाविष्ट आहेत?

(A) Open circuit and short circuit | ओपन सर्किट आणि शॉर्टसर्किट

(B) Closed circuit and open circuit | क्लोज सर्किट आणि ओपन सर्किट,

- (C) Short circuit and closed circuit | शॉर्ट सर्किट आणि क्लोज सर्किट,
 (D) **Control circuit and power circuit | कंट्रोल सर्किट आणि पावर सर्किट**

Correct Answer : D

Report

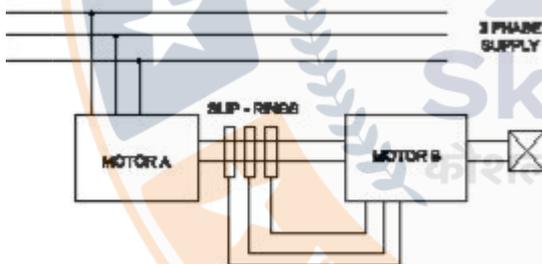
20). What is the electrical degree of 6 pole stator of motor? | मोटरच्या 6 पोल स्टेटरची इलेक्ट्रिकल डिग्री किती आहे?

- (A) 360°
 (B) 720°
 (C) **1080°**
 (D) 1440°

Correct Answer : C

Report

21). What is the speed control method of 3 phase induction motor? | 3 फेज इंडक्शन मोटर ची स्पीड कंट्रोल ची कोणती पद्धत काय आहे?



- (A) **Cascade operation method | कॅस्केड ऑपरेशन पद्धत**
 (B) Rotor rheostat control method | रोटर रीओस्टेट कंट्रोल पद्धत
 (C) Changing applied voltage method | अप्लाइड व्होल्टेज पद्धत
 (D) Injecting emf in rotor circuit method | रोटर सर्किटमध्ये ई एम एफ इंजेक्ट पद्धत

Correct Answer : A

Report

22). Which type of test is conducted using internal growler in AC motor winding? | AC मोटर वाइंडिंग मध्ये इंटरनल ग्रोअर वापरून कोणत्या प्रकारची चाचणी

घेतली जाते?

- (A) Ground test | ग्राऊंड टेस्ट
- (B) Polarity test | पोलारिटी टेस्ट
- (C) Continuity test | कान्टिन्यूइटी टेस्ट
- (D) **Short circuit test | शॉर्टसर्किट टेस्ट**

Correct Answer : D

Report

23). What is the purpose of using thermal relay in addition to fuse in A.C motor circuit? | A.C मोटर सर्किटमध्ये फ्यूज व्यतिरिक्त थर्मल रिले वापरण्याचा उद्देश काय आहे?

- (A) Protect from heavy earth fault | जड पृथ्वी दोष पासून संरक्षण
- (B) Protect against high voltage | , जास्त वोल्टेज पासून संरक्षण करणे
- (C) **Protects against continuous over loading | सतत ओव्हर लोडिंगपासून संरक्षण करते**
- (D) Protect against dead short circuit | डेड शॉर्टसर्किट पासून संरक्षण करण्यासाठी

Correct Answer : C

Report

24). Calculate the percentage slip in a 3 phase induction motor having 6 poles with a frequency of 50 Hertz running with the actual speed of 960 rpm? | 960 rpm च्या वास्तविक गतीने 50 हर्ट्झच्या वारंवारतेसह 6 पोल असलेल्या 3 फेज इंडक्शन मोटरमधील टक्केवारी स्लिपची गणना करा?

- (A) 0.02
- (B) 0.03
- (C) **0.04**
- (D) 0.05

Correct Answer : C

Report

25). Which formula is used to calculate the total electrical degree in stator of an A.C motor? | AC मोटर चा स्टेटच्या इलेक्ट्रिकल डिग्री माहित करण्यासाठी कोणते सूत्र वापरतात

- (A) Total electrical degree = $180^\circ / \text{No. of slots}$
- (B) Total electrical degree = $180^\circ \times \text{No. of slots}$
- (C) Total electrical degree = $180^\circ / \text{No. of poles}$
- (D) **Total electrical degree = $180^\circ \times \text{No. of poles}$**

Correct Answer : D

Report



NIMI Mock Test

1). What is the reason if a single phase capacitor type motor runs at slow speed? | सिंगल फेज कॅपेसिटर प्रकारची मोटर संध (स्लो) स्पीड ने चालत असल्यास त्याचे कारण काय आहे?

- (A) High voltage | उच्च व्होल्टेज
- (B) **Weak capacitor | कमजोर कॅपेसिटर**
- (C) Loose terminal connection | सैल (लूज) टर्मिनल कनेक्शन
- (D) Open in starting winding | स्टार्टिंग वाइंडिंगमध्ये उघडा

Correct Answer : B

Report

2). What is the effect if the centrifugal switch is permanently connected even after the motor starts? | मोटर सुरू झाल्यानंतरही सेंट्रीफ्यूगल स्विच कायमस्वरूपी जोडल्यास काय परिणाम होतो?

- (A) Motor will run normally | मोटर नॉर्मल स्पीडने फिरेल
- (B) Motor will stop immediately | मोटार एकदम बंद पडेल
- (C) **Starting winding will burn out | स्टार्टिंग वाइंडिंग जळून जाईल**
- (D) Running winding will burn out | रनिंग वाइंडिंग जळून जाईल

Correct Answer : C

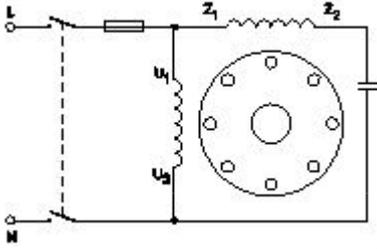
Report

3). What is the electrical degree between main winding and auxiliary winding in a split phase induction motor? | स्प्लिट फेज इंडक्शन मोटरमधील मेन वाइंडिंग आणि ऑक्सिलिअरी वाइंडिंग यांच्यातील इलेक्ट्रिकल डिग्री किती आहे?

- (A) **90°**
- (B) 120°
- (C) 45°
- (D) 180°

Correct Answer : A

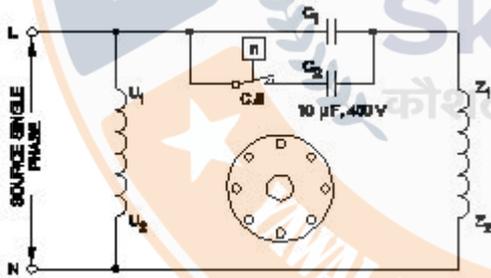
4). What is the name of single phase motor as shown below? | खाली दाखवल्याप्रमाणे सिंगल फेज मोटरचे नाव काय आहे?



- (A) **Permanent capacitor motor** | परमनंट कॅपॅसिटर मोटर
 (B) Induction start capacitor run motor | इंडक्शन स्टार्ट कॅपॅसिटर मोटर
 (C) Capacitor start capacitor run motor | कॅपॅसिटर स्टार्ट कॅपॅसिटर रन मोटार
 (D) Capacitor start induction run motor | कॅपॅसिटर स्टार्ट इंडक्शन रन मोटार

Correct Answer : A

5). Which type of single phase motor is illustrated as shown in the diagram? | आकृतीमध्ये दर्शविल्याप्रमाणे कोणत्या प्रकारची सिंगल फेज मोटर दर्शविली आहे?



- (A) Universal motor | युनिव्हर्सल मोटर
 (B) Permanent capacitor motor | स्थायी कॅपॅसिटर मोटर
 (C) Capacitor start induction run motor | कॅपॅसिटर स्टार्ट इंडक्शन रन मोटार
 (D) **Capacitor start capacitor run motor** | कॅपॅसिटर स्टार्ट कॅपॅसिटर रन मोटार

Correct Answer : D

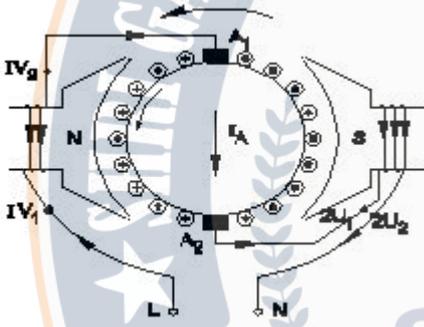
6). What is the name of fault if a stator winding comes into contact with a stator core? | स्टेटर वाइंडिंग स्टेटर कोरच्या संपर्कात आल्यास फॉल्टला काय म्हणतात?

- (A) Short circuit fault | शॉर्ट सर्किट फॉल्ट
- (B) Open circuit fault | ओपन सर्किट फॉल्ट
- (C) **Ground fault | ग्राउंड फॉल्ट**
- (D) Leakage current fault | गळती वर्तमान दोष

Correct Answer : C

Report

7). What is the name of the AC single phase motor as shown in the diagram? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे AC सिंगल फेज मोटरचे नाव काय आहे?



- (A) Resistance start induction run motor | रेझिस्टन्स स्टार्ट इंडक्शन रन मोटर
- (B) Permanent capacitor motor | पर्मनंट कॅपेसिटर मोटर
- (C) Shaded pole motor | शेडेड पोल मोटर
- (D) **Universal motor | युनिव्हर्सल मोटर**

Correct Answer : D

Report

8). Why the hysteresis motor is suitable for sound recording instruments? | साऊंड रेकॉर्डिंग सिस्टीम करिता हिस्टरी सिस मोटरचा वापर का केला जातो?

- (A) Small in size | आकाराने लहान
- (B) High efficiency | उच्च कार्यक्षमता

(C) **Noiseless operation | नॉइज़लिस ऑपरेशन**

(D) Less error operation | कमी एरर ऑपरेशन

Correct Answer : C

Report

9). What is the effect, if some slots of a split phase motor are left out without winding after completion of concentric winding? | एकाग्र वळण पूर्ण झाल्यानंतर स्प्लिट फेज मोटरचे काही स्लॉट वाइंडिंग न करता सोडल्यास काय परिणाम होतो?

(A) **Works normally | वर्क्स नॉर्मली**

(B) Reduction in speed | स्पीड कमी होते

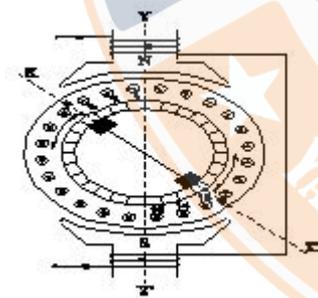
(C) Reduction in torque | टॉर्कमध्ये घट

(D) Runs with very high speed | अतिशय वेगाने धावते

Correct Answer : A

Report

10). What is the effect in a repulsion motor, if the brush position shifted to the opposite side? | जर ब्रशची स्थिती विरुद्ध बाजूस हलवली तर रिपल्शन मोटरमध्ये काय परिणाम होतो?



(A) **Direction of rotation will change | रोटेशनची दिशा बदलेल**

(B) Direction of rotation remains same | रोटेशनची दिशा तशीच राहते

(C) Motor speed increases from rated speed | मोटर गती रेट केलेल्या वेगापेक्षा वाढते

(D) Motor speed will reduce from rated speed | मोटरची वेग रेट केलेल्या वेगाने कमी होईल

Correct Answer : A

Report

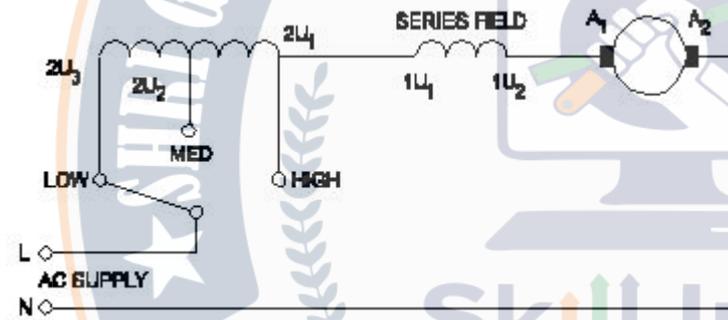
11). How the direction of rotation of a permanent capacitor motor is to be changed? | पर्मानंट कॅपेसिटर मोटरच्या फिरण्याची दिशा कशी बदलायची?

- (A) By interchanging the supply terminal | सप्लाय टर्मिनल अदलाबदल करून
- (B) **By interchanging the auxiliary winding terminal | सहाय्यक वायंडिंग टर्मिनल अदलाबदल करून**
- (C) By interchanging the capacitor terminal | कॅपेसिटर टर्मिनल अदलाबदल करून
- (D) By changing the rotor position | रोटरची स्थिती बदलून

Correct Answer : B

Report

12). What is the name of the speed control method of AC single phase motor as shown in the diagram? | आकृतीमध्ये दर्शविल्याप्रमाणे एसी सिंगल फेज मोटरच्या वेग नियंत्रण पद्धतीचे नाव काय आहे?



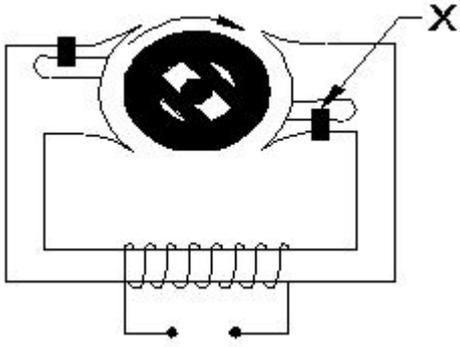
- (A) Centrifugal switch method | सेन्ट्रिफ्युगल स्विच पद्धत
- (B) Voltage control method | व्होल्टेज कंट्रोल पद्धत
- (C) **Tapped field method | टॅप फील्ड पद्धत**
- (D) Field diverter method | फील्ड डायव्हर्टर पद्धत

Correct Answer : C

Report

13). What is the name of the part marked as 'x' of hysteresis motor as shown in the figure? | आकृतीमध्ये दर्शविल्याप्रमाणे हिस्टेरेसिस मोटरच्या 'x' म्हणून

चिन्हांकित केलेल्या भागाचे नाव काय आहे?

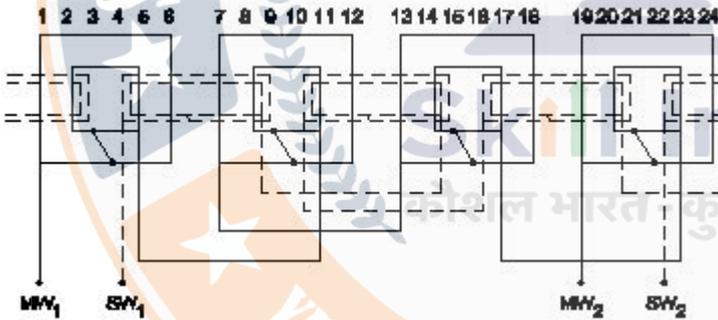


- (A) Stator winding | स्टेटर वळण
- (B) Hard steel rotor | हार्ड स्टील रोटर
- (C) Laminated iron stator | लॅमिनेटेड लोह स्टेटर
- (D) **Shading coil** | शेडिंग कॉइल

Correct Answer : D

Report

14). What is the name of the winding as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे वळणाचे नाव काय आहे?



- (A) Mesh shaped coil winding | जाळीच्या आकाराचे कॉइल वळण (वाइंडिंग)
- (B) Diamond mesh shaped coil winding | डायमंड मेशच्या आकाराचे कॉइल वायंडिंग
- (C) **Concentric coil winding** | एकाग्र कॉइल वळण
- (D) Basket winding | बास्केट वायंडिंग

Correct Answer : C

Report

15). Which type of single phase motor is used for hard disk drives? | हार्ड

डिस्क ड्राइवसाठी कोणत्या प्रकारची सिंगल फेजमोटर वापरली जाते?

- (A) **Stepper motor | स्टेप्पर मोटर**
- (B) Repulsion motor | रिपलशन मोटर,
- (C) Hysteresis motor | हिस्ट्रीसीस मोटर
- (D) Reluctance motor | रिलक्टंट मोटर

Correct Answer : A

Report

16). What is the input current of a 2hp single phase motor, 240V at 70 percentage efficiency and 0.8 power factor? | 2hp सिंगल फेज मोटर, 70 टक्के कार्यक्षमतेवर 240V आणि 0.8 पॉवर फॅक्टरचा इनपुट करंट किती आहे?

- (A) 6.95 Amp
- (B) **11 Amp | 11 amp**
- (C) 13.52 Amp
- (D) 17.68 Amp

Correct Answer : B

Report

17). Which type of motor is used for small table fan? | लहान टेबल फॅनसाठी कोणत्या प्रकारची मोटर वापरली जाते?

- (A) Universal motor | युनिव्हर्सल मोटर
- (B) **Shaded pole motor | शेडेड पोल मोटर**
- (C) Repulsion motor | रिपलशन मोटर
- (D) Capacitor start capacitor run motor | कॅपेसिटर स्टार्ट कॅपेसिटर रन मोटर

Correct Answer : B

Report

18). What is the working principle of single phase induction motor? | सिंगल फेज इंडक्शन मोटरचे कार्य तत्त्व काय आहे ?

- (A) Ohm's law | ओहमचा नियम
- (B) Joule's law | जुल चा नियम
- (C) Faraday's laws of electrolysis | फॅरेडे इलेक्ट्रोलिजिस चा नियम
- (D) **Faraday's laws of electromagnetic induction | इलेक्ट्रोमॅग्नेटिक इंडक्शनचे फॅरेडेचे नियम**

Correct Answer : D

Report

19). What is the relation between the running winding and starting winding of a single phase induction motor with respect to resistance? | रेझिस्टन्सच्या संदर्भात सिंगल फेज इंडक्शन मोटरचे चालू वाइंडिंग आणि स्टार्टिंग वाइंडिंगचा काय संबंध आहे?

- (A) Both resistances will be equal | दोघांचा रेजिस्टन्स सारखा असतो
- (B) **Running winding is less, starting winding more | रनिंग वाइंडिंग चा रेजिस्टन्स कमी व स्टार्टिंग चा जास्त असतो**
- (C) Running winding is more, starting winding less | स्टार्टिंग वाइंडिंग चा रेजिस्टन्स जास्त व रनिंग वाइंडिंग चा कमी असतो
- (D) Running winding is less, starting winding infinity | रनिंग वाइंडिंग चा कमी आणि स्टार्टिंग वाइंडिंग चा जास्त असतो

Correct Answer : B

Report

20). What is the effect, if the coil groups connection are wrongly connected while rewinding a single phase motor? | सिंगल फेज मोटर रिवाइंड करताना काँइल ग्रुप्सचे कनेक्शन चुकीच्या पद्धतीने जोडल्यास त्याचा काय परिणाम होतो?

- (A) Motor runs slowly | मोटार कमी वेगाने फिरते
- (B) **Motor will not run | मोटार फिरणार नाही**
- (C) Motor runs in very high speed | मोटार जास्त वेगाने फिरेल
- (D) Motor runs and takes more current at no load | लोड जोडलेला नसेल तरी मोटार जास्त करंट ने फिरेल

Correct Answer : B

Report

21). Which type of motor is used for the vacuum cleaner? | व्हॅक्यूम क्लिनरसाठी कोणत्या प्रकारची मोटर वापरली जाते?

- (A) Shaded pole motor | शेड पोल मोटर
- (B) **Universal motor | युनिव्हर्सल मोटर**
- (C) Repulsion motor | रिपल्शन मोटर
- (D) Capacitor start motor | कॅपेसिटर स्टार्ट मोटर

Correct Answer : B

Report

22). How many windings are in the stator of a split phase motor? | स्प्लिट फेज मोटरच्या स्टेटरमध्ये किती विंडिंग असतात?

- (A) One | एक
- (B) **Two | दोन**
- (C) Three | तीन
- (D) Four | चार

Correct Answer : B

Report

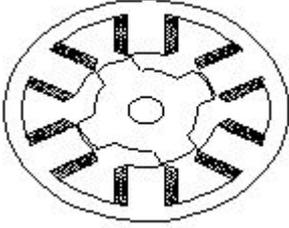
23). How the radio interference can be suppressed in the single phase capacitor start motor? | सिंगल फेज कॅपेसिटर स्टार्ट मोटरमध्ये रेडिओ हस्तक्षेप कसा दाबला जाऊ शकतो?

- (A) **By connecting capacitor across centrifugal switch | सेंट्रिफ्यूगल स्विच च्या विरुद्ध कॅपेसिटर जोडून**
- (B) By connecting capacitor in series with centrifugal switch | सेंट्रिफ्यूगल स्विच या सिरीज मध्ये कॅपेसिटर जोडून
- (C) By connecting an resistor in series with centrifugal switch | सेंट्रिफ्यूगल स्विचसह मालिकेतील रेझिस्टर कनेक्ट करून
- (D) By connecting an inductor in series with centrifugal switch | सेंट्रिफ्यूगल स्विच च्या सिरीजमध्ये इंडक्टर जोडून

Correct Answer : A

Report

24). What is the name of the AC single phase motor as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे AC सिंगल फेज मोटरचे नाव काय आहे?



- (A) Permanent magnet stepper motor | कायम चुंबक स्टेपर मोटर
 (B) **Variable reluctance stepper motor** | परिवर्तनीय अनिच्छा स्टेपर मोटर
 (C) Universal motor | युनिव्हर्सल मोटर
 (D) Repulsion motor | रिपल्शन मोटर

Correct Answer : B

Report

25). What is the advantages of stepper motor? | स्टेपर मोटरचे फायदे काय आहेत?

- (A) **Can run at very low speed** | अतिशय कमी वेगाने धावू शकते
 (B) Resonance occurs | रेसोनन्स होतो
 (C) Rotor has no teeth | रोटरला दात नसतात
 (D) Can run at very high speed | अतिशय वेगाने धावू शकते

Correct Answer : A

Report

NIMI Mock Test

1). Which is acts as a both inverter and converter? | कोणता इन्व्हर्टर आणि कन्व्हर्टर दोन्ही म्हणून काम करतो?

- (A) Metal rectifier | मेटल रेक्टिफायर
- (B) Mercury arc rectifier | मर्क्युरी आर्क रेक्टिफायर
- (C) Semi conductor diode | सेमीकंडक्टर डायोड
- (D) **Synchronous converter** | सिंक्रोनस कन्व्हर्टर

Correct Answer : D

Report

2). What is the purpose of damper winding in an alternator? | अल्टरनेटर मध्ये डंपर वाइंडिंग का बसवल्या जातात?

- (A) Reduces the copper loss | कॉपर लॉस कमी करण्यासाठी
- (B) Reduces windage losses | विंडोज लॉस कमी करण्यासाठी
- (C) **Reduces the hunting effect** | हंटिंग इफेक्ट कमी करण्यासाठी
- (D) Improves the voltage regulation | वोल्टेज रेगुलेशन वाढवण्यासाठी

Correct Answer : C

Report

3). What is the voltage regulation in percentage if the load is removed from an alternator, the voltage rises from 480V to 660V. | अल्टरनेटर वरील लोड काढून टाकल्यास व्होल्टेज 480V वरून 660V वर वाढल्यास टक्केवारीमध्ये व्होल्टेजचे नियमन काय आहे?

- (A) 0.272
- (B) 0.325
- (C) **0.375**
- (D) 0.385

Correct Answer : C

Report

4). Which formula is used to calculate EMF/phase in a ideal alternator? | अल्टरनेटर चा EMF / फेज माहित करण्यासाठी कोणते सूत्र वापरतात?

(A) $E = \frac{\phi FT}{2.22}$

(B) $E = \frac{\phi FT}{4.44}$

(C) $E = 2.22 \phi FT$

(D) $E = 4.44 \phi FT$

Correct Answer : D

Report

5). what is the pitch factor (KP) for a winding having 36 stator slots 4 pole with angle (α) is 30° in an alternator? | अल्टरनेटरमध्ये 30° कोन (α) सह 36 स्टेटर स्लॉट 4 पोल असलेल्या वाइंडिंगसाठी पिच फॅक्टर (KP) काय आहे?

(A) 0.942

(B) **0.965**

(C) 0.978

(D) 0.985

Correct Answer : B

Report

6). Which converter is having the high efficiency? | कोणत्या कन्वर्टर ची कार्यक्षमता जास्त असते?

(A) **SCR converter | SCR कन्वर्टर**

(B) Rotary converter | रोटरी कन्वर्टर

(C) Motor-generator set | एमजी सेट

(D) Mercury arc rectifier | मर्क्युरी अर्क रेक्टिफायर

Correct Answer : A

Report

7). How the synchronous motor is used as a synchronous condenser? | सिंक्रोनस कंडेन्सर म्हणून सिंक्रोनस मोटरचा वापर कसा केला जातो?

- (A) By increasing the motor load | मोटार वरील लोड वाढवून
- (B) **By increasing the field excitation** | रोटार चे एक्साइटेशन वाढवून
- (C) By increasing the stator input voltage | स्टेटर चे होल्टेज वाढवून
- (D) By decreasing the field excitation | स्टेटर चाकरंट वाढवून

Correct Answer : B

Report

8). Which is the main application of synchronous motor? | सिंक्रोनस मोटरचा मुख्य वापर कोणता आहे?

- (A) Elevators | इलिवेटर्स
- (B) Electric traction | पेपर रोलिंग मशीन
- (C) AC to DC converter | एसी ते डीसी कनवर्टर
- (D) **Power factor correction device** | पॉवर फॅक्टर करेक्शन डिवाइस

Correct Answer : D

Report

9). Which material is used for the damper winding? | डॅम्पर वाइंडिंग साठी कोणती सामग्री वापरली जाते?

- (A) Silicon steel bar | कांस्य पट्टी
- (B) Cast iron bar | अॅल्युमिनियम बार
- (C) Stainless steel bar | पितळी बार
- (D) **Copper bar** | तांब्याची पट्टी

Correct Answer : D

10). What is the formula to calculate the emf equation of an alternator? | अल्टरनेटर चे एम एफ माहित करण्यासाठी दिलेल्या पैकी कोणत्या सूत्राचा योग करतात?

- (A) $E = 4.44 K_d K_c T \phi m$
- (B) $E = 2.22 K_d K_c F \phi m$
- (C) **$E = 4.44 K_d K_c FT \phi m$**
- (D) $E = 1.11 K_d K_c F \phi m$

Correct Answer : C

Report

11). When the two lamps become bright and one lamp become dark during paralleling of two alternators? | दोन पर्यायांच्या समांतर असताना दोन दिवे प्रकाशमान होतात आणि एक दिवा गडद होतो तेव्हा?

- (A) Terminal voltages are equal | टर्मिनल वोल्टेज सारखे राहते
- (B) **Voltages and frequencies are equal | वोल्टेज व फ्रिक्वेन्सी सारखी राहते**
- (C) Voltages and phase sequence are equal | वोल्टेज व फेज सिक्वेन्स सारखा राहतो
- (D) Both the alternators supplies same frequency | दोन्ही अल्टरनेटर ला मिळणारी फ्रिक्वेन्सी सारखी राहते

Correct Answer : B

Report

12). What is the name of instrument used to measure the insulation resistance of an alternator? | अल्टरनेटरचा इन्सुलेशन रेसिस्टन्स मोजण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या उपकरणाचे नाव काय आहे?

- (A) Multimeter | मल्टीमीटर
- (B) Shunt type ohmmeter | शंट प्रकार ओहम मीटर
- (C) Series type ohmmeter | सिरीज प्रकार ओहम मीटर
- (D) **Megger | मेगर**

Correct Answer : D

Report

13). What is the function of damper windings in synchronous motor at starting? | सिंक्रोनस मोटर मध्ये डॅम्पर वाइंडिंग चे कार्य काय आहे ?

- (A) Maintain the power factor | पॉवर फॅक्टर कायम ठेवणे
- (B) Excite the field winding | फिल्ड वाइंडिंग एक्साईट करणे
- (C) Maintain the constant speed | वेग कायम ठेवणे
- (D) **Start the synchronous motor | मोटार सुरू करणे**

Correct Answer : D

Report

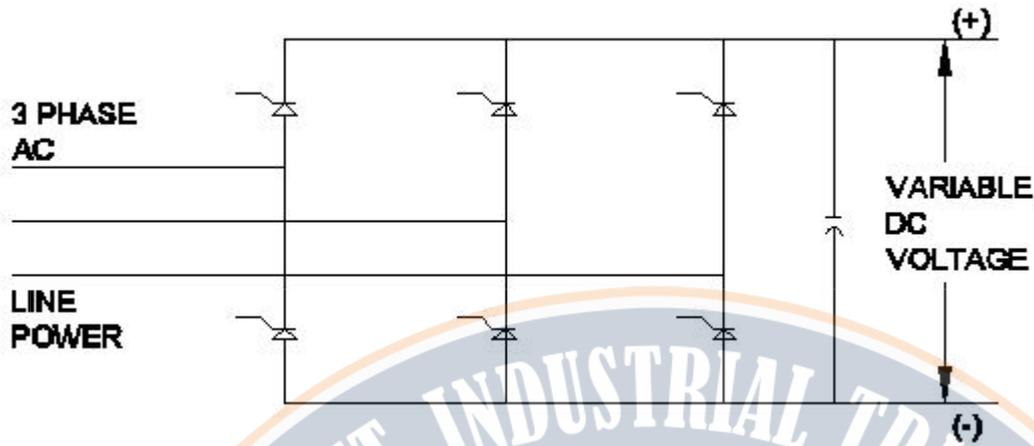
14). Which causes to reduce the terminal voltage of an alternator, if the load increases? | अल्टरनेटर वरील लोड वाढवल्यास त्याचे टर्मिनल होल्टेज कमी होण्याचे कारण कोणते?

- (A) Field resistance | फिल्डचा रेजिस्टन्स
- (B) Field current | आर्मेचर रिएक्शन
- (C) Field reactance | इंडक्टिवे रिअॅक्टन्स
- (D) **Armature resistance | आर्मेचर रेजिस्टन्स**

Correct Answer : D

Report

15). What is the name of the converter as shown in the circuit? | सर्किटमध्ये दाखवल्याप्रमाणे कन्व्हर्टरचे नाव काय आहे?



- (A) Metal rectifier | मेटल रेक्टिफायर
 (B) Rotary converter | रोटरी कन्व्हर्टर
 (C) Mercury arc rectifier | मेटल आर्क रेक्टिफायर
 (D) **Silicon controlled rectifier** | सिलिकॉन कंट्रोल रेक्टिफायर

Correct Answer : D

Report

16). What is the advantage of motor generator set? | मोटर जनरेटर सेटचा फायदा काय आहे?

- (A) Noiseless | नीरव
 (B) High efficiency | हाय एफिशियन्सी
 (C) Low maintenance required | कमीदेखभाल
 (D) **DC output voltage can be easily controlled** | डीसी आऊटपूट होल्टेज कंट्रोल करणे सोपे असते

Correct Answer : D

Report

17). Why the synchronous motor fails to run at synchronous speed? | सिंक्रोनस मोटर सिंक्रोनस गतीने का धावू शकत नाही?_x000D_

- (A) **Insufficient excitation** | पुरेशी विद्युत उत्तेजन

- (B) Defective pony motor | दोषपूर्ण पोनी मोटर
 (C) Open in damper winding | डंपर वाइंडिंग मध्ये उघडा
 (D) Short in damper winding | कमकुवत वाइंडिंगमध्ये लहान

Correct Answer : A

Report

18). What is the name of the equipment that provides D.C to the rotor of alternator? | अल्टरनेटर चा रोटर ला डीसी पुरवणाऱ्या उपकरणाचे नाव काय आहे?

- (A) **Exciter** | एक्साइटर
 (B) Inverter | इन्व्हर्टर
 (C) Converter | कन्वर्टर
 (D) Synchroniser | सिंक्रोनाइज्ड

Correct Answer : A

Report

19). What is an application of the synchronous motor? | सिंक्रोनस मोटरचा ऍप्लिकेशन म्हणजे काय?

- (A) In conveyers | कन्व्हेयर्समध्ये
 (B) In cranes | क्रेन मध्ये
 (C) In elevators | लिफ्टमध्ये
 (D) **As the power factor corrector** | पॉवर फॅक्टर करेक्टर म्हणून

Correct Answer : D

Report

20). How alternators are rated? | अल्टरनेटर कसे रेट केले जातात?

- (A) **KVA**
- (B) KW
- (C) MW
- (D) KV

Correct Answer : A

Report

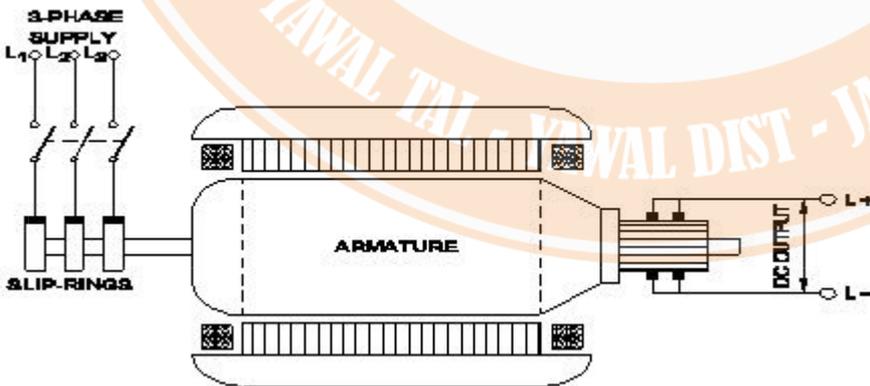
21). How synchronous motor works as a power factor corrector? | सिंक्रोनस मोटर पॉवर फॅक्टर सुधारक म्हणून कसे कार्य करते?_x000D

- (A) Varying the line voltage | लाइन व्होल्टेज बदलत आहे
- (B) **By increasing the field excitation | फील्ड एक्साइटेशन वाढवून**
- (C) By increasing the speed of motor | मोटारची स्पीड वाढवून
- (D) By decreasing the speed of motor | मोटार ची स्पीड कमी करून

Correct Answer : B

Report

22). What is the name of the converter as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे कन्व्हर्टरचे नाव काय आहे?



- (A) Metal rectifier | मेटल रेक्टिफायर
- (B) **Rotary converter | रोटरी कन्व्हर्टर**
- (C) Mercury arc rectifier | मेटल आर्क रेक्टिफायर

(D) Motor-Generator set | मोटर जनरेटर सेट

Correct Answer : B

Report

23). Why D.C supply is necessary for synchronous motor operation? | सिंक्रोनस मोटर ऑपरेशनसाठी डीसी पुरवठा का आवश्यक आहे?

- (A) Reduce the losses | लॉसेस कमी करण्यासाठी
- (B) Start the motor initially | इनिशियली मोटर सुरू करण्यासाठी
- (C) Run the motor with over load | ओव्हरलोड वर मोटर फिरण्यासाठी
- (D) **Run the motor at synchronous speed | सिंक्रोन स्पीड वर मोटर फिरण्यासाठी**

Correct Answer : D

Report

24). Which application requires only DC? | कोणत्या ऍप्लिकेशनसाठी फक्त DC आवश्यक आहे?

- (A) **Electroplating | इलेक्ट्रोप्लेटिंग**
- (B) Stepping up of voltage | वोल्टेज वाढवण्यासाठी
- (C) Operating induction motor | इंडक्शन मोटर सुरू करण्यासाठी
- (D) Operating repulsion motor | रिपल्स मोटर सुरू करण्यासाठी

Correct Answer : A

Report

25). What is the function of inverter? | इन्व्हर्टर चे कार्य काय आहे?

- (A) Convert A.C to D.C | A.C चे D.C मध्ये रूपांतर करा
- (B) **Convert D.C to A.C | D.C चे A.C मध्ये रूपांतर करा**
- (C) Smoothing A.C sine wave | A.C साइन वेव्ह स्मूथनिंग
- (D) Convert pulsating DC into pure D.C | पल्सेटिंग डीसीचे शुद्ध डीसीमध्ये रूपांतर करा

Correct Answer : B

Report

NIMI Mock Test

1). Which is represented by the 'V' curve of the synchronous motor? |
सिंक्रोनस मोटरच्या 'V' वक्र द्वारे कोणते दर्शविले जाते?

- (A) Relation between the field current and power factor | फील्ड करंट आणि पॉवर फॅक्टर संबंध
- (B) Relation between the applied voltage and load current | लागू व्होल्टेज आणि लोड करंट संबंध
- (C) Relation between the load current and power factor | लोड करंट आणि पॉवर फॅक्टर संबंध
- (D) **Relation between the armature current and field current | आर्मेचर करंट आणि फील्ड करंट संबंध**

Correct Answer : D

Report

2). Which condition is to be satisfied before parallel operation of an alternators? | दोन अल्टरनेटर समांतर जोडण्यासाठी कोणत्या अटींचे पालन करावे?

- (A) Rating must be same | रेटिंग सारखी असावी
- (B) **Phase sequence must be same | फेज सिक्वेन्स सारखा असावा**
- (C) Rotor impedance must be same | रोटेशन सुधारणा समान असणे आवश्यक आहे
- (D) Stator impedance must be same | स्टेटर प्रतिबाधा समान असणे आवश्यक आहे

Correct Answer : B

Report

3). What is the name of instrument used to measure the insulation resistance of an alternator? | अल्टरनेटरचा इन्सुलेशन रेसिस्टन्स मोजण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या उपकरणाचे नाव काय आहे?

- (A) Multimeter | मल्टीमीटर
- (B) Shunt type ohmmeter | शंट प्रकार ओहम मीटर
- (C) Series type ohmmeter | सिरीज प्रकार ओहम मीटर
- (D) **Megger | मेगर**

Correct Answer : D

Report

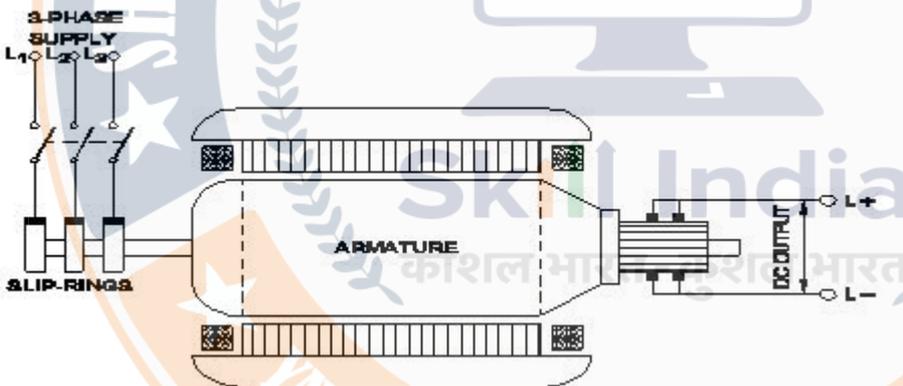
4). When the two lamps become bright and one lamp become dark during paralleling of two alternators? | दोन पर्यायांच्या समांतर असताना दोन दिवे प्रकाशमान होतात आणि एक दिवा गडद होतो तेव्हा?

- (A) Terminal voltages are equal | टर्मिनल वोल्टेज सारखे राहते
- (B) **Voltages and frequencies are equal** | वोल्टेज व फ्रिक्वेन्सी सारखी राहते
- (C) Voltages and phase sequence are equal | वोल्टेज व फेज सिक्वेन्स सारखा राहतो
- (D) Both the alternators supplies same frequency | दोन्ही अल्टरनेटर ला मिळणारी फ्रिक्वेन्सी सारखी राहते

Correct Answer : B

Report

5). What is the name of the converter as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे कन्व्हर्टरचे नाव काय आहे?



- (A) Metal rectifier | मेटल रेक्टिफायर
- (B) **Rotary converter** | रोटरी कन्व्हर्टर
- (C) Mercury arc rectifier | मेटल आर्क रेक्टिफायर
- (D) Motor-Generator set | मोटर जनरेटर सेट

Correct Answer : B

Report

6). What is the purpose of damper winding in an alternator? | अल्टरनेटर

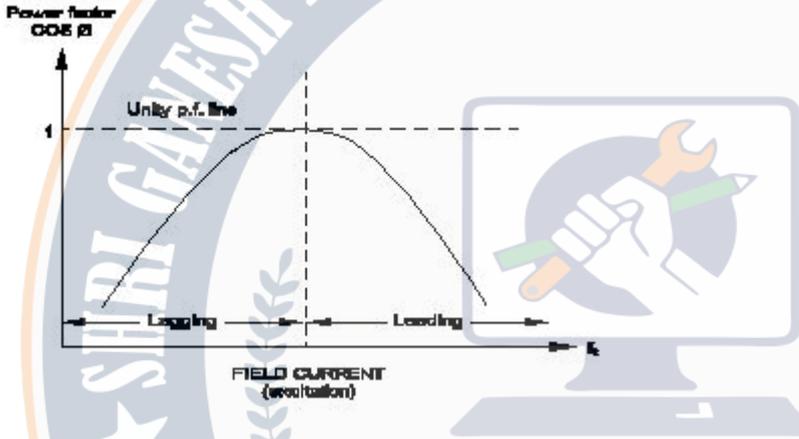
मध्ये डंपर वाइंडिंग का बसवल्या जातात?

- (A) Reduces the copper loss | कॉपर लॉस कमी करण्यासाठी
- (B) Reduces windage losses | विंडोज लॉस कमी करण्यासाठी
- (C) **Reduces the hunting effect | हंटिंग इफेक्ट कमी करण्यासाठी**
- (D) Improves the voltage regulation | होल्टेज रेगुलेशन वाढवण्यासाठी

Correct Answer : C

Report

7). What is the name of curve of the synchronous motor as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे समकालिक मोटरच्या वक्राचे नाव काय आहे?



- (A) V' curve | V' कर्व्ह
- (B) **Inverse 'V' curve | इन्व्हर्स 'V' कर्व्ह**
- (C) No load characteristics curve | नो लोड वैशिष्ट्ये
- (D) Load characteristics curve | लोड वैशिष्ट्ये

Correct Answer : B

Report

8). Which is the main application of synchronous motor? | सिंक्रोनस मोटरचा मुख्य वापर कोणता आहे?

- (A) Elevators | इलिवे टर्स
- (B) Electric traction | पेपर रोलिंग मशीन
- (C) AC to DC converter | एसी ते डीसी कनवर्टर
- (D) **Power factor correction device | पॉवर फॅक्टर करेक्शन डिवाइस**

Correct Answer : D

Report

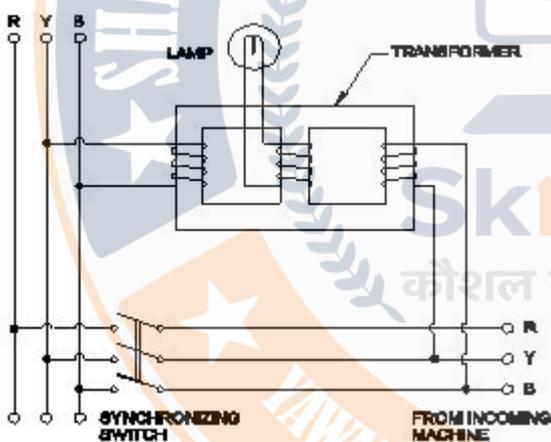
9). what is the speed in r.p.m of the 2 pole, 50Hz of an alternator? | 2 पोलच्या r.p.m मध्ये वेग किती आहे, अल्टरनेटरचा 50Hz?

- (A) 50 rpm
- (B) 100 rpm
- (C) 1500 rpm
- (D) **3000 rpm**

Correct Answer : D

Report

10). Which method of the parallel operation of alternator is shown in the diagram? | आकृतीमध्ये अल्टरनेटरच्या समांतर ऑपरेशनची कोणती पद्धत दर्शविली आहे?



- (A) Moving iron type synchroscope method | मुव्हिंग आयर्न प्रकार सिंक्रोस्कोप
- (B) **Western type synchroscope method** | वेस्टर्न प्रकार सिंक्रोस्कोप
- (C) Dark lamp method | डार्क दिवा पद्धत
- (D) Dark & Bright lamp method | डार्क आणि तेजस्वी दिवा पद्धत

Correct Answer : B

Report

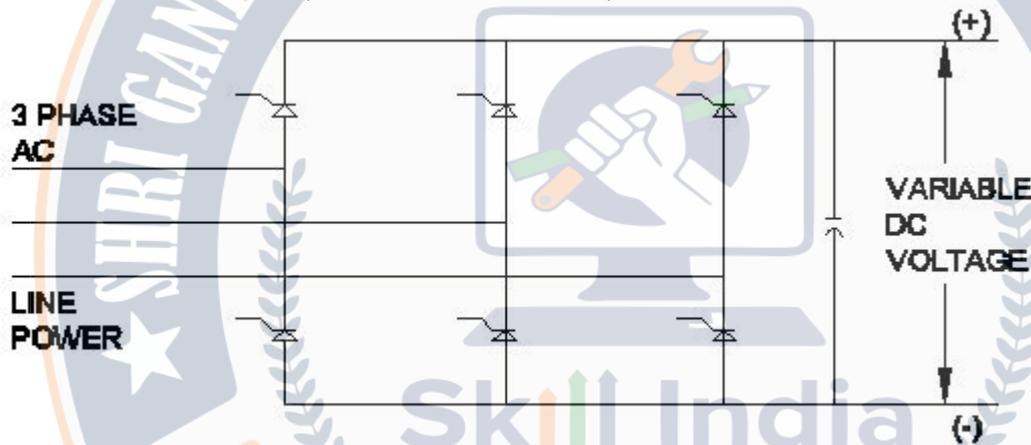
11). Which converting device can be over loaded? | कोणते कन्व्हर्टिंग डिवाइस ओवर लोड केले जाऊ शकते?_x000D_

- (A) **Rectifier unit** | रेक्टिफायर युनिट
- (B) Rotary converter | रोटरी कन्वर्टर
- (C) Motor generator set | मोटर जनरेटर सेट
- (D) Mercury arc rectifier | मर्क्युरी आर्क रेक्टिफायर

Correct Answer : A

Report

12). What is the name of the converter as shown in the circuit? | सर्किटमध्ये दाखवल्याप्रमाणे कन्व्हर्टरचे नाव काय आहे?



- (A) Metal rectifier | मेटल रेक्टिफायर
- (B) Rotary converter | रोटरी कन्वर्टर
- (C) Mercury arc rectifier | मेटल आर्क रेक्टिफायर
- (D) **Silicon controlled rectifier** | सिलिकॉन कंट्रोल रेक्टिफायर

Correct Answer : D

Report

13). What is the function of damper windings in synchronous motor at starting? | सिंक्रोनस मोटर मध्ये डॅम्पर वाइंडिंग चे कार्य काय आहे ?

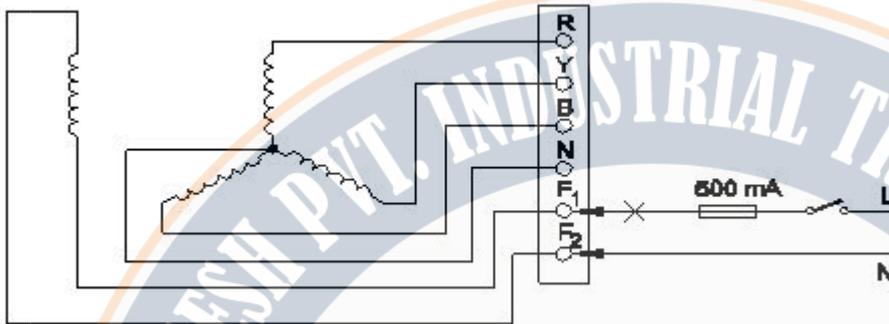
- (A) Maintain the power factor | पॉवर फॅक्टर कायम ठेवणे
- (B) Excite the field winding | फिल्ड वाइंडिंग एक्साईट करणे

- (C) Maintain the constant speed | वेग कायम ठेवणे
- (D) **Start the synchronous motor | मोटार सुरू करणे**

Correct Answer : D

Report

14). Which test is conducted in an alternator as shown in the diagram? | आकृतीमध्ये दर्शविल्यानुसार अल्टरनेटरमध्ये कोणती चाचणी घेतली जाते?



- (A) **Continuity test of the field winding | फील्ड वायंडिंग वर कंटिन्यूटी चाचणी**
- (B) Continuity test of the main winding | मुख्य वायंडिंग वर कंटिन्यूटी चाचणी
- (C) Insulation test between the main winding and frame | मुख्य वायंडिंग आणि फ्रेम दरम्यान इन्सुलेशन चाचणी
- (D) Insulation test between the field winding and frame | फील्ड विंडिंग आणि फ्रेम दरम्यान इन्सुलेशन चाचणी

Correct Answer : A

Report

15). What is the advantage of motor generator set? | मोटर जनरेटर सेटचा फायदा काय आहे?

- (A) Noiseless | नीरव
- (B) High efficiency | हाय एफिशियन्सी
- (C) Low maintenance required | कमीदेखभाल
- (D) **DC output voltage can be easily controlled | डीसी आऊटपूट होल्टेज कंट्रोल करणे सोपे असते**

Correct Answer : D

Report

16). When all the 3 lamps become dark in the dark lamp method of parallel operation of two alternators? | दोन अल्टरनेटरच्या समांतर ऑपरेशनच्या गडद दिव्याच्या पद्धतीमध्ये सर्व 3 दिवे केव्हा गडद (डार्क) होतात?

- (A) Terminal voltages are equal | टर्मिनल वोल्टेज सारखे राहते
- (B) **Voltage and frequency are equal | वोल्टेज आणि फ्रिक्वेन्सी सारखी राहते**
- (C) Voltage and power rating are equal | वोल्टेज आणि पावर रेटिंग सारखी राहते
- (D) Frequency are same in both alternator | दोन अल्टरनेटर ची फ्रिक्वेन्सी सारखी राहते

Correct Answer : B

Report

17). What is the function of inverter? | इन्व्हर्टर चे कार्य काय आहे?

- (A) Convert A.C to D.C | A.C चे D.C मध्ये रूपांतर करा
- (B) **Convert D.C to A.C | D.C चे A.C मध्ये रूपांतर करा**
- (C) Smoothing A.C sine wave | A.C साइन वेव्ह स्मूथनिंग
- (D) Convert pulsating DC into pure D.C | पल्सेटिंग डीसीचे शुद्ध डीसीमध्ये रूपांतर करा

Correct Answer : B

Report

18). Calculate the speed of an alternator having 2 poles at a frequency of 50 Hz. | 50Hzच्या वारंवारतेवर 2 पोल असलेल्या अल्टरनेटरच्या वेगाची गणना करा.

- (A) 1500 rpm
- (B) 2500 rpm
- (C) **3000 rpm**
- (D) 6000 rpm

Correct Answer : C

Report

19). Which formula is used to calculate EMF/phase in a ideal alternator? |

अल्टरनेटर चा EMF / फेज माहित करण्यासाठी कोणते सूत्र वापरतात?

(A) $E = \frac{\phi FT}{2.22}$

(B) $E = \frac{\phi FT}{4.44}$

(C) $E = 2.22 \phi FT$

(D) $E = 4.44 \phi FT$

Correct Answer : D

Report

20). Which formula is used to calculate the percentage voltage regulation in an alternator? | अल्टरनेटरमधील टक्केवारी व्होल्टेज रेग्युलेशन मोजण्यासाठी कोणते सूत्र वापरले जाते?

(A) $\frac{V_{FL} - V_{NL}}{V_{FL}} \times 100$

(B) $\frac{V_{NL} - V_{FL}}{V_{FL}} \times 100$

(C) $\frac{V_{NL} - V_{FL}}{V_{NL}} \times 100$

(D) $\frac{V_{FL} - V_{NL}}{V_{NL}} \times 100$

Correct Answer : B

Report

21). What is the use of synchroscope? | सिंक्रोस्कोपचा उपयोग काय आहे?

(A) Adjust the output voltage | आउट पुट होल्टेज ऍडजस्ट करणे

(B) Adjust the phase sequence | फेज सिक्वेन्स ऍडजस्ट करणे

(C) Adjust the supply frequency | सप्लाय फ्रिक्वेन्सी ऍडजेस्ट करणे

(D) **Indicate the correct instant for paralleling** | बरोबर असलेली समांतर जोडणी इंडिकेट करणे

Correct Answer : D

Report

22). What is the advantage of using rotating field type of an alternator? | अल्टरनेटरचा फिरवत फील्ड प्रकार वापरण्याचा फायदा काय आहे?

(A) Easy to locate the faults in the field | फिल्डमधील फॉल्ट शोधण्यासाठी सोपा असतो

(B) Easy to connect the load with alternator | लोड अल्टरनेटर सोबत जोडणे सोपे होते

(C) Easy to dissipate the heat during running | चालताना उष्णता काढून टाकणे सोपे आहे

(D) **Two slip rings only required irrespective of No. of phases** | दोन स्लिप रिंग केवळ टप्प्याटप्प्या न घेता आवश्यक आहेत

Correct Answer : D

Report

23). What is the formula to calculate the emf equation of an alternator? | अल्टरनेटर चे एम एफ माहित करण्यासाठी दिलेल्या पैकी कोणत्या सूत्राचा योग करतात?

(A) $E = 4.44 K_d K_c T \phi m$

(B) $E = 2.22 K_d K_c F \phi m$

(C) **$E = 4.44 K_d K_c FT \phi m$**

(D) $E = 1.11 K_d K_c F \phi m$

Correct Answer : C

Report

24). Which application requires only DC? | कोणत्या ऍप्लिकेशनसाठी फक्त DC आवश्यक आहे?

(A) **Electroplating** | इलेक्ट्रोप्लेटिंग

(B) Stepping up of voltage | वोल्टेज वाढवण्यासाठी

(C) Operating induction motor | इंडक्शन मोटर सुरू करण्यासाठी

(D) Operating repulsion motor | रिपल्स मोटर सुरू करण्यासाठी

Correct Answer : A

Report

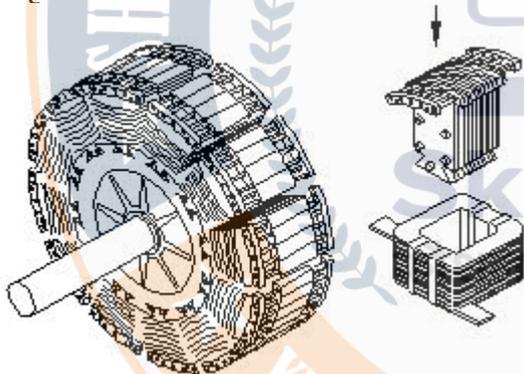
25). Why the LED's are avoided as converters in rectifier diodes? | रेक्टिफायर डायोडसमध्ये कन्व्हर्टर म्हणून एलईडी का टाळले जातात?

- (A) Heavily doped device | जोरदारपणे doped डिव्हाइस
 (B) **Very low power device** | खूप कमी उर्जा उपकरण
 (C) Designed for light emitting | प्रकाश उत्सर्जनासाठी डिझाइन केलेले
 (D) Very sensitive to temperature | तपमान अत्यंत संवेदनशील

Correct Answer : B

Report

26). What is the name of the part of alternator as shown in the figure? | आकृती दाखवलेल्या अल्टरनेटर च्या भागाचे नाव काय आहे?



- (A) Stator | स्टेटर
 (B) Exciter | एक्साइटर
 (C) **Salient pole rotor** | सेलियन पोल रोटर
 (D) Smooth cylindrical rotor | स्मूथ सिलेंड्रिकल रोटर

Correct Answer : C

Report

27). Calculate the coil span for a full pitch winding having 36 stator slots with 4 poles. | 4 पोलसह 36 स्टेटर स्लॉट असलेल्या पूर्ण पिच वाइंडिंगसाठी कॉइल स्पॅनची गणना करा.

- (A) 1-11
- (B) 1-9
- (C) **1-10**
- (D) 1-8

Correct Answer : C

Report

28). What will happen if the field excitation of an alternator is increased?
| अल्टरनेटरची फील्ड एक्साइटेशन वाढल्यास काय होईल?

- (A) **Prevents the demagnetizing effect | डी मॅग्नेट इफेक्ट कमी होतो**
- (B) Generates less voltage | ओव्हर वोल्टेज प्रोटेक्शन
- (C) Prevents the short circuit fault | डेड शॉर्टसर्किट प्रोटेक्शन
- (D) Increase the demagnetizing effect | अल्टरनेटर ओव्हरलोड होतो

Correct Answer : A

Report

29). Why D.C supply is necessary for synchronous motor operation? |
सिंक्रोनस मोटर ऑपरेशनसाठी डीसी पुरवठा का आवश्यक आहे?

- (A) Reduce the losses | लॉसेस कमी करण्यासाठी
- (B) Start the motor initially | इनिशियली मोटर सुरू करण्यासाठी
- (C) Run the motor with over load | ओव्हरलोड वर मोटर फिरण्यासाठी
- (D) **Run the motor at synchronous speed | सिंक्रोन स्पीड वर मोटर फिरण्यासाठी**

Correct Answer : D

Report

30). How synchronous motor works as a power factor corrector? |
सिंक्रोनस मोटर पावर फॅक्टर सुधारक म्हणून कसे कार्य करते?_x000D_

- (A) Varying the line voltage | लाइन व्होल्टेज बदलत आहे

- (B) **By increasing the field excitation | फील्ड एक्साइटेशन वाढवून**
- (C) By increasing the speed of motor | मोटारची स्पीड वाढवून
- (D) By decreasing the speed of motor | मोटार ची स्पीड कमी करून

Correct Answer : B

Report

31). How the synchronous motor is used as a synchronous condenser? | सिंक्रोनस कंडेन्सर म्हणून सिंक्रोनस मोटरचा वापर कसा केला जातो?

- (A) By increasing the motor load | मोटार वरील लोड वाढवून
- (B) **By increasing the field excitation | रोटर चे एक्साइटेशन वाढवून**
- (C) By increasing the stator input voltage | स्टेटर चे होल्टेज वाढवून
- (D) By decreasing the field excitation | स्टेटर चाकरंट वाढवून

Correct Answer : B

Report

32). what is the pitch factor (KP) for a winding having 36 stator slots 4 pole with angle (α) is 30° in an alternator? | अल्टरनेटरमध्ये 30° कोन (α) सह 36 स्टेटर स्लॉट 4 पोल असलेल्या वाइंडिंगसाठी पिच फॅक्टर (KP) काय आहे?

- (A) 0.942
- (B) **0.965**
- (C) 0.978
- (D) 0.985

Correct Answer : B

Report

33). Why the synchronous motor fails to run at synchronous speed? | सिंक्रोनस मोटर सिंक्रोनस गतीने का धावू शकत नाही?_x000D_

- (A) **Insufficient excitation | पुरेशी विद्युत उत्तेजन**
- (B) Defective pony motor | दोषपूर्ण पोनी मोटर
- (C) ~~Open in damper winding | डंपर वाइंडिंग मध्ये उघडा~~

(D) Short in damper winding | कमकुवत वाइंडिंगमध्ये लहान

Correct Answer : A

Report

34). What is the supply frequency of an alternator having 6 poles runs at 1000 rpm? | 1000 rpm वर 6 पोल असलेल्या अल्टरनेटरची पुरवठा वारंवारता किती आहे?

- (A) 25 Hz
- (B) 40 Hz
- (C) **50 Hz**
- (D) 60 Hz

Correct Answer : C

Report

35). Which converter is having the high efficiency? | कोणत्या कन्वर्टर ची कार्यक्षमता जास्त असते?

- (A) **SCR converter | SCR कन्वर्टर**
- (B) Rotary converter | रोटरी कन्वर्टर
- (C) Motor generator set | एमजी सेट
- (D) Mercury arc rectifier | मर्क्युरी अर्क रेक्टिफायर

Correct Answer : A

Report

36). Which rule is used to find the direction of induced emf in an alternator? | अल्टरनेटरमध्ये प्रेरित ईएमएफची दिशा शोधण्यासाठी कोणता नियम वापरला जातो?

- (A) Cork screw rule | कॉर्कस्कू रूल
- (B) Right hand palm rule | उजव्या हाताच्या तळव्याचा नियम
- (C) Fleming's left hand rule | फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम
- (D) **Fleming's right hand rule | फ्लेमिंगचा उजव्या हाताचा नियम**

Correct Answer : D

Report

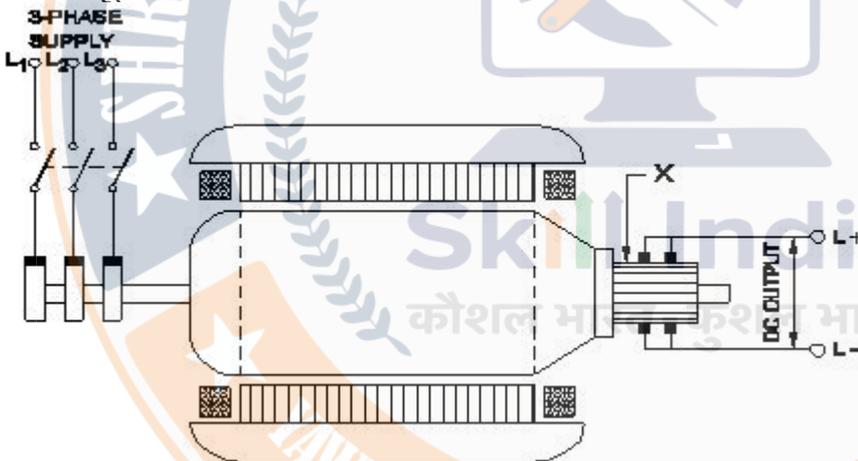
37). How alternators are rated? | अल्टरनेटर कसे रेट केले जातात?

- (A) **KVA**
- (B) KW
- (C) MW
- (D) KV

Correct Answer : A

Report

38). What is the function of the part marked as 'X' of the rotary converter as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे रोटरी कन्व्हर्टरच्या 'X' म्हणून चिन्हांकित केलेल्या भागाचे कार्य काय आहे?



- (A) Converts AC into DC | AC चे DC मध्ये रूपांतर करते
- (B) Reduces voltage drop | वोल्टेज ड्रॉप कमी करणे
- (C) Collects the alternating current | अल्टरनेटिंग करंट गोळा करते
- (D) **Collects the direct current | डायरेक्ट करंट गोळा करतो**

Correct Answer : D

Report

39). Which causes to reduce the terminal voltage of an alternator, if the load increases? | अल्टरनेटर वरील लोड वाढवल्यास त्याचे टर्मिनल वोल्टेज कमी

होण्याचे कारण कोणते?

- (A) Field resistance | फिल्डचा रेजिस्टन्स
- (B) Field current | आर्मेचर रिएक्शन
- (C) Field reactance | इंडक्टिवे रिअॅक्टन्स
- (D) **Armature resistance | आर्मेचर रेजिस्टन्स**

Correct Answer : D

Report

40). What is the effect of armature reaction at zero leading power factor in an alternator? | अल्टरनेटरमध्ये शून्य अग्रगण्य पॉवर फॅक्टरवर आर्मेचर प्रतिक्रियाचा काय परिणाम होतो?

- (A) No effect | परिणाम नाही
- (B) Cross magnetising | क्रॉस मॅग्नेटायझिंग
- (C) Demagnetising | डीमॅग्नेटायझिंग
- (D) **Magnetising | मॅग्नेटायझिंग**

Correct Answer : D

Report

41). How to compensate the de-magnetizing effect due to armature reaction in an alternator? | अल्टरनेटरमध्ये आर्मेचर रिअॅक्शनमुळे डी मॅग्नेटाइझिंग इफेक्टची भरपाई कशी करावी?

- (A) Reducing the speed of alternator | अल्टरनेटर ची स्पीड कमी करून
- (B) Reducing the field excitation current | फील्ड एक्साइड टेशन करंट कमी करून
- (C) **Increasing the field excitation current | फील्ड एक्साइड टेशन करंट वाढवून**
- (D) Increasing the speed of alternator | अल्टरनेटर ची स्पीड वाढवून

Correct Answer : C

Report

42). What is the voltage regulation in percentage if the load is removed from an alternator, the voltage rises from 480V to 660V. | अल्टरनेटर वरील

लोड काढून टाकल्यास व्होल्टेज 480V वरून 660V वर वाढल्यास टक्केवारीमध्ये व्होल्टेजचे नियमन काय आहे?

- (A) 0.272
- (B) 0.325
- (C) **0.375**
- (D) 0.385

Correct Answer : C

Report

43). Which is acts as a both inverter and converter? | कोणता इन्व्हर्टर आणि कन्व्हर्टर दोन्ही म्हणून काम करतो?

- (A) Metal rectifier | मेटल रेक्टिफायर
- (B) Mercury arc rectifier | मर्क्युरी आर्क रेक्टिफायर
- (C) Semi conductor diode | सेमीकंडक्टर डायोड
- (D) **Synchronous converter | सिंक्रोनस कन्व्हर्टर**

Correct Answer : D

Report

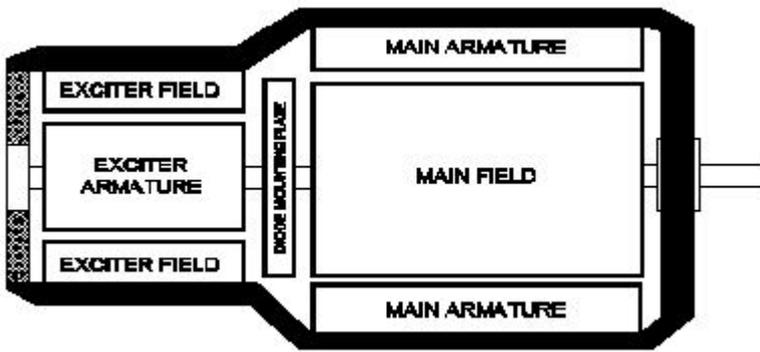
44). What is the name of the equipment that provides D.C to the rotor of alternator? | अल्टरनेटर चा रोटर ला डीसी पुरवणाऱ्या उपकरणाचे नाव काय आहे?

- (A) **Exciter | एक्साइटर**
- (B) Inverter | इन्व्हर्टर
- (C) Converter | कन्व्हर्टर
- (D) Synchroniser | सिंक्रोनाइज्ड

Correct Answer : A

Report

45). What is the type of an alternator as shown below? | आकृती दाखवलेला अल्टरनेटर कोणत्या प्रकारचा अल्टरनेटर आहे?



- (A) **Brushless alternator** | ब्रश लेस अल्टरनेटर
 (B) Three phase alternator | थ्री फेज अल्टरनेटर
 (C) Single alternator | सिंगल फेज अल्टरनेटर
 (D) Salient pole type alternator | सेलियन पोल टाईप अल्टरनेटर

Correct Answer : A

Report

46). What will be the speed of a 4 poles alternator supplies the frequency of 50 Hz at the rated voltage? | रेटेड व्होल्टेजवर 50 Hz ची वारंवारता पुरवणाऱ्या 4 पोल अल्टरनेटरचा वेग किती असेल?

- (A) 1000 rpm
 (B) **1500 rpm**
 (C) 3000 rpm
 (D) 4500 rpm

Correct Answer : B

Report

47). What is an application of the synchronous motor? | सिंक्रोनस मोटरचा ऍप्लिकेशन म्हणजे काय?

- (A) In conveyers | कन्व्हेयर्समध्ये
 (B) In cranes | क्रेन मध्ये
 (C) In elevators | लिफ्टमध्ये
 (D) **As the power factor corrector** | पॉवर फॅक्टर करेक्टर म्हणून

Correct Answer : D

Report

48). What is the cause for hunting effect in an alternators? | अल्टरनेटर मध्ये हंटिंग होण्याचे मुख्य कारण काय आहे?

- (A) Due to over load | ओव्हरलोड
- (B) Running without load | रनिंग विदाऊट लोड
- (C) Running with fluctuation of speed | रेनिंग विथ फ्ल्युक्युएशन ऑफ स्पीड
- (D) **Due to continuous fluctuation in load | कंटिन्यूअस फ्ल्युक्युएशन इन लोड**

Correct Answer : D

Report

49). Which material is used for the damper winding? | डॅंपर वाइंडिंग साठी कोणती सामग्री वापरली जाते?

- (A) Silicon steel bar | कांस्य पट्टी
- (B) Cast iron bar | अॅल्युमिनियम बार
- (C) Stainless steel bar | पितळी बार
- (D) **Copper bar | तांब्याची पट्टी**

Correct Answer : D

Report

50). What is the purpose of the damper winding in a synchronous motor at starting? | सिंक्रो नंस मध्ये डॅंपर वाइंडिंग ची जोडणी का केली जाते?

- (A) Produces a high voltage to oppose the stator flux | रोटेशन सुरू करण्यासाठी उच्च व्होल्टेज तयार करा
- (B) Produces a high current to oppose the stator flux | मोटर फिरविणे सुरू करण्यासाठी उच्च प्रवाह निर्मिती
- (C) **Produces a torque and runs near the synchronous speed | टॉर्क तयार करते आणि सिंक्रोनास वेगाने जवळ चालते**
- (D) Produce a high magnetic-field to maintain a constant speed | सतत गती कायम ठेवण्यासाठी उच्च चुंबकीय क्षेत्र तयार करा

Correct Answer : C

Report



NIMI Mock Test

1). Which amplifier produce a given gain with the minimum of distortion? | कोणते अॅम्प्लीफायर कमीत कमी विकृतीसह दिलेला फायदा निर्माण करतात?

- (A) Small signal amplifier | स्माल सिग्नल अॅम्प्लीफायर
- (B) Common base amplifier | कॉमन बेस अॅम्प्लीफायर
- (C) R - C coupled amplifier | आर - सी जोडलेले अॅम्प्लीफायर
- (D) **Voltage amplifier** | व्होल्टेज अॅम्प्लीफायर

Correct Answer : D

Report

2). Which quantity can be measured by CRO? | CRO द्वारे कोणती क्वांटिटी मोजतात?

- (A) **Frequency** | फ्रिक्वेन्सी
- (B) Inductance | इन्डक्टन्स
- (C) Resistance | रेझिस्टन्स
- (D) Power factor | पॉवर फॅक्टर

Correct Answer : A

Report

3). Which is a active component? | कोणता घटक ऍक्टिव्ह कंपोनेंट आहे?

- (A) Inductor | इन्डक्टर
- (B) Resistor | रेजिस्टर
- (C) Capacitor | कॅपॅसिटर
- (D) **Transistor** | ट्रान्जिस्टर

Correct Answer : D

Report

4). What is the reason for more barrier voltage in silicon diode than germanium diode? | सिलिकॉन डायोडमध्ये जर्मेनियम डायोडपेक्षा जास्त बॅरियर व्होल्टेजचे कारण काय आहे?

- (A) **Lower atomic number | ऍटोमिक नंबर कमी असणे**
- (B) Resistance is very low | रेझिस्टन्स अतिशय कमी असणे
- (C) Doping percentage is more | जास्त प्रमाणात डोपिंग असणे
- (D) Valance electrons are two only | वॅलन्स इलेक्ट्रॉन फक्त दोन असतात

Correct Answer : A

Report

5). What is the main function of Uni Junction Transistor (UJT)? | युनि जंक्शन ट्रान्झिस्टर (यूजेटी) चे मुख्य कार्य काय आहे?

- (A) **Relaxation oscillator | रिलॅक्सेशन ऑसिलेटर**
- (B) Broadcast transmitter | ब्रॉड कास्ट ट्रान्समीटर
- (C) Loud speaker amplifier | लाऊड स्पीकर अॅप्लिफायर
- (D) Microphone input device | माइक्रोफोन इनपुट डिव्हाईस

Correct Answer : A

Report

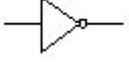
6). Which electronic circuit produces signal waves or pulses without an input? | कोणते इलेक्ट्रॉनिक सर्किट इनपुट शिवाय सिग्नल व्हेव किंवा पल्सेस तयार करते?

- (A) Detector | डिटेक्टर
- (B) Amplifier | अॅप्लिफायर
- (C) **Oscillator | ऑसिलेटर**
- (D) Modulator | मॉड्युलेटर

Correct Answer : C

Report

7). What is the name of the symbol as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे चिन्हाचे नाव काय आहे?



- (A) NOR gate
- (B) OR gate
- (C) AND gate
- (D) **NOT gate**

Correct Answer : D

Report

8). Which diode is used to regulate the voltage in the power supply unit? | वीज पुरवठा युनिटमधील व्होल्टेजचे नियमन करण्यासाठी कोणता डायोड वापरला जातो?

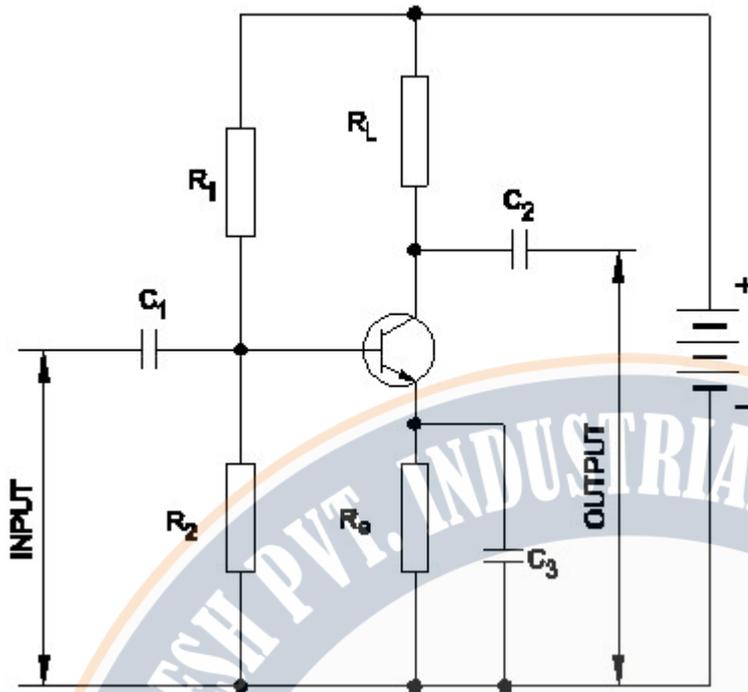
- (A) Crystal diode | क्रिस्टल डायोड
- (B) **Zener diode | जेनर डायोड**
- (C) Tunnel diode | टनेल डायोड
- (D) Light emitting diode | लाईट एमिटींग डायोड

Correct Answer : B

Report

9). Which resistor determines the voltage gain in a common emitter amplifier as shown in the circuit? | सर्किटमध्ये दाखवल्याप्रमाणे कोणता रेझिस्टर

कॉमन एमिटर अॅम्प्लिफायरमधील व्होल्टेज वाढ ठरवतो?



- (A) R_1
 (B) R_2
 (C) **R_L**
 (D) R_e

Correct Answer : C

Report

10). How does the depletion region behave? | डीप्लेशन भाग कसा असतो?

- (A) As resistor | रेझिस्टर सारखा
 (B) **As insulator** | **इन्सुलेटर सारखा**
 (C) As conductor | कंडक्टर सारखा
 (D) As inductor | प्रेरक म्हणून

Correct Answer : B

Report

11). What defect will occur in the radio, if the pulsations are not removed from the input of the rectifier? | जर रेक्टिफायरच्या इनपुट मधील पल्सेशन काढले नाही तर रेडिओ मध्ये कोणता दोष होतो?

- (A) Improper tuning | अयोग्य ट्यूनिंग
 (B) No response | प्रतिसाद मिळत नाही
 (C) **Humming sound | हमिन्ना चा आवाज येतो**
 (D) Works with high volume | उच्च व्हॉल्यूमसह कार्य करते

Correct Answer : C

Report

12). What is the name of the symbol as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे चिन्हाचे नाव काय आहे?

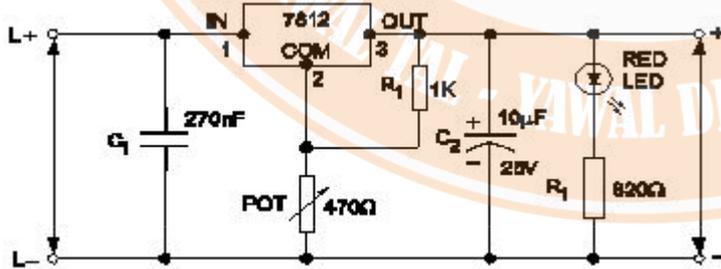


- (A) Two input OR gate | दोन इनपुट ओआर गेट
 (B) Two input AND gate | दोन इनपुट AND गेट
 (C) Two input NOR gate | दोन इनपुट NOR गेट
 (D) **Two input NAND gate | दोन इनपुट NAND गेट**

Correct Answer : D

Report

13). What is the name of the regulator circuit as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे रेग्युलेटर सर्किटचे नाव काय आहे?



- (A) Adjustable regulator | अडजस्टेबल रेग्युलेटर
 (B) Fixed output voltage regulator | फिक्स्ड आउटपुट व्होल्टेज रेग्युलेटर
 (C) **Variable output voltage regulator | व्हेरिएबल आउटपुट व्होल्टेज रेग्युलेटर**
 (D) Basic positive regulator | बेसिक पॉजिटिव्ह रेग्युलेटर

Correct Answer : C

Report

14). Which type of biasing is required to a NPN transistor for amplification? | अॅप्लिफिकेशनसाठी NPN ट्रान्झिस्टर ला कोणत्या प्रकारचे बायसिंग करतात

- (A) Base ground, emitter and collector positive | बेस ग्राउंड व इमीटर आणि कलेक्टर पॉसिटीव्ह जोडून
- (B) Base negative, emitter positive and collector negative | बेस निगेटिव्ह इमीटर पॉसिटीव्ह आणि कलेक्टर निगेटिव्ह जोडून
- (C) **Base positive, emitter negative and collector positive** | बेस पॉसिटीव्ह इमीटर निगेटिव्ह आणि कलेक्टर पॉसिटीव्ह जोडून
- (D) Base positive, emitter negative and collector negative | बेस पॉसिटीव्ह इमीटर निगेटिव्ह आणि कलेक्टर निगेटिव्ह जोडून

Correct Answer : C

Report

15). What is the name of the symbol as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे चिन्हाचे नाव काय आहे?



- (A) Photo conductive diode | फोटो कंडक्टिव्ह डायोड
- (B) Light emitting diode | लाईट एमिटींग डायोड
- (C) **Zener diode** | **जेनर डायोड**
- (D) Diode | डायोड

Correct Answer : C

Report

16). How many characters are in hexadecimal number system? | हेकसाडेसिमल नंबर सिस्टीम मध्ये किती कॅरेक्टर असतात?

- (A) 6
- (B) 8

- (C) 12
(D) 16

Correct Answer : D

Report

17). Which filter circuit is capable of removing voltage spikes in the rectifier circuit? | रेक्टिफायर सर्किट मधील व्होल्टेज स्पाईक्स काढून टाकण्यासाठी कोणता फिल्टर सर्किट योग्य आहे?

- (A) **LC filter | LC फिल्टर**
(B) RC filter | RC फिल्टर
(C) Capacitor input filter | कॅपॅसिटर इनपुट फिल्टर
(D) Series inductor filter | सेरीज इंडक्टर फिल्टर

Correct Answer : A

Report

18). What is the full form of PCB? | PCB चे पूर्ण नाव काय आहे?

- (A) Prevent Circuit Breaker
(B) **Printed Circuit Board**
(C) Power Circuit Breaker
(D) Panel Control Board

Correct Answer : B

Report

19). Why most of the semi conductor devices are made by silicon compared to germanium? | जर्मनियमच्या तुलनेत बहुतेक अर्धवाहक उपकरणे सिलिकॉनने का बनवली जातात?

- (A) **High barrier voltage | जास्त बेरिअर व्होल्टेज असल्याने**
(B) High resistance range | जास्त रेझिस्टन्स रेंज असल्याने
(C) High thermal conductivity | जास्त थर्मल कंडक्टिव्हिटी असल्याने
(D) ~~High current carrying capacity | जास्त करंट कॅरिंग कॅपॅसिटी असल्याने~~

Correct Answer : A

Report

20). What is the main application of a Field Effect Transistor (FET)? | फिल्ड इफेक्ट ट्रान्झिस्टर (FET) चे मुख्य अनुप्रयोग काय आहे?

- (A) **Voltage control device** | व्होल्टेज कंट्रोल डिव्हाईस
- (B) Current control device | करंट कंट्रोल डिव्हाईस
- (C) Positive feedback device | पॉझीटिव्ह फीडबॅक डिव्हाईस
- (D) Low input impedance device | लो इनपुट इम्पीडन्स डिव्हाईस

Correct Answer : A

Report

21). Which is the main application of SCR? | SCR चा मुख्य ऍप्लिकेशन कोणता आहे?

- (A) Amplifier | अम्प्लिफायर
- (B) Oscillators | ऑसिलेटर
- (C) Multi vibrators | मल्टी व्हायब्रेटर
- (D) **Speed control of motors** | मोटरचे वेग नियंत्रण

Correct Answer : D

Report

22). Which circuit is essential to maintain oscillations or waves in an oscillator circuit? | ऑसिलेटर सर्किट मध्ये ऑसिलेशन्स किंवा व्हेव स्थिर ठेवण्यासाठी कोणत्या सर्किटची आवश्यकता असते?

- (A) Rectifier with filter | रेक्टिफायर फिल्टर सर्किट सह
- (B) Voltage multiplier | व्होल्टेज मल्टिप्लायर
- (C) Negative feed back | निगेटिव्ह फीडबॅक
- (D) **Positive feed back** | **पॉझिटिव्ह फीडबॅक**

Correct Answer : D

Report

23). How the gate terminal of N channel JFET biased? | N चॅनेल JFET चे गेट टर्मिनल कसे बायस असतात?

- (A) Gates are reverse biased | रिव्हर्स बायस असतात
- (B) Gates are forward biased | फॉरवर्ड बायस असतात
- (C) Gates are forward biased with drain | ड्रेन बरोबर फॉरवर्ड बायस असतात
- (D) **Gates are reverse biased with source** | **सोर्स बरोबर रिव्हर्स बायस असतात**

Correct Answer : D

Report

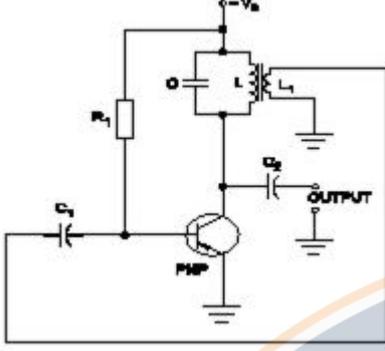
24). Which resistor is used to measure light intensity? | प्रकाशाची तीव्रता मोजण्यासाठी कोणता रेसिस्टर वापरतात?

- (A) VDR
- (B) NTC
- (C) PTC
- (D) **LDR**

Correct Answer : D

Report

25). What is the purpose of connecting L_1 through C_1 to the transistor base as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे L_1 ला C_1 द्वारे ट्रान्झिस्टर बेसशी जोडण्याचा उद्देश काय आहे?



- (A) Provides DC supply | DC सप्लाय पुरवण्यासाठी
- (B) **Provides positive feed back** | पॉसिटीव्ह फीडबॅक पुरवण्यासाठी
- (C) Provides negative feedback | निगेटिव्ह फीडबॅक पुरवण्यासाठी
- (D) Provides transistor biasing voltage | ट्रान्झिस्टर बायसिंग साठी वोल्टेज पुरवण्यासाठी

Correct Answer : B

Report

NIMI Mock Test

1). Which is a passive component? | कोणता कंपोनेंट पॅसिव्ह आहे?

- (A) Diac | डायक
- (B) Diode | डायोड
- (C) Transistor | ट्रान्झिस्टर
- (D) **Capacitor** | कॅपेसिटर

Correct Answer : D

Report

2). Which logic gate refers the truth table as given below? | कोणते लॉजिक गेट खाली दिलेल्या सत्य सारणीचा संदर्भ देते?

A	B	$\overline{A+B}$
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

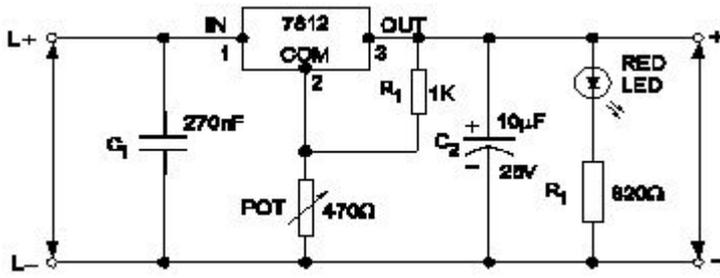


- (A) AND
- (B) NOT
- (C) **NOR**
- (D) NAND

Correct Answer : C

Report

3). What is the name of the regulator circuit as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे रेग्युलेटर सर्किटचे नाव काय आहे?



- (A) Adjustable regulator | अडजस्टेबल रेग्युलेटर
- (B) Fixed output voltage regulator | फिक्स्ड आउटपुट व्होल्टेज रेग्युलेटर
- (C) **Variable output voltage regulator** | व्हेरिएबल आउटपुट व्होल्टेज रेग्युलेटर
- (D) Basic positive regulator | बेसिक पॉजिटिव्ह रेग्युलेटर

Correct Answer : C

Report

4). What is the main advantage of a class A amplifier? | वर्ग A अॅम्प्लिफायरचा मुख्य फायदा काय आहे?

- (A) **Minimum distortion** | डिस्टोर्शन कमीतकमी असते
- (B) Maximum current gain | करंट गेन जास्तीतजास्त असतो
- (C) Maximum voltage gain | व्होल्टेज गेन जास्तीतजास्त असतो
- (D) Minimum signal to noise ratio losses | सिग्नल ते नॉइज गुणोत्तर घट कमीतकमी असते

Correct Answer : A

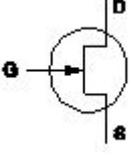
Report

5). Which device has very high input impedance, low noise output, good linearity and low inter electrode capacity? | कोणता घटक जास्त इनपुट इम्पीडन्स असलेला कमी नॉइज आउटपुट असलेला चांगली लिनिअरिटी असलेला व कमी इंटर इलेक्ट्रोड कॅपॅसिटीचा आहे?

- (A) NPN transistor | NPN ट्रान्झिस्टर
- (B) PNP transistor | PNP ट्रान्झिस्टर
- (C) **Field effect transistor** | फिल्ड इफेक्ट ट्रान्झिस्टर
- (D) Uni junction transistor | युनी जंक्शन ट्रान्झिस्टर

Correct Answer : C

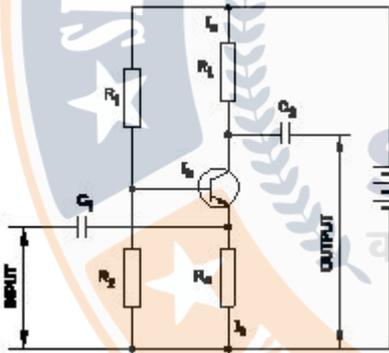
6). What is the name of the symbol as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे चिन्हाचे नाव काय आहे?



- (A) P' channel FET | P' चॅनेल FET
 (B) **N' channel FET | N' चॅनेल FET**
 (C) Triac | ट्रायक
 (D) Diac | डायक

Correct Answer : B

7). What is the type of amplifier circuit as shown in the diagram? | चित्रात दाखवल्याप्रमाणे अॅम्प्लीफायर सर्किटचा प्रकार काय आहे?



- (A) **Common base amplifier | कॉमन बेस अॅम्प्लीफायर**
 (B) Common emitter amplifier | कॉमन इमीटर अॅम्प्लीफायर
 (C) Class B push pull amplifier | क्लास B पुश पूल अॅम्प्लीफायर
 (D) Common collector amplifier | कॉमन कलेक्टर अॅम्प्लीफायर

Correct Answer : A

8). What is the main application of a Field Effect Transistor (FET)? | फिल्ड इफेक्ट ट्रान्झिस्टर (FET) चे मुख्य अनुप्रयोग काय आहे?

- (A) **Voltage control device** | व्होल्टेज कंट्रोल डिवाइस
- (B) Current control device | करंट कंट्रोल डिवाइस
- (C) Positive feedback device | पॉझिटीव्ह फीडबॅक डिवाइस
- (D) Low input impedance device | लो इनपुट इम्पीडन्स डिवाइस

Correct Answer : A

Report

9). What is the main function of Uni Junction Transistor (UJT)? | युनि जंक्शन ट्रान्झिस्टर (यूजेटी) चे मुख्य कार्य काय आहे?

- (A) **Relaxation oscillator** | रिलॅक्सेशन ऑसिलेटर
- (B) Broadcast transmitter | ब्रॉड कास्ट ट्रान्समीटर
- (C) Loud speaker amplifier | लाऊड स्पीकर अॅम्प्लिफायर
- (D) Microphone input device | माइक्रोफोन इनपुट डिवाइस

Correct Answer : A

Report

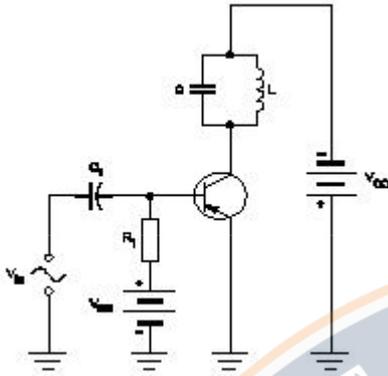
10). What is the difference in the current control of MOSFET compared to JFETs? | JFET च्या तुलनेत MOSFET च्या सध्याच्या नियंत्रणामध्ये काय फरक आहे?

- (A) **Insulating layer instead of junction** | जंक्शन ऐवजी इन्सुलेटिंग लेअर
- (B) Using N material instead of P material | P मटेरियल ऐवजी N मटेरियल वापरलेले असते
- (C) Using P material instead of N material | N मटेरियल ऐवजी P मटेरियल वापरलेले असते
- (D) Using N material gate instead of P material | गेटसाठी N मटेरियल ऐवजी P मटेरियल वापरलेले असते

Correct Answer : A

Report

11). Why a feedback network is used in the oscillator as shown in the circuit? | सर्किटमध्ये दाखवल्याप्रमाणे ऑसिलेटरमध्ये फीडबॅक नेटवर्क का वापरले जाते?

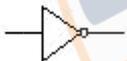


- (A) To cancel noise distortion | नॉइज डिस्टोर्शन रद्द करण्यासाठी
 (B) To phase shift the signal by 60° | सिग्नल 60° ने फेज शिफ्ट करण्यासाठी
 (C) **To phase shift the signal by 180°** | सिग्नल 180° ने फेज शिफ्ट करण्यासाठी
 (D) To cancel second harmonic distortion | सेकंड हार्मोनीक्स नष्ट करण्यासाठी

Correct Answer : C

Report

12). What is the name of the symbol as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे चिन्हाचे नाव काय आहे?

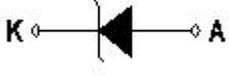


- (A) NOR gate
 (B) OR gate
 (C) AND gate
 (D) **NOT gate**

Correct Answer : D

Report

13). What is the name of the symbol as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे चिन्हाचे नाव काय आहे?



- (A) Photo conductive diode | फोटो कंडक्टिव्ह डायोड
- (B) Light emitting diode | लाईट एमीटिंग डायोड
- (C) **Zener diode | जेनर डायोड**
- (D) Diode | डायोड

Correct Answer : C

Report

14). What is the minimum and maximum value of resistor with four colour bands of red, violet, orange and gold respectively? | अनुक्रमे लाल, व्हायलेट, नारंगी आणि सोन्याच्या चार रंगांच्या पट्ट्यांसह रेझिस्टरचे किमान आणि कमाल मूल्य किती आहे?

- (A) 23750Ω - 26250Ω
- (B) 24700Ω - 27300Ω
- (C) **25650Ω - 28350Ω**
- (D) 22400Ω - 33600Ω

Correct Answer : C

Report

15). Which multi vibrator produces a repetitive pulse wave form output? | कोणत्या मल्टी व्हायब्रेटर पुनरावृत्त पल्स व्हेव फॉर्म आउटपुट तयार करतो?

- (A) **Astable multi vibrator | अस्टेबल मल्टी व्हायब्रेटर**
- (B) Bistable multi vibrator | बायस्टेबल मल्टी व्हायब्रेटर
- (C) One shot multi vibrator | वन शॉट मल्टी व्हायब्रेटर
- (D) Monostable multi vibrator | मोनोस्टेबल मल्टी व्हायब्रेटर

Correct Answer : A

Report

16). What is the input ripple frequency (F_{in}) of full wave rectifier? | फुल व्हव रेक्टिफायर ची इनपुट रिप्ल फ्रिक्वेन्सी (F_{in}) किती असते?

- (A) $F_{in} = \frac{1}{2} F$
- (B) $F_{in} = F_{in}$
- (C) **$F_{in} = 2 F_{in}$**
- (D) $F_{in} = \sqrt{2} F_{in}$

Correct Answer : C

Report

17). Which is a active component? | कोणता घटक ऍक्टिव्ह कंपोनेंट आहे?

- (A) Inductor | इन्डक्टर
- (B) Resistor | रेजिस्टर
- (C) Capacitor | कॅपॅसिटर
- (D) **Transistor | ट्रांजिस्टर**

Correct Answer : D

Report

18). What is the effect of pinch-off voltage in JFET? | JFET मध्ये पिंच-ऑफ व्होल्टेजचा परिणाम काय होतो?

- (A) No depletion region exists | डीप्लेशनचा भाग नसेल
- (B) **Drain current becomes zero | ड्रेन करंट शून्य होईल**
- (C) Reverse bias voltage becomes zero | रिव्हर्स बायस व्होल्टेज शून्य होईल
- (D) Width of channel is maximum | चॅनेलची रुंदी कमाल आहे

Correct Answer : B

Report

19). What is the full form of PCB? | PCB चे पूर्ण नाव काय आहे?

- (A) Prevent Circuit Breaker
- (B) **Printed Circuit Board**
- (C) Power Circuit Breaker
- (D) Panel Control Board

Correct Answer : B

Report

20). Which resistor is used to measure light intensity? | प्रकाशाची तीव्रता मोजण्यासाठी कोणता रेसिस्टर वापरतात?

- (A) VDR
- (B) NTC
- (C) PTC
- (D) **LDR**

Correct Answer : D

Report

21). What is the power gain of CE amplifier with a voltage gain of 66 and β (Beta) of the transistor is 100? | जर CE अॅम्प्लिफायर चा व्होल्टेज गेन 66 व ट्रान्झिस्टर चा β (Beta) 100 असेल पाँवर गेन किती असेल?

- (A) 1.5
- (B) 166
- (C) 0.66
- (D) **6600**

Correct Answer : D

Report

22). How the gate terminal of N channel JFET biased? | N चॅनेल JFET चे गेट

टर्मिनल कसे बायस असतात?

- (A) Gates are reverse biased | रिव्हर्स बायस असतात
- (B) Gates are forward biased | फॉरवर्ड बायस असतात
- (C) Gates are forward biased with drain | ड्रेन बरोबर फॉरवर्ड बायस असतात
- (D) **Gates are reverse biased with source | सोर्स बरोबर रिव्हर्स बायस असतात**

Correct Answer : D

Report

23). What is the reason for more barrier voltage in silicon diode than germanium diode? | सिलिकॉन डायोडमध्ये जर्मेनियम डायोडपेक्षा जास्त बॅरियर व्होल्टेजचे कारण काय आहे?

- (A) **Lower atomic number | ऍटोमिक नंबर कमी असणे**
- (B) Resistance is very low | रेझिस्टन्स अतिशय कमी असणे
- (C) Doping percentage is more | जास्त प्रमाणात डोपिंग असणे
- (D) Valance electrons are two only | व्हॅलन्स इलेक्ट्रॉन फक्त दोन असतात

Correct Answer : A

Report

24). What is the output DC voltage in half wave rectifier, if the input AC voltage is 24 volt? | इनपुट एसी व्होल्टेज 24 व्होल्ट असल्यास हाफ वेव रेक्टिफायरमध्ये आउटपुट डीसी व्होल्टेज किती आहे?

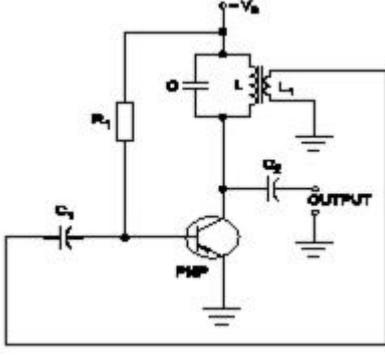
- (A) 24 Volt
- (B) 12 Volt
- (C) 9.6 Volt
- (D) **10.8 Volt**

Correct Answer : D

Report

25). What is the purpose of connecting L_1 through C_1 to the transistor base as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे L_1 ला C_1 द्वारे ट्रान्झिस्टर

बेसशी जोडण्याचा उद्देश काय आहे?



- (A) Provides DC supply | DC सप्लाय पुरवण्यासाठी
- (B) **Provides positive feed back | पॉसिटीव्ह फीडबॅक पुरवण्यासाठी**
- (C) Provides negative feedback | निगेटिव्ह फीडबॅक पुरवण्यासाठी
- (D) Provides transistor biasing voltage | ट्रान्जिस्टर बायसिंग साठी वोल्टेज पुरवण्यासाठी

Correct Answer : B

Report

26). Which is the main application of SCR? | SCR चा मुख्य ऍप्लिकेशन कोणता आहे?

- (A) Amplifier | अम्प्लिफायर
- (B) Oscillators | ऑसिलेटर
- (C) Multi vibrators | मल्टी व्हायब्रेटर
- (D) **Speed control of motors | मोटरचे वेग नियंत्रण**

Correct Answer : D

Report

27). Which amplifier produce a given gain with the minimum of distortion? | कोणते अॅम्प्लीफायर कमीत कमी विकृतीसह दिलेला फायदा निर्माण करतात?

- (A) Small signal amplifier | स्माल सिग्नल अॅम्प्लीफायर
- (B) Common base amplifier | कॉमन बेस अॅम्प्लीफायर
- (C) R - C coupled amplifier | आर - सी जोडलेले अॅम्प्लीफायर
- (D) **Voltage amplifier** | व्होल्टेज अॅम्प्लीफायर

Correct Answer : D

Report

28). Which letter indicates the compound material cadmium sulphide? | कॅडमियम सल्फाइड हे संयुग कोणत्या अक्षराने दर्शवतात?

- (A) 'A'
- (B) 'B'
- (C) 'C'
- (D) **'R'**

Correct Answer : D

Report

29). What is the name of the symbol as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे चिन्हाचे नाव काय आहे?



- (A) Two input OR gate | दोन इनपुट ओआर गेट
- (B) Two input AND gate | दोन इनपुट AND गेट
- (C) Two input NOR gate | दोन इनपुट NOR गेट
- (D) **Two input NAND gate** | दोन इनपुट NAND गेट

Correct Answer : D

Report

30). Which is the advanced version of power electronic component used in the output stage in drives? | ड्राईव्ह मधील आउटपुट स्टेज मध्ये वापरण्यात येणाऱ्या आधुनिक प्रकारातले पावर इलेक्ट्रॉनिक कंपोनेंट कोणते?

- (A) FET
- (B) UJT
- (C) SCR
- (D) **IGBT**

Correct Answer : D

Report

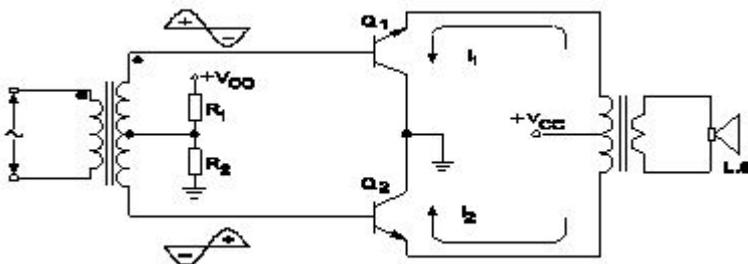
31). Which diode is used to regulate the voltage in the power supply unit? | वीज पुरवठा युनिटमधील व्होल्टेजचे नियमन करण्यासाठी कोणता डायोड वापरला जातो?

- (A) Crystal diode | क्रिस्टल डायोड
- (B) **Zener diode | जेनर डायोड**
- (C) Tunnel diode | टनेल डायोड
- (D) Light emitting diode | लाईट एमिटींग डायोड

Correct Answer : B

Report

32). What is the name of amplifier as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे अॅम्प्लीफायरचे नाव काय आहे?



- (A) Common emitter amplifier | कॉमन इमीटर अॅम्प्लीफायर

- (B) **Class B push pull amplifier** | क्लास B पुश पूल अम्प्लिफायर
- (C) Common collector amplifier | कॉमन कलेक्टर अम्प्लिफायर
- (D) Class AB push pull amplifier | क्लास AB पुश पूल अम्प्लिफायर

Correct Answer : B

Report

33). Why the collector region is physically made larger than emitter region in a transistor? | ट्रान्झिस्टरमध्ये कलेक्टरचा भाग इमीटर भागापेक्षा भौतिक दृष्ट्या मोठा का असतो?

- (A) **It has to dissipate more heat** | जास्त प्रमाणात उष्णता न्यावी लागते
- (B) As output is taken from collector | जसे आउटपुट कलेक्टरकडून घेतले जाते
- (C) As base collector region is reverse biased | बेस कलेक्टर क्षेत्र उलट पक्षपाती आहे
- (D) As input is given to collector | कलेक्टरला इनपुट दिल्याप्रमाणे

Correct Answer : A

Report

34). What is the effect, if SCR is latched into conduction and gate current is removed? | जर SCR कंडक्शन मध्ये असताना लॅच झाला आणि गेट करंट काढून टाकल्यास कोणता परिणाम होईल?

- (A) SCR gets cut off | SCR कट ऑफ होईल
- (B) Current through SCR OFF | SCR मधून करंट वाहणे बंद होईल
- (C) Output voltage will be reduced | आउटपुट चे व्होल्टेज कमी होईल
- (D) **Gate loses control over conduction** | कंडक्शनवरील गेटचा प्रभाव नाहीसा होईल

Correct Answer : D

Report

35). Which circuit is essential to maintain oscillations or waves in an oscillator circuit? | ऑसिलेटर सर्किट मध्ये ऑसिलेशन्स किंवा व्हेव स्थिर ठेवण्यासाठी कोणत्या सर्किटची आवश्यकता असते?

- (A) Rectifier with filter | रेक्टिफायर फिल्टर सर्किट सह

- (B) Voltage multiplier | व्होल्टेज मल्टिप्लायर
 (C) Negative feed back | निगेटिव्ह फीडबॅक
 (D) **Positive feed back | पॉझिटिव्ह फीडबॅक**

Correct Answer : D

Report

36). Which electronic circuit produces signal waves or pulses without an input? | कोणते इलेक्ट्रॉनिक सर्किट इनपुट शिवाय सिग्नल वेव किंवा पल्सेस तयार करते?

- (A) Detector | डिटेक्टर
 (B) Amplifier | अॅम्प्लिफायर
 (C) **Oscillator | ऑसिलेटर**
 (D) Modulator | मॉड्युलेटर

Correct Answer : C

Report

37). Which instrument provides a visual representation of measured or tested quantities? | कोणत्या उपकरणामध्ये टेस्ट केलेली किंवा मोजलेली क्वांटिटी दृश्य स्वरूपात दिसते?

- (A) Voltage stabilizer | व्होल्टेज स्टॅबिलायझर
 (B) Function generator | फंक्शन जनरेटर
 (C) **Cathode ray oscilloscope | कॅथोड रे ऑसीलोस्कोप**
 (D) Radio frequency generator | रेडिओ फ्रिक्वेन्सी जनरेटर

Correct Answer : C

Report

38). What is the output voltage if the centre tap of the transformer is open circuited in a full wave rectifier circuit? | जर ट्रान्सफॉर्मरचा मध्यभागी टॅप फुल वेव्ह रेक्टिफायर सर्किटमध्ये उघडला असेल तर आउटपुट व्होल्टेज किती आहे?

- (A) **Zero voltage | शून्य व्होल्टेज**

- (B) Full rated output | पूर्ण रेटेड आउटपुट
- (C) Half of the rated output | रेटेड आउटपुट च्या निम्मे
- (D) One fourth of rated output | रेटेड आउटपुट च्या एक चतुर्थांश

Correct Answer : A

Report

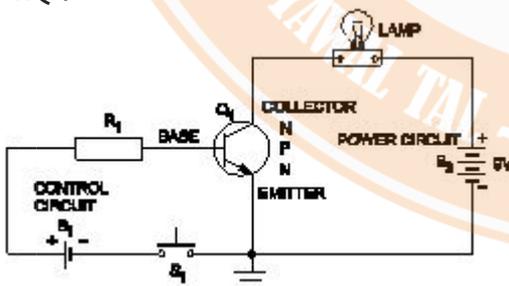
39). Which type of biasing is required to a NPN transistor for amplification? | अॅप्लिफिकेशनसाठी NPN ट्रान्झिस्टर ला कोणत्या प्रकारचे बायसिंग करतात

- (A) Base ground, emitter and collector positive | बेस ग्राउंड व इमीटर आणि कलेक्टर पॉसिटीव्ह जोडून
- (B) Base negative, emitter positive and collector negative | बेस निगेटिव्ह इमीटर पॉसिटीव्ह आणि कलेक्टर निगेटिव्ह जोडून
- (C) **Base positive, emitter negative and collector positive** | बेस पॉसिटीव्ह इमीटर निगेटिव्ह आणि कलेक्टर पॉसिटीव्ह जोडून
- (D) Base positive, emitter negative and collector negative | बेस पॉसिटीव्ह इमीटर निगेटिव्ह आणि कलेक्टर निगेटिव्ह जोडून

Correct Answer : C

Report

40). What is the type of function in the transistor circuit as shown in the circuit? | सर्किटमध्ये दाखवल्याप्रमाणे ट्रान्झिस्टर सर्किटमध्ये कोणत्या प्रकारचे फंक्शन आहे?



- (A) **Switching** | स्विचिंग
- (B) Oscillation | ऑसिलेशन
- (C) Modulation | मॉड्युलेशन
- (D) Amplification | अॅप्लिफिकेशन

Correct Answer : A

Report

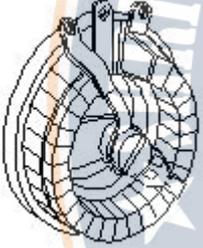
41). What is the use of the voltage dependent resistor? | व्होल्टेज अवलंबित रेझिस्टरचा उपयोग काय आहे?

- (A) For the temperature compensation | तापमान भरपाई साठी
- (B) For the resistance measurement | प्रतिकार मापन साठी
- (C) For the impedance measurement | (impedance) इंपेडन्स मापन साठी
- (D) **For the over voltage protection | ओव्हरव्होल्टेज संरक्षणासाठी**

Correct Answer : D

Report

42). What is the name of the resistor as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे रेझिस्टरचे नाव काय आहे?



- (A) Wire wound fixed resistor | वायर वाऊंड च्या निश्चित रेसिस्टन्स क
- (B) Carbon resistor | कार्बन रेसिस्टन्स क
- (C) Trimmer resistor | ट्रिंमर रेसिस्टन्स क
- (D) **Wire wound variable resistor | वायर वाऊंड व्हेरिअबल रेझिस्टर**

Correct Answer : D

Report

43). Which logic gate refers the truth table as shown below? | कोणते लॉजिक गेट खाली दर्शविल्याप्रमाणे सत्य सारणीचा संदर्भ देते?

A	B	Y = AB
0	0	0
1	0	0
0	1	0
1	1	1

- (A) OR gate | OR गेट
 (B) NOT gate | NOT गेट
 (C) **AND gate | AND गेट**
 (D) NOR gate | NOR गेट

Correct Answer : C

Report

44). What is the formula to calculate the resonance frequency in an oscillator circuit? | ऑसिलेटर सर्किट मध्ये रेसोनन्स फ्रिक्वेन्सीचे सूत्र काय?

- (A) $F_r = \frac{1}{2\pi LC}$
 (B) $F_r = \frac{1}{\sqrt{2\pi LC}}$
 (C) $F_r = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$
 (D) $F_r = \frac{1}{LC\sqrt{2\pi}}$

Correct Answer : C

Report

45). Why most of the semi conductor devices are made by silicon compared to germanium? | जर्मेनियमच्या तुलनेत बहुतेक अर्धवाहक उपकरणे सिलिकॉनने का बनवली जातात?

- (A) **High barrier voltage | जास्त बेरिअर व्होल्टेज असल्याने**
 (B) High resistance range | जास्त रेझिस्टन्स रेंज असल्याने
 (C) ~~High thermal conductivity | जास्त थर्मल कंडक्टिव्हिटी असल्याने~~

(D) High current carrying capacity | जास्त करंट कॅरिंग कॅपॅसिटि असल्याने

Correct Answer : A

Report

46). Which doping material is used to make P-type semi conductor? | पी-टाइप सेमीकंडक्टर बनवण्यासाठी कोणती डोपिंग सामग्री वापरली जाते?

- (A) **Boron | बोरॉन**
- (B) Arsenic | अर्सेनिक
- (C) Antimony | अँटिमनी
- (D) Phosphorous | फॉस्फरस

Correct Answer : A

Report

47). What is the characteristic property of base material in a transistor? | ट्रान्झिस्टरमधील बेस मटेरियलची वैशिष्ट्यपूर्ण गुणधर्म काय आहे?

- (A) **Lightly doped and very thin | कमी डोपिंग केलेला आणि खूप पातळ**
- (B) Heavily doped and very thin | जास्त डोपिंग केलेला आणि खूप पातळ
- (C) Lightly doped and very larger | कमी डोपिंग केलेला आणि खूप मोठे
- (D) Heavily doped and very larger | जास्त डोपिंग केलेला आणि खूप मोठे

Correct Answer : A

Report

48). Why negative feedback is required in amplifier circuits? | अम्प्लिफायर सर्किटमध्ये निगेटिव्ह फीडबॅक ची गरज काय?

- (A) **To reduce the distortion | डिस्टोर्शन कमी करण्यासाठी**
- (B) To increase the amplification factor | अँप्लिफिकेशन फॅक्टर वाढविण्यासाठी
- (C) To increase the output voltage gain | आउटपूट वोल्टेज गेन वाढविण्यासाठी
- (D) To increase the output current gain | आउटपूट करंट गेन वाढविण्यासाठी

Correct Answer : A

49). What is the name of the device symbol as shown in the figure? |
आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे उपकरण चिन्हाचे नाव काय आहे?



- (A) SCR
- (B) IGBT
- (C) **DIAC**
- (D) TRIAC

Correct Answer : C

Report

50). Which electronic circuit generates A.C signal without input? | कोणत्या
इलेक्ट्रॉनिक सर्किट मध्ये इनपुट शिवाय एसी सिग्नल जनरेट होतात?

- (A) Filter circuit | फिल्टर सर्किट
- (B) Rectifier circuit | रेक्टिफायर सर्किट
- (C) Amplifier circuit | अॅम्प्लिफायर सर्किट
- (D) **Oscillator circuit** | ऑसिलेटर सर्किट

Correct Answer : D

Report

NIMI Mock Test

1). What is the defect in an air circuit breaker, if trips intermittently on loading? | लोड होत असताना मधूनमधून ट्रिप होत असल्यास एअर सर्किट ब्रेकरमध्ये काय दोष आहे?

- (A) **Incorrect setting of relay | रिले चे सेटिंग चुकीचे असेल**
- (B) Excessive heat | जास्त उष्णता
- (C) Insufficient air pressure | हवेचा दाब अपुरा असेल
- (D) Higher setting of relay | रिलेची उच्च सेटिंग

Correct Answer : A

Report

2). What is the purpose of control transformer used in the control panel wiring? | कंट्रोल पॅनल वायरिंगमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या कंट्रोल ट्रान्सफॉर्मरचा उद्देश काय आहे?

- (A) To maintain the constant supply voltage | सतत पुरवठा व्होल्टेज राखण्यासाठी
- (B) **To supply the power to the auxiliary circuits | ऑग्निलिअरी सर्किटला पॉवर सप्लाय पुरवणे**
- (C) To supply the power circuits | पॉवर सर्किट्स पुरवण्यासाठी
- (D) To supply the power to the motor circuits | मोटर सर्किट्सला वीज पुरवण्यासाठी

Correct Answer : B

Report

3). Which circuit breaker is used as a switch and protective device in the domestic wiring circuit? | घरगुती वायरिंग सर्किट मध्ये कोणता सर्किट ब्रेकर हा स्विच आणि प्रोटेक्टिव्ह डिवाइस म्हणून वापरला जातो?

- (A) Air circuit breaker | एअर सर्किट ब्रेकर
- (B) **Miniature circuit breaker | मिनिएचर सर्किट ब्रेकर**
- (C) Moulded case circuit breaker | मोल्डेड केस सर्किट ब्रेकर
- (D) Earth Leakage circuit breaker | अर्थ लिकेज सर्किट ब्रेकर

Correct Answer : B

Report

4). Why the motor is continuous in the same direction if the reverse push button is pressed in the forward and reverse star delta starter? | रिव्हर्स पुश बटण फॉरवर्ड आणि रिव्हर्स स्टार डेल्टा स्टेटरमध्ये दाबल्यास मोटर एकाच दिशेने सतत का असते?

- (A) No volt coil is not energized | नो व्होल्ट कॉईल ऊर्जावान नाही
- (B) Fault in forward contactor | फोरवर्ड कॉन्टॅक्टर मध्ये दोष
- (C) **Due to interlock in reverse contactor | रिव्हर्स कॉन्टॅक्टर मध्ये इंटर लॉक असेल**
- (D) No voltage exist in reverse contactor | रिव्हर्स कॉन्टॅक्टर मध्ये व्होल्टेज नसेल

Correct Answer : C

Report

5). What is the criteria to select the contactor? | कॉन्टॅक्टर निवडण्याचे निकष कोणते?

- (A) Type of supply | सप्लायचा प्रकार
- (B) Type of load connected | जोडलेल्या लोडचा प्रकार
- (C) **Type of Supply voltage and load | पुरवठा व्होल्टेज आणि लोडचा प्रकार**
- (D) Place of use the contactor | कॉन्टॅक्टर वापरण्याची जागा

Correct Answer : C

Report

6). How the control circuit voltage for a contactor are selected? | कॉन्टॅक्टरसाठी कंट्रोल सर्किट व्होल्टेज कसे निवडले जातात?

- (A) As per rated current | रेटेड करंट प्रमाणे
- (B) As per supply voltage | सप्लाय व्होल्टेज प्रमाणे
- (C) **As per no volt coil rating | नो व्होल्ट कॉईल रेटिंगप्रमाणे**
- (D) As per the type of supply | सप्लायच्या प्रकाराप्रमाणे

Correct Answer : C

7). What is the function of Buchholz relay in power transformer? | पॉवर ट्रान्सफॉर्मर मधील बुचहोल्झ रिलेचे कार्य काय असते?

- (A) **Over load and short circuit protection | ओव्हरलोड आणि शॉर्ट सर्किट प्रोटेक्शन**
- (B) Over voltage and earth fault protection | ओव्हरव्होल्टेज आणि पृथ्वी फॉल्ट संरक्षण
- (C) Open circuit and earth fault protection | ओपन सर्किट आणि अर्थ फॉल्ट प्रोटेक्शन
- (D) Open circuit and over voltage protection | ओपन सर्किट आणि ओव्हर व्होल्टेज प्रोटेक्शन

Correct Answer : A

Report

8). Which is the correct sequence of operation of contactors for operating an automatic star delta starter? | ऑटोमॅटिक स्टार डेल्टा स्टार्टर ऑपरेट करण्यासाठी कॉन्टॅक्टर्सच्या ऑपरेशनचा योग्य क्रम कोणता आहे?

- (A) Main→Star→Delta→Timer
- (B) **Star→Main→Timer→Delta**
- (C) Main→Timer→Delta→Star
- (D) Star→Timer→Delta→Main

Correct Answer : B

Report

9). Which accessory prevents the flare out of stripped stranded cables in the panel board wiring? | पॅनेल बोर्डच्या वायरिंगमध्ये अडकलेल्या तारांमध्ये ज्वलत होण्यास कोणता ऍक्सेसरी प्रतिबंधित करते?

- (A) Sleeves | स्लिव्हज
- (B) Wire ferrules | वायर फेरुल्स
- (C) **Lugs and thimbles | लग्ज आणि थिंबल्स**
- (D) Cable binding straps and button | केबल बाइंडिंग स्ट्रॅप्स आणि बटन

Correct Answer : C

Report

10). Which cable ties are used to bunch the wires? | वायर्स ना एकत्रित बांधण्यासाठी कोणती केबल टाय वापरतात?

- (A) Silk ties | सिल्क टाय
- (B) P.V.C ties | PVC टाय
- (C) **Nylon ties | नायलॉन टाय**
- (D) Cotton ties | कॉटन टाय

Correct Answer : C

Report

11). Why sequential control of motors are required in an industrial application? | औद्योगिक अनुप्रयोगामध्ये मोटर्सचे अनुक्रमिक नियंत्रण का आवश्यक आहे?

- (A) To share more loads | जास्त प्रमाणात लोड शेअर करण्यासाठी
- (B) To reduce power consumption | पॉवर चा वापर कमी करण्यासाठी
- (C) To minimise the operating cost | ऑपरेटिंग किंमत कमी करण्यासाठी
- (D) **To increase the accuracy of operation | ऑपरेशन ची अचूकता वाढविण्यासाठी**

Correct Answer : D

Report

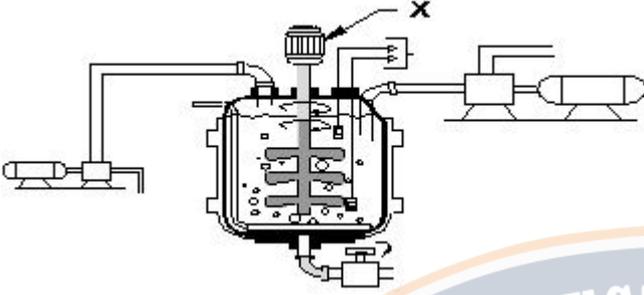
12). What is the use of 'G' channels in control panel? | कंट्रोल पॅनल मध्ये 'G' चॅनेलचा उपयोग काय?

- (A) For fixing relays | रिले फिक्सिंगसाठी
- (B) For fixing contactors | कॉन्टॅक्टर्स फिक्सिंगसाठी
- (C) For fixing instruments | फिक्सिंग इन्स्ट्रुमेंटसाठी
- (D) **For fixing terminal connectors | टर्मिनल कनेक्टर फिक्सिंगसाठी**

Correct Answer : D

Report

13). What is the name of the part marked as "X" in industrial agitator system as shown in the figure? | "आकृतीमध्ये दर्शविल्याप्रमाणे औद्योगिक आंदोलक प्रणालीमध्ये "X" म्हणून चिन्हांकित केलेल्या भागाचे नाव काय आहे?



- (A) Discharge pump | डिस्चार्ज पंप
- (B) Agitator tank | एजिटेटर टाकी
- (C) Feed pump | फीड पंप
- (D) **Agitator motor** | एजिटेटर मोटर

Correct Answer : D

Report

14). Which switch is operated at OFF load condition? | OFF लोड स्थितीत कोणता स्विच कार्य करतो?

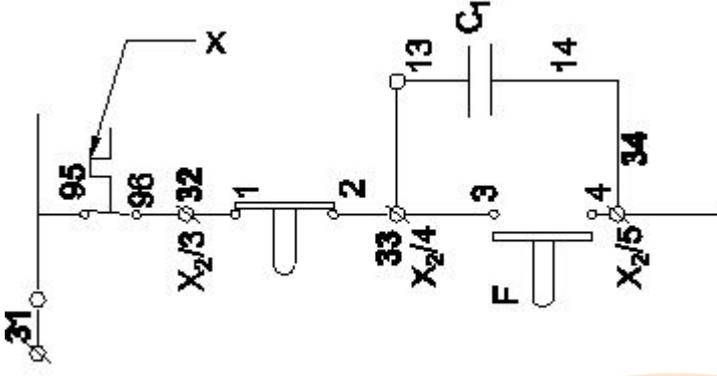
- (A) Limit switch | लिमिट स्विच
- (B) **Isolating switch** | आयसोलेटिंग स्विच
- (C) Two way switch | टू वे स्विच
- (D) Push button switch | पुश बटन स्विच

Correct Answer : B

Report

15). What is the name of the device marked as 'X' in the circuit as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे सर्किटमध्ये 'X' म्हणून चिन्हांकित केलेल्या

उपकरणाचे नाव काय आहे?



- (A) Contactor | कॉन्टॅक्टर
 (B) No volt coil | नो व्होल्ट कॉईल
 (C) Stop button | स्टॉप बटन
 (D) **Over load relay trip | ओव्हर लोड रिले ट्रिप**

Correct Answer : D

Report

16). Which DC load is represented by the DC4 standard duty cycle of contactors? | कॉन्टॅक्टरच्या स्टँडर्ड ड्युटी सायकल मध्ये DC4 हे कोणते DC लोड दर्शवितो?

- (A) Resistive loads except motor loads | मोटर लोड सोडून रेझिस्टिव्ह लोड
 (B) Starting and stopping of shunt motor | शंट मोटर स्टार्टिंग व स्टॉपिंग
 (C) **Starting and stopping of series motor | सिरीज मोटर स्टार्टिंग व स्टॉपिंग**
 (D) Starting and stopping of shunt motor with inching and braking | इंचिंग आणि ब्रेकिंगसह शंट मोटर सुरू करणे आणि थांबवणे

Correct Answer : C

Report

17). What is the function of relay in the operation of circuit breaker? | सर्किट ब्रेकरच्या ऑपरेशनमध्ये रिलेचे कार्य काय आहे?

- (A) Measure the abnormal condition and send the close command | असामान्य स्थिती मोजा आणि क्लोज कमांड पाठवा
 (B) Measure the abnormal condition and display the value | असामान्य स्थिती मोजा आणि मूल्य प्रदर्शित करा

(C) Senses the abnormal condition and display the value | असामान्य स्थिती ओळखते आणि मूल्य प्रदर्शित करते

(D) **Senses the abnormal condition and send the trip command | असामान्य स्थिती ओळखतो आणि ट्रिप कमांड पाठवतो**

Correct Answer : D

Report

18). Which type of load is protected by 'G' series MCB? | 'G' series MCBचा वापर करून कोणत्या टाईप चे लोड संरक्षित केले जातात?

(A) Ovens | ओव्हन

(B) Geysers | गीझर

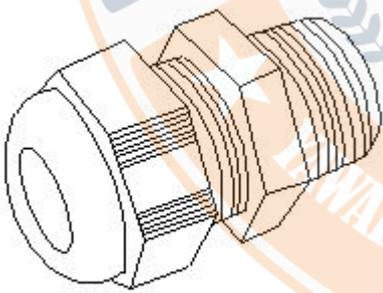
(C) **Air conditioners | एअर कंडिशनर**

(D) General lighting systems | लाइटिंग सिस्टिम

Correct Answer : C

Report

19). What is the name of accessory used in control panel wiring as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे कंट्रोल पॅनल वायरिंगमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या एक्सेसरीचे नाव काय आहे?



(A) Lugs | लग्ज

(B) Thimble | थीमबल

(C) **Grommet | क्रोमेट**

(D) Terminal connector | टर्मिनल कनेक्टर

Correct Answer : C

Report

20). What is the defect in a oil circuit breaker if the oil heats up excessively? | ऑइल सर्किट ब्रेकर मधील ऑइल जास्त गरम होत असेल तर त्यात कोणता दोष असेल?

- (A) Line current is too low | लाइन करंट खूप कमी आहे
- (B) Load is too low | लोड खूप कमी आहे
- (C) **Poor dielectric strength of oil** | तेलाची खराब डायलेक्ट्रिक ताकद
- (D) Good dielectric strength of oil | तेलाची चांगली डायलेक्ट्रिक ताकद

Correct Answer : C

Report

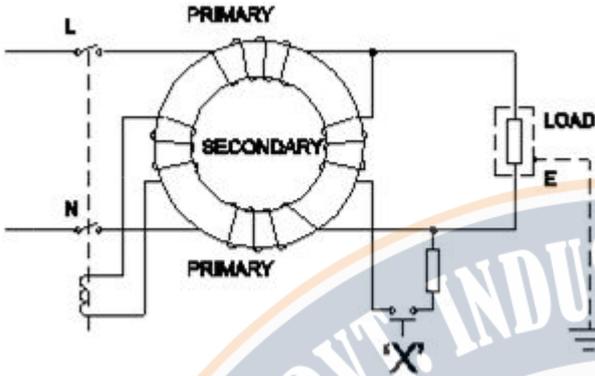
21). Which device is controlling the operations in the sequential control systems? | कोणते उपकरण अनुक्रमिक नियंत्रण प्रणालीतील ऑपरेशन्स नियंत्रित करत आहे?

- (A) **Timer** | टायमर
- (B) Relays | रिले
- (C) Contactor | कॉन्टॅक्टर
- (D) Control transformer | कंट्रोल ट्रान्सफॉर्मर

Correct Answer : A

Report

22). What is the effect, if the test button marked as 'X' is closed permanently in ELCB as shown in the figure? | आकृतीत दर्शविल्याप्रमाणे ELCB मध्ये 'X' म्हणून चिन्हांकित केलेले चाचणी बटण कायमचे बंद झाल्यास काय परिणाम होईल?



- (A) ELCB trips intermittently | ELCB अधूनमधून सहली
- (B) ELCB functions normally | ELCB सामान्यपणे कार्य करते
- (C) **ELCB trips permanently | ELCB कायमस्वरूपी सहली**
- (D) ELCB will not trip on leakage | ELCB लीकेजवर ट्रिप करणार नाही

Correct Answer : C

Report

23). What is the reason for providing two separate Earthing in the panel board? | पॅनल बोर्डमध्ये दोन स्वतंत्र अर्थिंग देण्याचे कारण काय आहे?

- (A) Panel board is made in metal box | पॅनल बोर्ड धातू पासून बनविलेला असतो
- (B) Control the stray field in the panel | पॅनलमधील स्ट्रे फिल्ड नियंत्रित करण्यासाठी
- (C) Reduce the voltage drop in panel board | पॅनल बोर्ड मध्ये व्होल्टेज ड्रॉप कमी करण्यासाठी
- (D) **Ensure one earthing in case of other failure | जर एक अर्थिंग तुटले तर दुसरे खात्रीशीर असेल**

Correct Answer : D

Report

24). Which circuit breaker is installed along with wiring circuit against leakage current protection? | लिकेज करंट प्रॉटेक्शन साठी वायरिंग सर्किट सोबत कोणता सर्किट ब्रेकर स्थापित केला आहे?

- (A) OCB
- (B) MCB
- (C) **ELCB**
- (D) MCCB

Correct Answer : C

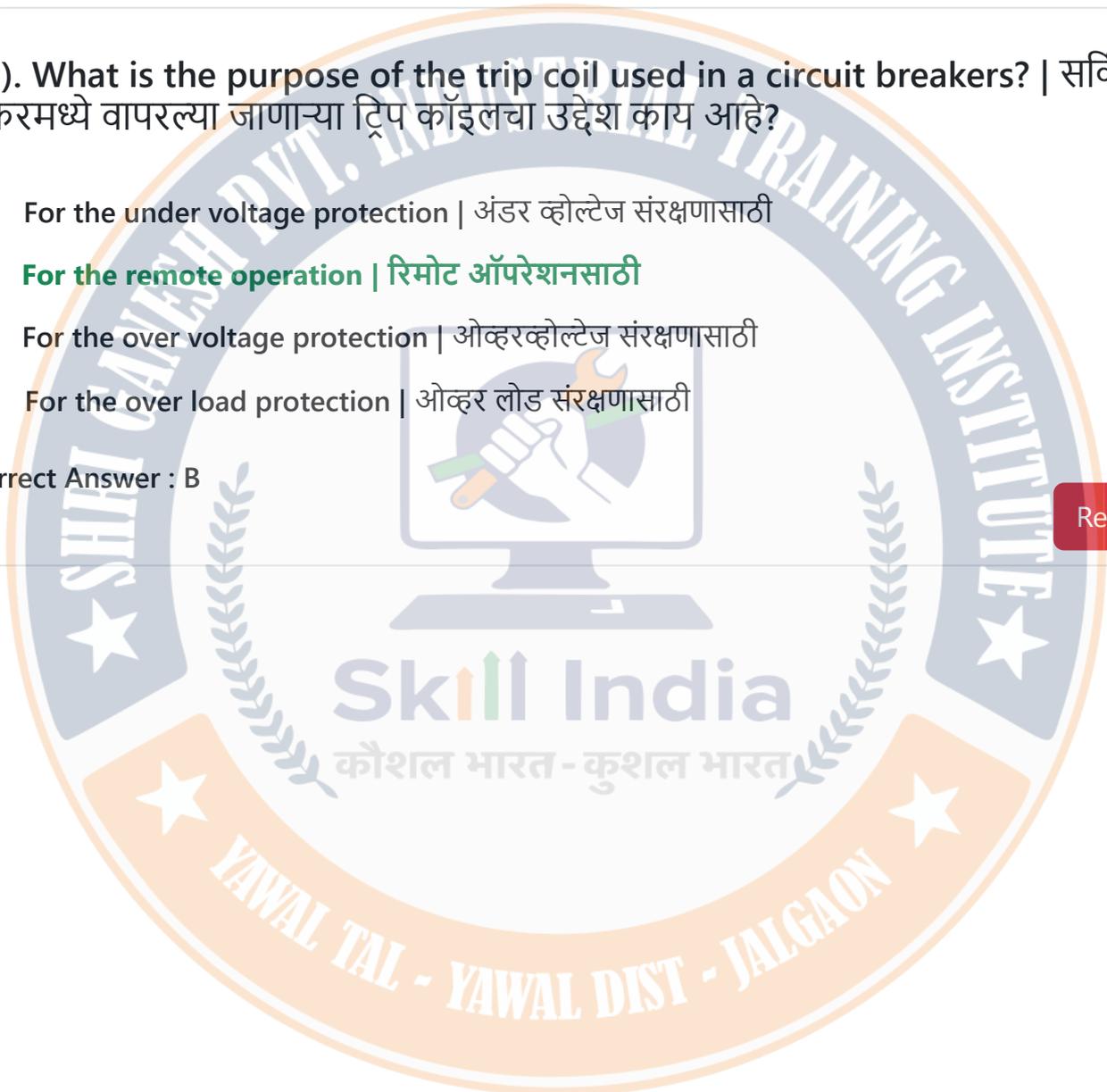
Report

25). What is the purpose of the trip coil used in a circuit breakers? | सर्किट ब्रेकरमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या ट्रिप कॉइलचा उद्देश काय आहे?

- (A) For the under voltage protection | अंडर व्होल्टेज संरक्षणासाठी
- (B) **For the remote operation | रिमोट ऑपरेशनसाठी**
- (C) For the over voltage protection | ओव्हरव्होल्टेज संरक्षणासाठी
- (D) For the over load protection | ओव्हर लोड संरक्षणासाठी

Correct Answer : B

Report



NIMI Mock Test

1). What is the function of Buchholz relay in power transformer? | पॉवर ट्रान्सफॉर्मर मधील बुचहोल्झ रिलेचे कार्य काय असते?

- (A) **Over load and short circuit protection** | ओव्हरलोड आणि शॉर्ट सर्किट प्रोटेक्शन
- (B) Over voltage and earth fault protection | ओव्हरव्होल्टेज आणि पृथ्वी फॉल्ट संरक्षण
- (C) Open circuit and earth fault protection | ओपन सर्किट आणि अर्थ फॉल्ट प्रोटेक्शन
- (D) Open circuit and over voltage protection | ओपन सर्किट आणि ओव्हर व्होल्टेज प्रोटेक्शन

Correct Answer : A

Report

2). What is the purpose of control transformer used in the control panel wiring? | कंट्रोल पॅनल वायरिंगमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या कंट्रोल ट्रान्सफॉर्मरचा उद्देश काय आहे?

- (A) To maintain the constant supply voltage | सतत पुरवठा व्होल्टेज राखण्यासाठी
- (B) **To supply the power to the auxiliary circuits** | ऑग्निलिअरी सर्किटला पॉवर सप्लाय पुरवणे
- (C) To supply the power circuits | पॉवर सर्किट्स पुरवण्यासाठी
- (D) To supply the power to the motor circuits | मोटर सर्किट्सला वीज पुरवण्यासाठी

Correct Answer : B

Report

3). Which device detects a physical quantity? | कोणते उपकरण फिजिकल क्वांटिटी शोधते?

- (A) Motor | मोटार
- (B) Circuit breaker | सर्किट ब्रेकर
- (C) **Sensors** | सेन्सर्स
- (D) Starter | स्टार्टर

Correct Answer : C

Report

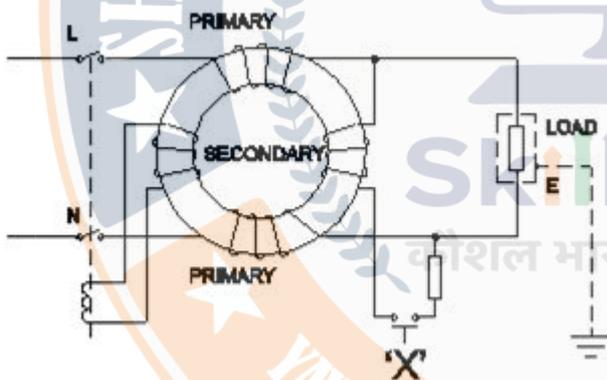
4). Which circuit, the limit switches are used? | कोणत्या सर्किटमध्ये लिमिट स्विचेस वापरतात?

- (A) **Lift circuits | लिफ्ट सर्किटमध्ये**
- (B) Street lighting | स्ट्रीट लायटिंगमध्ये
- (C) Battery Charging Circuit | बॅटरी चार्जिंग सर्किट
- (D) Domestic power circuits | घरगुती (डोमेस्टिक) पॉवर सर्किटमध्ये

Correct Answer : A

Report

5). What is the effect, if the test button marked as 'X' is closed permanently in ELCB as shown in the figure? | आकृतीत दर्शविल्याप्रमाणे ELCB मध्ये 'X' म्हणून चिन्हांकित केलेले चाचणी बटण कायमचे बंद झाल्यास काय परिणाम होईल?



- (A) ELCB trips intermittently | ELCB अधूनमधून सहली
- (B) ELCB functions normally | ELCB सामान्यपणे कार्य करते
- (C) **ELCB trips permanently | ELCB कायमस्वरूपी सहली**
- (D) ELCB will not trip on leakage | ELCB लीकेजवर ट्रिप करणार नाही

Correct Answer : C

Report

6). What is the pick-up voltage in a over voltage relay indicated? | ओव्हर

व्होल्टेज रिले मधलं पिक अप व्होल्टेज काय सूचित करते?

- (A) Working voltage of relay | रिले चे वर्किंग व्होल्टेज
- (B) Maximum voltage rating of relay | रिले चे जास्तीत जास्त व्होल्टेज रेटिंग
- (C) Minimum voltage rating of relay | रिले चे कमीत कमी व्होल्टेज रेटिंग
- (D) **Minimum voltage to start the relay** | रिले चालू होण्याचे कमीत कमी व्होल्टेज

Correct Answer : D

Report

7). Which gas is used in SF₆ circuit breaker? | SF₆ सर्किट ब्रेकरमध्ये कोणता वायू वापरला जातो?

- (A) Acetylene | ऍसिटिलीन
- (B) Sulphur dioxide | सल्फर डाय ऑक्साईड
- (C) **Sulphur hexafluoride** | सल्फर हेक्साफ्लोराईड
- (D) Carbon dioxide | कार्बन डाय ऑक्साईड

Correct Answer : C

Report

8). Why the power and control wirings run in separate race ways? | पॉवर आणि कंट्रोल वायरिंग वेगळ्या शर्यतीत का चालतात?

- (A) To decrease the heat dissipation | उष्णता नष्ट होणे कमी करण्यासाठी
- (B) **To reduce the radio interference** | रेडिओ इंटरफेरन्स कमी करण्यासाठी
- (C) To reduce the insulation resistance | इन्सुलेशन प्रतिकार कमी करण्यासाठी
- (D) To decrease the current carrying capacity | वर्तमान वहन क्षमता कमी करण्यासाठी

Correct Answer : B

Report

9). Which device is controlling the operations in the sequential control systems? | कोणते उपकरण अनुक्रमिक नियंत्रण प्रणालीतील ऑपरेशन्स नियंत्रित करत आहे?

- (A) **Timer | टायमर**
- (B) Relays | रिले
- (C) Contactor | कॉन्टॅक्टर
- (D) Control transformer | कंट्रोल ट्रान्सफॉर्मर

Correct Answer : A

Report

10). Which cable ties are used to bunch the wires? | वायर्स ना एकत्रित बांधण्यासाठी कोणती केबल टाय वापरतात?

- (A) Silk ties | सिल्क टाय
- (B) P.V.C ties | PVC टाय
- (C) **Nylon ties | नायलॉन टाय**
- (D) Cotton ties | कॉटन टाय

Correct Answer : C

Report

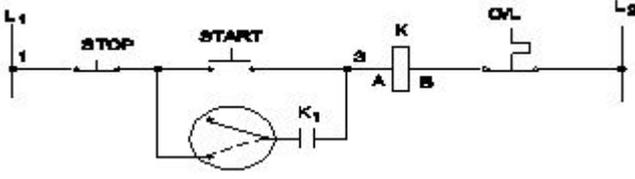
11). Why sequential control of motors are required in an industrial application? | औद्योगिक अनुप्रयोगामध्ये मोटर्सचे अनुक्रमिक नियंत्रण का आवश्यक आहे?

- (A) To share more loads | जास्त प्रमाणात लोड शेअर करण्यासाठी
- (B) To reduce power consumption | पॉवर चा वापर कमी करण्यासाठी
- (C) To minimise the operating cost | ऑपरेटिंग किंमत कमी करण्यासाठी
- (D) **To increase the accuracy of operation | ऑपरेशन ची अचूकता वाढविण्यासाठी**

Correct Answer : D

Report

12). What is the name of the control circuit as shown in the figure? | "आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे कंट्रोल सर्किटचे नाव काय आहे?"

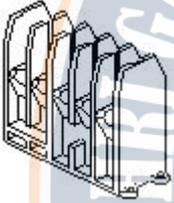


- (A) Remote control circuit | रिमोट कंट्रोल सर्किट
- (B) Jog control using a relay | रिले वापरून जॉग कंट्रोल
- (C) Inching control circuit with push motor | पुश मोटरसह इंचिंग कंट्रोल सर्किट
- (D) **Jogging control circuit with selector switch** | निवडक स्विचसह जॉगिंग कंट्रोल सर्किट

Correct Answer : D

Report

13). What is the part name of the contactor as shown in the figure? |
"आकृतीमध्ये दाखवल्याप्रमाणे संपर्ककर्त्याच्या भागाचे नाव काय आहे?"



- (A) Contact support | कॉन्टॅक्ट सपोर्ट
- (B) **Protective housing** | संरक्षणात्मक हाऊसिंग
- (C) Magnetic coil | चुंबकीय कॉइल
- (D) Support for the yoke | योक साठी आधार

Correct Answer : B

Report

14). What happens, if time delay relay of an auto star delta starter still in closed condition after starting? | ऑटो स्टार डेल्टा स्टार्टरचा टाइम डिले रिले सुरू झाल्यानंतरही बंद स्थितीत असल्यास काय होईल?

- (A) Motor runs in high speed | मोटार वेगाने धावते
- (B) Motor runs normally | मोटार सामान्यपणे चालते
- (C) **Motor runs in star only | मोटार फक्त तारेत चालते**
- (D) Motor runs in delta only | मोटार फक्त डेल्टामध्ये चालते

Correct Answer : C

Report

15). Why the motor is continuous in the same direction if the reverse push button is pressed in the forward and reverse star delta starter? | रिव्हर्स पुश बटण फॉरवर्ड आणि रिव्हर्स स्टार डेल्टा स्टार्टरमध्ये दाबल्यास मोटार एकाच दिशेने सतत का असते?

- (A) No volt coil is not energized | नो व्होल्ट कॉईल ऊर्जावान नाही
- (B) Fault in forward contactor | फोरवर्ड कॉन्टॅक्टर मध्ये दोष
- (C) **Due to interlock in reverse contactor | रिव्हर्स कॉन्टॅक्टर मध्ये इंटर लॉक असेल**
- (D) No voltage exist in reverse contactor | रिव्हर्स कॉन्टॅक्टर मध्ये व्होल्टेज नसेल

Correct Answer : C

Report

16). Which type of relay is used in both A.C and D.C supply? | A.C आणि D.C या दोन्ही पुरवठ्यामध्ये कोणता रिले वापरला जातो?

- (A) Reed relay | रीड रिले
- (B) **Impulse relay | इम्पल्स रिले**
- (C) Thermal relay | थर्मल रिले
- (D) Clapper-type armature relay | क्लॅपर टाईप आर्मेचर रिले

Correct Answer : B

Report

17). Which switch is operated at OFF load condition? | OFF लोड स्थितीत कोणता स्विच कार्य करतो?

- (A) Limit switch | लिमिट स्विच
- (B) **Isolating switch | आयसोलेटिंग स्विच**
- (C) Two way switch | टू वे स्विच
- (D) Push button switch | पुश बटन स्विच

Correct Answer : B

Report

18). Which switch with an actuator is operated by the motion of a machine or part of an object? | अॅक्ट्युएटरसह कोणता स्विच मशीन किंवा ऑब्जेक्टच्या काही भागाच्या गतीने चालवला जातो?

- (A) **Limit switch | लिमिट स्विच**
- (B) Toggle switch | टोगल स्विच
- (C) Isolating switch | आयसोलेटिंग स्विच
- (D) Push button switch | पुश बटन स्विच

Correct Answer : A

Report

19). Which device protects from overload and short circuit in a panel board? | पॅनल बोर्ड मध्ये कोणता घटक ओव्हर लोड आणि शॉर्ट सर्किट पासून बचाव करण्यासाठी वापरतात?

- (A) Isolating switch | आयसोलेटिंग स्विच
- (B) Time delay relay | टाइम डीले रिले
- (C) Thermal overload relay | थर्मल ओव्हर लोड रिले
- (D) **Miniature circuit breaker | मिनिएचर सर्किट ब्रेकर**

Correct Answer : D

Report

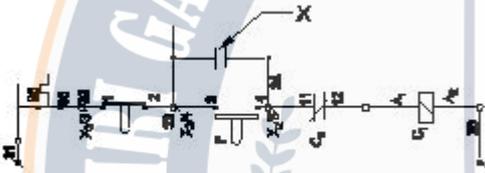
20). What happened if the load increased beyond the rated level in transmission system? | ट्रान्समिशन सिस्टममध्ये रेट केलेल्या पातळीपेक्षा लोड वाढल्यास काय झाले?

- (A) **Increases the current in the line | ओळीतील विद्युतप्रवाह वाढवते**
- (B) Increases the voltage in the line | लाइनमधील व्होल्टेज वाढवते
- (C) Decreases the current in the line | लाइनमधील करंट कमी करते
- (D) Decreases the voltage drop in the line | लाइनमधील व्होल्टेज ड्रॉप कमी करते

Correct Answer : A

Report

21). What is the name of the device marked as 'X' as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे 'X' म्हणून चिन्हांकित केलेल्या उपकरणाचे नाव काय आहे?



- (A) Stop button | स्टॉप बटन
- (B) Start button | स्टार्ट बटन
- (C) Main contact | मेन कॉन्टॅक्ट
- (D) **Auxiliary contact | ऑक्सिलिअरी कॉन्टॅक्ट**

Correct Answer : D

Report

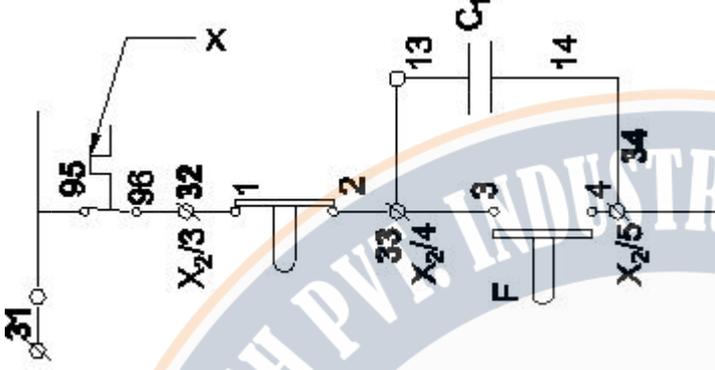
22). What is the criteria to select the contactor? | कॉन्टॅक्टर निवडण्याचे निकष कोणते?

- (A) Type of supply | सप्लायचा प्रकार
- (B) Type of load connected | जोडलेल्या लोडचा प्रकार
- (C) **Type of Supply voltage and load | पुरवठा व्होल्टेज आणि लोडचा प्रकार**
- (D) Place of use the contactor | कॉन्टॅक्टर वापरण्याची जागा

Correct Answer : C

Report

23). What is the name of the device marked as 'X' in the circuit as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे सर्किटमध्ये 'X' म्हणून चिन्हांकित केलेल्या उपकरणाचे नाव काय आहे?

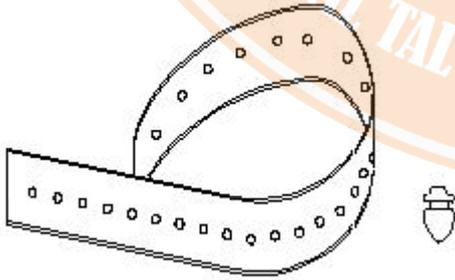


- (A) Contactor | कॉन्टॅक्टर
 (B) No volt coil | नो व्होल्ट कॉईल
 (C) Stop button | स्टॉप बटन
 (D) **Over load relay trip | ओव्हर लोड रिले ट्रिप**

Correct Answer : D

Report

24). What is the name of the accessory used in control panel wiring as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे कंट्रोल पॅनल वायरिंगमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या ऍक्सेसरीचे नाव काय आहे?



- (A) Wire ferrules | वायर फेरुल्स
 (B) Wire sleeves | वायर स्लीव्ह
 (C) Nylon cable ties | नायलॉन केबल टाय
 (D) **Cable binding straps and button | केबल बायडिंग स्ट्रॅप आणि बटन**

Correct Answer : D

Report

25). How the contacts in a contactor can be engaged for working? | कॉन्टॅक्टरमध्ये कार्यासाठी कॉन्टॅक्ट कसे engaged होतात?

- (A) By manual operation | मॅन्युअल ऑपरेशन करून
- (B) By mechanical settings | यांत्रिक सेटिंग करून
- (C) **By operating electromagnet | इलेक्ट्रोमॅग्नेट ऑपरेट करून**
- (D) By using bimetallic strip | बाईमेटलिक पट्टी वापरून

Correct Answer : C

Report

26). What is the use of 'G' channels in control panel? | कंट्रोल पॅनल मध्ये 'G' चॅनेलचा उपयोग काय?

- (A) For fixing relays | रिले फिक्सिंगसाठी
- (B) For fixing contactors | कॉन्टॅक्टर्स फिक्सिंगसाठी
- (C) For fixing instruments | फिक्सिंग इन्स्ट्रुमेंटसाठी
- (D) **For fixing terminal connectors | टर्मिनल कनेक्टर फिक्सिंगसाठी**

Correct Answer : D

Report

27). What is the reason for providing two separate Earthing in the panel board? | पॅनल बोर्डमध्ये दोन स्वतंत्र अर्थिंग देण्याचे कारण काय आहे?

- (A) Panel board is made in metal box | पॅनल बोर्ड धातू पासून बनविलेला असतो
- (B) Control the stray field in the panel | पॅनलमधील स्ट्रे फिल्ड नियंत्रित करण्यासाठी
- (C) Reduce the voltage drop in panel board | पॅनल बोर्ड मध्ये व्होल्टेज ड्रॉप कमी करण्यासाठी
- (D) **Ensure one earthing in case of other failure | जर एक अर्थिंग तुटले तर दुसरे खात्रीशीर असेल**

Correct Answer : D

Report

28). What is the purpose of the trip coil used in a circuit breakers? | सर्किट ब्रेकरमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या ट्रिप कॉइलचा उद्देश काय आहे?

- (A) For the under voltage protection | अंडर व्होल्टेज संरक्षणासाठी
 (B) **For the remote operation | रिमोट ऑपरेशनसाठी**
 (C) For the over voltage protection | ओव्हरव्होल्टेज संरक्षणासाठी
 (D) For the over load protection | ओव्हर लोड संरक्षणासाठी

Correct Answer : B

Report

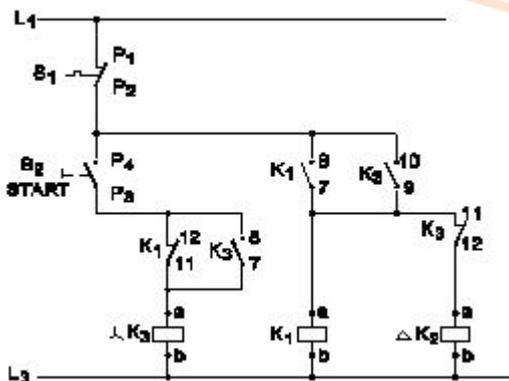
29). What is the defect in a oil circuit breaker if the oil heats up excessively? | ऑइल सर्किट ब्रेकर मधील ऑइल जास्त गरम होत असेल तर त्यात कोणता दोष असेल?

- (A) Line current is too low | लाइन करंट खूप कमी आहे
 (B) Load is too low | लोड खूप कमी आहे
 (C) **Poor dielectric strength of oil | तेलाची खराब डायलेक्ट्रिक ताकद**
 (D) Good dielectric strength of oil | तेलाची चांगली डायलेक्ट्रिक ताकद

Correct Answer : C

Report

30). What is the name of the circuit as shown in the diagram? | "आकृतीमध्ये दाखवल्याप्रमाणे सर्किटचे नाव काय आहे?



- (A) Control circuit of fully automatic star delta starter | पूर्णपणे स्वयंचलित स्टार डेल्टा स्टार्टरचे नियंत्रण सर्किट
- (B) Power circuit of fully automatic star delta starter | पूर्णपणे स्वयंचलित स्टार डेल्टा स्टार्टरचे पॉवर सर्किट
- (C) **Control circuit of semi automatic star delta starter | सेमी ऑटोमॅटिक स्टार डेल्टा स्टार्टरचे कंट्रोल सर्किट**
- (D) Power circuit of semi automatic star delta starter | अर्ध स्वयंचलित स्टार डेल्टा स्टार्टरचे पॉवर सर्किट

Correct Answer : C

Report

31). What is the name of the wiring accessory used in control panel wiring as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे कंट्रोल पॅनल वायरिंगमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या वायरिंग ऍक्सेसरीचे नाव काय आहे?



- (A) **DIN rails | DIN रेल्स**
- (B) G channel | G चॅनेल
- (C) Grommets | ग्रोमेट
- (D) Race ways | रेस वेज

Correct Answer : A

Report

32). Which circuit breaker is used as a switch and protective device in the domestic wiring circuit? | घरगुती वायरिंग सर्किट मध्ये कोणता सर्किट ब्रेकर हा स्विच आणि प्रोटेक्टिव्ह डिव्हाईस म्हणून वापरला जातो?

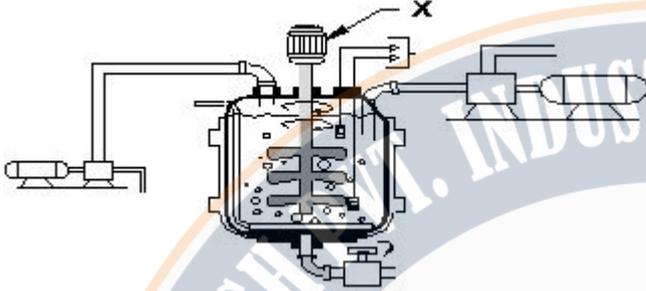
- (A) Air circuit breaker | एअर सर्किट ब्रेकर
- (B) **Miniature circuit breaker | मिनिएचर सर्किट ब्रेकर**
- (C) Moulded case circuit breaker | मोल्डेड केस सर्किट ब्रेकर

(D) Earth Leakage circuit breaker | अर्थ लिकेज सर्किट ब्रेकर

Correct Answer : B

Report

33). What is the name of the part marked as "X" in industrial agitator system as shown in the figure? | "आकृतीमध्ये दर्शविल्याप्रमाणे औद्योगिक आंदोलक प्रणालीमध्ये "X" म्हणून चिन्हांकित केलेल्या भागाचे नाव काय आहे?



- (A) Discharge pump | डिस्चार्ज पंप
 (B) Agitator tank | एजिटेटर टाकी
 (C) Feed pump | फीड पंप
 (D) **Agitator motor | एजिटेटर मोटर**

Correct Answer : D

Report

34). What is the use of PVC channel in a control panel wiring? | कंट्रोल पॅनल वायरिंग मध्ये PVC चॅनेलचा उपयोग काय?

- (A) Mounting MCB | माउंटिंग MCB
 (B) Mounting relays | माउंटिंग रिले
 (C) **Path way for electrical wiring and protection | इलेक्ट्रिकल वायरिंगच्या मार्गासाठी व संरक्षणासाठी**
 (D) Mounting double deck terminal contactor | माउंटिंग डबल डेक टर्मिनल कॉन्टॅक्टर

Correct Answer : C

Report

35). How to prevent the entry of the insects and rats into the control

panel? | नियंत्रण पॅनेलमध्ये कीटक आणि उंदरांचा प्रवेश कसा रोखायचा?

- (A) By using sleeve | स्लिव्हजचा वापर करून
- (B) **By using Grommets | क्रोमेटचा वापर करून**
- (C) By using cable binding straps | केबल बाइंडिंग स्ट्रॅप्स चा वापर करून
- (D) By providing nylon cable ties | नायलॉन केबल टाय चा वापर करून

Correct Answer : B

Report

36). What is the purpose of thermal over load relay in control panel? | कंट्रोल पॅनेलमध्ये थर्मल ओव्हरलोड रिलेचा उद्देश काय?

- (A) Switching ON/OFF the circuit | सर्किट ON/OFF स्विच करणे
- (B) Protect the circuit from earth fault | अर्थ फॉल्ट पासून सर्किटचे संरक्षण करणे
- (C) Control the circuit based on time delay | ऑन टाइम डीले सर्किट नियंत्रित करणे
- (D) **Protect the motor from over loading | "मोटरला ओव्हर लोडिंगपासून संरक्षित करा**

Correct Answer : D

Report

37). Which supply indicates by the colour of conductor exhibited on Red, Blue and Black? | लाल, निळा आणि काळ्या रंगावर प्रदर्शित कंडक्टरचा रंग कोणता सप्लाय दर्शवतात?

- (A) **Supply DC 3 wire system | 3 वायर सिस्टिम डी सी सप्लाय**
- (B) Single phase AC system | सिंगल फेज एसी सिस्टिम
- (C) Supply AC system 3 phase | थ्री फेज एसी सिस्टिम
- (D) Apparatus AC system 3 phase | अपराटस थ्री फेज एसी सिस्टिम

Correct Answer : A

Report

38). Which DC load is represented by the DC4 standard duty cycle of contactors? | कॉन्टॅक्टरच्या स्टँडर्ड ड्युटी सायकल मध्ये DC4 हे कोणते DC लोड

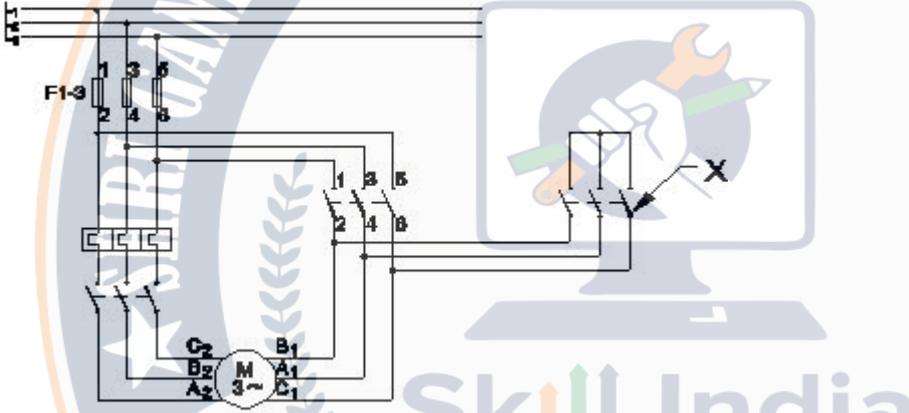
दर्शवितो?

- (A) Resistive loads except motor loads | मोटर लोड सोडून रेझिस्टिव्ह लोड
- (B) Starting and stopping of shunt motor | शंट मोटर स्टार्टिंग व स्टॉपिंग
- (C) **Starting and stopping of series motor | सिरीज मोटर स्टार्टिंग व स्टॉपिंग**
- (D) Starting and stopping of shunt motor with inching and braking | इंचिंग आणि ब्रेकिंगसह शंट मोटर सुरू करणे आणि थांबवणे

Correct Answer : C

Report

39). What is the name of the contactor marked as 'x' in the star delta starter as shown in the figure? | आकृतीमध्ये दर्शविल्याप्रमाणे स्टार डेल्टा स्टार्टरमध्ये 'x' म्हणून चिन्हांकित केलेल्या संपर्ककर्त्याचे नाव काय आहे?



- (A) Main contactor | मुख्य कॉन्टॅक्टर
- (B) **Star contactor | स्टार कॉन्टॅक्टर**
- (C) Delta contactor | डेल्टा कॉन्टॅक्टर
- (D) Timer | टाइमर

Correct Answer : B

Report

40). Which circuit breaker is installed along with wiring circuit against leakage current protection? | लिकेज करंट प्रॉटेक्शन साठी वायरिंग सर्किट सोबत कोणता सर्किट ब्रेकर स्थापित केला आहे?

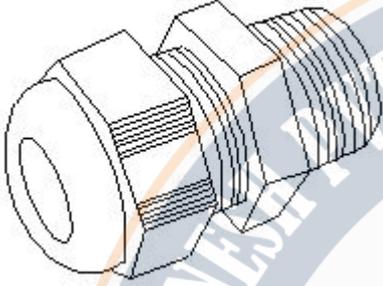
- (A) OCB
- (B) MCB

- (C) **ELCB**
 (D) MCCB

Correct Answer : C

Report

41). What is the name of accessory used in control panel wiring as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे कंट्रोल पॅनल वायरिंगमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या ऍक्सेसरीचे नाव काय आहे?



- (A) Lugs | लग्ज
 (B) Thimble | थीमबल
 (C) **Grommet | क्रोमेट**
 (D) Terminal connector | टर्मिनल कनेक्टर

Correct Answer : C

Report

42). What is the purpose of DIN-rail used in the control panel wiring? | कंट्रोल पॅनल वायरिंगमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या डीआयएन-रेलचा उद्देश काय आहे?

- (A) It provides a path way for electrical wiring | इलेक्ट्रिकल वायरिंगच्या मार्गासाठी
 (B) Mounting the control accessories using screws | स्कू वापरून नियंत्रण उपकरणे माउंट करणे
 (C) Mounting the double deck terminal connectors | डबल डेक टर्मिनल कनेक्टर माउंट करणे
 (D) **Mounting the control accessories without screws | स्कूशिवाय कंट्रोल ऍक्सेसरीज माउंट करणे**

Correct Answer : D

Report

43). What is the purpose of using thermal relay in addition to fuse in A.C motor circuit? | A.C मोटर सर्किटमध्ये फ्यूज व्यतिरिक्त थर्मल रिले वापरण्याचा उद्देश काय आहे?

- (A) Protect from heavy earth fault | जड पृथ्वी दोष पासून संरक्षण
- (B) Protect against high voltage | जास्त होल्टेज पासून संरक्षण करणे
- (C) **Protects against continuous over loading | सतत ओव्हर लोडिंगपासून संरक्षण करते**
- (D) Protect against dead short circuit | डेड शॉर्टसर्किट पासून संरक्षण करण्यासाठी

Correct Answer : C

Report

44). What is the purpose of external source for passive sensors? | पॅसिव्ह सेन्सर्ससाठी एक्सटर्नल सोर्सचा उद्देश काय आहे?

- (A) To generate pressure | दबाव निर्माण करण्यासाठी
- (B) To generate heat | उष्णता निर्माण करण्यासाठी
- (C) To generate light | प्रकाश निर्माण करण्यासाठी
- (D) **To generate signal | सिग्नल निर्माण करण्यासाठी**

Correct Answer : D

Report

45). What is the function of relay in the operation of circuit breaker? | सर्किट ब्रेकरच्या ऑपरेशनमध्ये रिलेचे कार्य काय आहे?

- (A) Measure the abnormal condition and send the close command | असामान्य स्थिती मोजा आणि क्लोज कमांड पाठवा
- (B) Measure the abnormal condition and display the value | असामान्य स्थिती मोजा आणि मूल्य प्रदर्शित करा
- (C) Senses the abnormal condition and display the value | असामान्य स्थिती ओळखते आणि मूल्य प्रदर्शित करते
- (D) **Senses the abnormal condition and send the trip command | असामान्य स्थिती ओळखतो आणि ट्रिप कमांड पाठवतो**

Correct Answer : D

Report

46). Why control panels are provided with control transformer? | कंट्रोल पॅनलमध्ये कंट्रोल ट्रान्सफॉर्मर का वापरतात?

- (A) To maintain the rated voltage | रेट केलेले व्होल्टेज राखण्यासाठी
- (B) **To operate the auxiliary circuits | ऑग््निलिअरी सर्किट चालवणे**
- (C) To maintain the rated load | रेटेड लोड राखण्यासाठी
- (D) To supply reduced voltage to power circuit | पाँवर सर्किटसाठी कमी व्होल्टेज पुरवणे

Correct Answer : B

Report

47). Which relay is hold their contacts in the position after power is cutoff? | "पाँवर कट ऑफ झाल्यानंतर कोणता रिले त्यांच्या संपर्काना स्थितीत धरून ठेवतो?

- (A) Read relay | रीड रिले
- (B) Current relay | करंट रिले
- (C) Voltage relay | व्होल्टेज रिले
- (D) **Latching relay | लॅचिंग रिले**

Correct Answer : D

Report

48). Which is the essential feature to be considered while designing a layout of control panel? | कंट्रोल पॅनलचे लेआउट तयार करताना कोणते आवश्यक वैशिष्ट्य लक्षात घेतले पाहिजे?

- (A) Weight of the control panel | नियंत्रण पॅनेलचे वजन
- (B) Cost of the control panel | नियंत्रण पॅनेलची किंमत
- (C) Suitable method of labelling and cable harnessing | लेबलिंगची व केबल हार्नेस ची पद्धत
- (D) **Outside dimensions and swing area of cabinet door | कॅबिनेट डोअर ची मापे आणि स्विंग एरिया**

Correct Answer : D

Report

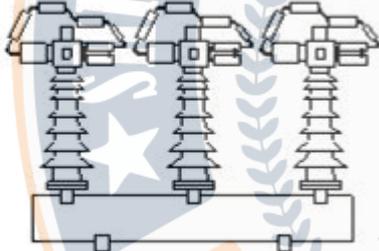
49). Which is the correct sequence of operation of contactors for operating an automatic star delta starter? | ऑटोमॅटिक स्टार डेल्टा स्टार्टर ऑपरेट करण्यासाठी कॉन्टॅक्टर्सच्या ऑपरेशनचा योग्य क्रम कोणता आहे?

- (A) Main→Star→Delta→Timer
- (B) **Star→Main→Timer→Delta**
- (C) Main→Timer→Delta→Star
- (D) Star→Timer→Delta→Main

Correct Answer : B

Report

50). What is the name of circuit breaker as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे सर्किट ब्रेकरचे नाव काय आहे?



- (A) Oil circuit breaker | ऑइल सर्किट ब्रेकर
- (B) **Air blast circuit breaker** | एअर ब्लास्ट सर्किट ब्रेकर
- (C) Vacuum circuit breaker | व्हॅक्युम सर्किट ब्रेकर
- (D) Air break circuit breaker | एअर ब्रेक सर्किट ब्रेकर

Correct Answer : B

Report

NIMI Mock Test

1). What are the important stages in a simple inverter? | साध्या इन्व्हर्टर मध्ये महत्वाचे स्टेजेस कोणते?

- (A) Oscillator and rectifier stages | ऑसिलेटर आणि रेक्टिफायर स्टेजेस
- (B) Oscillator and amplifier stages | ऑसिलेटर आणि अॅम्प्लिफायर स्टेजेस
- (C) Amplifier and transformer output stages | अॅम्प्लिफायर आणि ट्रान्सफॉर्मर आउटपुट स्टेजेस
- (D) **Oscillator, amplifier and transformer output stages | ऑसिलेटर अॅम्प्लिफायर आणि ट्रान्सफॉर्मर आउटपुट स्टेजेस**

Correct Answer : D

Report

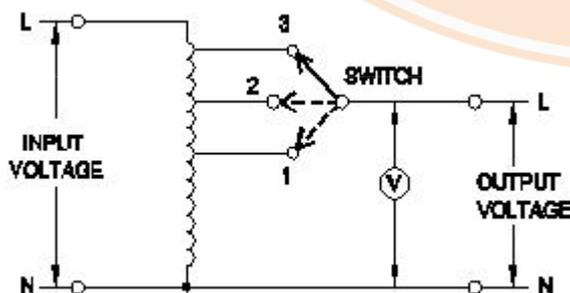
2). Which battery can be kept in the AC room along with an inverter? | एसी रूममध्ये इन्व्हर्टरसह कोणती बॅटरी ठेवता येते?

- (A) Nickel iron batteries | निकेल लोखंडी बॅटरी
- (B) Industrial lead acid batteries | औद्योगिक लीड ऍसिड बॅटरी
- (C) **Sealed maintenance free batteries | सील मेंटेनन्स फ्री बॅटरी**
- (D) Nickel cadmium batteries | निकेल कॅडमियम बॅटरी

Correct Answer : C

Report

3). What is the type of A.C voltage stabilizer? | A.C व्होल्टेज स्टॅबिलायझरचा प्रकार काय आहे?



- (A) Servo voltage stabilizer | सर्वो व्होल्टेज स्टॅबिलायझर
- (B) **Automatic voltage stabilizer | आटोमेटिक व्होल्टेज स्टॅबिलायझर**

- (C) **Manual stepped voltage stabilizer** | मॅन्युअल स्टेप व्होल्टेज स्टॅबिलायझर
- (D) Constant voltage transformer stabilize | कॉन्स्टन्ट व्होल्टेज ट्रान्सफॉर्मर स्टॅबिलायझर

Correct Answer : C

Report

4). Which feedback network is used for automatic voltage stabilizer? | आटोमॅटिक व्होल्टेज स्टॅबिलायझर मध्ये कोणते फीडबॅक नेटवर्क वापरतात

- (A) Current divider network | करंट डिव्हायडर नेटवर्क
- (B) **Voltage divider network** | व्होल्टेज डिव्हायडर नेटवर्क
- (C) Tapped transformer network | टॅप ट्रान्सफॉर्मर नेटवर्क
- (D) Resistance temperature detector network | रेसिस्टन्स टेम्परेचर नेटवर्क

Correct Answer : B

Report

5). Calculate the voltage and ampere/hour, if four cells rated as 1.5 V and 8 A.H are in parallel? | व्होल्टेज आणि अँपिअर/तास मोजा, जर 1.5 V आणि 8 A.H असे रेट केलेले चार सेल समांतर असतील तर?

- (A) 6 V and 32 AH
- (B) 3 V and 16 AH
- (C) 6 V and 8 AH
- (D) **1.5 V and 32 AH**

Correct Answer : D

Report

6). Which type of output transformer is used in automatic voltage stabilizer? | आटोमॅटिक व्होल्टेज स्टॅबिलायझर मध्ये आउटपुट ट्रान्सफॉर्मर कोणत्या प्रकारचा असतो

- (A) **Auto transformer** | आटो ट्रान्सफॉर्मर
- (B) Static transformer | स्टॅटिक ट्रान्सफॉर्मर
- (C) Ring core type transformer | रिंग कोअर टाईप ट्रान्सफॉर्मर

(D) Ferrite core type transformer | फेराइट कोअर ट्रांसफॉर्मर

Correct Answer : A

Report

7). What is the reason for tripping the UPS with full load? | युपीएस फुल लोडवर ट्रिप होण्याचे कारण काय?

- (A) Main supply failure | मुख्य सप्लाय फेल्युअर
- (B) **Incorrect over load settings | ओवरलोड सेटिंग चुकीचे असल्यास**
- (C) Input voltage is low | इनपुट व्होल्टेज कमी आहे
- (D) Input frequency is low | इनपुट फ्रिक्वेंसी कमी आहे

Correct Answer : B

Report

8). What is the full form of PWM? | PWM चा फुल फॉर्म काय आहे?

- (A) Pulse Wide Modulation
- (B) **Pulse Width Modulation**
- (C) Phase Wide Modulation
- (D) Phase Width Modulation

Correct Answer : B

Report

9). Which transformer is used in servo voltage stabilizer? | सर्वो व्होल्टेज स्टॅबिलायझर मध्ये कोणता ट्रांसफॉर्मर वापरतात

- (A) Step up transformer | स्टेप अप ट्रांसफॉर्मर
- (B) Step down transformer | स्टेप डाऊन ट्रांसफॉर्मर
- (C) **Toroidal autotransformer | टोरायडल आटोट्रांसफॉर्मर**
- (D) Constant voltage transformer | कॉन्स्टंट व्होल्टेज ट्रांसफॉर्मर

Correct Answer : C

Report

10). What is the purpose of output transformer in inverters? | इन्वर्टर मध्ये आउटपुट ट्रान्सफॉर्मरचे कार्य काय आहे?

- (A) Step up input AC | इनपुट एसी स्टेप अप करणे
- (B) Step down input AC | इनपुट एसी स्टेप डाऊन करणे
- (C) **Step up AC from amplifier | अॅम्प्लिफायर पासून एसी स्टेप अप करणे**
- (D) Step down AC from amplifier | अॅम्प्लिफायर पासून एसी स्टेप डाऊन करणे

Correct Answer : C

Report

11). Which term refers that the mass of a substance liberated from an electrolyte by one coulomb of electricity? | एक कुलंब विज प्रवाहाने इलेक्ट्रोलाईट मधून मुक्त होणाऱ्या पदार्थाचे वस्तुमान कोणत्या पदाचा संदर्भ देते?

- (A) Electrolysis | इलेक्ट्रोलिसिस
- (B) Electro plating | इलेक्ट्रोप्लेटिंग
- (C) Electro copying | इलेक्ट्रोकोपींग
- (D) **Electro chemical equivalent | इलेक्ट्रो केमिकल इक्विवॅलेंट**

Correct Answer : D

Report

12). What is the minimum permissible single phase working voltage, if the declared voltage is 240V as per ISI? | आय एस आय प्रमाणे निर्धारित केलेले व्होल्टेज २४० V असेल तर सिंगल फेज चे कमीत कमी मान्य असलेले व्होल्टेज किती असेल?

- (A) 233 V
- (B) **228 V**
- (C) 216 V
- (D) 211 V

Correct Answer : B

Report

13). Which instrument is used to check short circuit faults in electronic circuit in voltage stabilizer? | व्होल्टेज स्टॅबिलायझरच्या इलेक्ट्रॉनिक सर्किट मधील शॉर्ट सर्किट फॉल्ट तपासण्यासाठी कोणते उपकरण वापरतात

- (A) Ammeter | अमीटर
- (B) Voltmeter | व्होल्टमीटर
- (C) Ohmmeter | ओहममीटर
- (D) **Multimeter** | मल्टीमीटर

Correct Answer : D

Report

14). How the backup time of UPS can be increased? | युपीएस चा बॅकअप टाइम कसा वाढवतात?

- (A) By decreasing the VA rating of UPS | UPS चे VA रेटिंग कमी करून
- (B) **By increasing the AH capacity of battery** | बॅटरीची एएच क्षमता वाढवून
- (C) By decreasing the AH capacity of battery | बॅटरीची एएच क्षमता कमी करून
- (D) Maintain the battery voltage less than 90% of its rating | बॅटरीचे व्होल्टेज त्याच्या रेटिंगच्या 90% पेक्षा कमी ठेवा

Correct Answer : B

Report

15). What is the full form of UPS? | UPS चा फुल्ल फॉर्म काय आहे?

- (A) Uniform Power Supply
- (B) Universal Power Supply
- (C) Unregulated Power Supply
- (D) **Uninterrupted Power Supply**

Correct Answer : D

Report

16). Which is frequency converter? | कोणता फ्रिक्वेन्सी कन्वर्टर आहे?

- (A) Rectifiers | रेक्टिफायर
- (B) D.C choppers | डी सी चॉपर
- (C) **Cyclo converters | सायक्लो कन्वर्टर**
- (D) D.C to A.C converters | डीसी टू एसी कनवर्टर

Correct Answer : C

Report

17). How the hard sulphation defect in the secondary cell can be removed? | दुय्यम पेशीतील हार्ड सल्फेशन दोष कसा दूर केला जाऊ शकतो?

- (A) **By providing trickle charging | ट्रिकल चार्जिंग प्रदान करून**
- (B) By providing fresh charging | ताजे चार्जिंग प्रदान करून
- (C) By providing boost charging | बूस्ट चार्जिंग प्रदान करून
- (D) By providing high potential charging | उच्च संभाव्य चार्जिंग प्रदान करून

Correct Answer : A

Report

18). Which is the cause for the fault if the output voltage of UPS is higher than normal? | UPS चे आउटपुट व्होल्टेज सामान्यपेक्षा जास्त असल्यास बिघाडाचे कारण काय आहे?

- (A) Battery gets short circuited | बॅटरी शॉर्ट सर्किट होते
- (B) **Defective feedback circuit | फीडबॅक सर्किट दोषयुक्त असल्यास**
- (C) Input voltage is low | इनपुट व्होल्टेज कमी आहे
- (D) Battery get open circuited | बॅटरी ओपन सर्किट होतात

Correct Answer : B

Report

19). Which principle the constant voltage transformer works? | कॉन्स्टन्ट

व्होल्टेज ट्रान्सफॉर्मर कोणत्या तत्वावर काम करतो

- (A) Self induction principle | सेल्फ इंडक्शन तत्व
- (B) Fall in potential principle | फॉल इन पोटेंशियल तत्व
- (C) **Ferro-resonant principle | फेरो रेसोनन्ट तत्व**
- (D) Mutual induction principle | म्युच्युअल इंडक्शन तत्व

Correct Answer : C

Report

20). Which is the function of an inverter? | इन्व्हर्टर चे कार्य कोणते आहे?

- (A) Converts A.C voltage into D.C voltage | AC व्होल्टेज चे DC व्होल्टेज मध्ये रूपांतर करतो
- (B) **Converts D.C voltage into A.C voltage | DC व्होल्टेज चे AC व्होल्टेजमध्ये रूपांतर करतो**
- (C) Converts D.C voltage into higher D.C voltage | DC व्होल्टेजचे जास्त DC व्होल्टेजमध्ये रूपांतर करतो
- (D) Converts A.C voltage into higher A.C voltage | AC व्होल्टेजचे जास्त AC व्होल्टेजमध्ये रूपांतर करतो

Correct Answer : B

Report

21). Which part of the UPS supplies continuous output in case of input fails? | इनपुट अयशस्वी झाल्यास UPS चा कोणता भाग सतत आउटपुट पुरवतो?

- (A) **Battery unit | बॅटरी युनिट**
- (B) Inverter unit | इन्व्हर्टर युनिट
- (C) Rectifier unit | रेक्टिफायर युनिट
- (D) Controller unit | कंट्रोलर युनिट

Correct Answer : A

Report

22). What is the cause for the output frequency of an inverter is high? | इन्व्हर्टरची आउटपुट वारंवारता जास्त असण्याचे कारण काय आहे?

- (A) Short circuited transformer | शॉर्ट सर्किट केलेला ट्रान्सफॉर्मर
- (B) Low battery | बॅटरी कमी
- (C) **Defective oscillator | डिफेक्टिव्ह ऑसीलेटर**
- (D) Open circuited transformer | सर्किट केलेले ट्रान्सफॉर्मर उघडा

Correct Answer : C

Report

23). Which transformer is used in stepped voltage stabilizer? | स्टेप व्होल्टेज स्टॅबिलायझरमध्ये कोणता ट्रान्सफॉर्मर वापरला जातो?

- (A) Stepup transformer | स्टेपअप ट्रान्सफॉर्मर
- (B) Isolation transformer | आयसोलेशन ट्रान्सफॉर्मर
- (C) Air core transformer | एअर कोर ट्रान्सफॉर्मर
- (D) **Auto transformer | ऑटो ट्रान्सफॉर्मर**

Correct Answer : D

Report

24). What is the reason for having low back up time in UPS? | युपीएसमध्ये कमी बॅकअप टाइम असण्याचे कारण काय?

- (A) Output load is low | आउटपुट लोड कमी आहे
- (B) Battery is over charged | बॅटरी जास्त चार्ज झाली आहे
- (C) Mains earthing is not proper | मुख्य अर्थिंग योग्य नसल्यास
- (D) **Ampere hour (A.H) capacity of battery is insufficient | अॅम्पीयर तास (A.H) बॅटरीची क्षमता अपुरी आहे**

Correct Answer : D

Report

25). What is the effect in internal resistance of a discharged cell? | डिस्चार्ज सेल मुळे सेलच्या आंतरिक विरोध वर काय परिणाम होतो

- (A) **Increase | वाढतो**
- (B) Decrease | कमी होतो

- (C) Becomes zero | शून्य होतो
(D) Remain same | तेवढाच राहतो

Correct Answer : A

Report



NIMI Mock Test

1). What is the full form of UPS? | UPS चा फुल्ल फॉर्म काय आहे?

- (A) Uniform Power Supply
- (B) Universal Power Supply
- (C) Unregulated Power Supply
- (D) **Uninterrupted Power Supply**

Correct Answer : D

Report

2). Which principle the constant voltage transformer works? | कॉन्स्टन्ट व्होल्टेज ट्रान्सफॉर्मर कोणत्या तत्वावर काम करतो

- (A) Self induction principle | सेल्फ इंडक्शन तत्व
- (B) Fall in potential principle | फॉल इन पोटेन्शियल तत्व
- (C) **Ferro-resonant principle | फेरो रेसोनन्ट तत्व**
- (D) Mutual induction principle | म्युच्युअल इंडक्शन तत्व

Correct Answer : C

Report

3). Which is the application of automatic stepped voltage stabilizer? | ऑटोमॅटिक स्टेप व्होल्टेज स्टॅबिलायझर चा उपयोग कोणता

- (A) Geyser | गिझर
- (B) Grinder | ग्राईन्डर
- (C) **Television | दूरदर्शन**
- (D) Pump motor | पंप मोटर

Correct Answer : C

Report

4). What is the effect in internal resistance of a discharged cell? | डिस्चार्ज सेल मुळे सेलच्या आंतरिक विरोध वर काय परिणाम होतो

- (A) **Increase | वाढतो**
- (B) Decrease | कमी होतो
- (C) Becomes zero | शून्य होतो
- (D) Remain same | तेवढाच राहतो

Correct Answer : A

Report

5). Which feedback network is used for automatic voltage stabilizer? | आटोमॅटिक व्होल्टेज स्टॅबिलायझर मध्ये कोणते फीडबॅक नेटवर्क वापरतात

- (A) Current divider network | करंट डिव्हायडर नेटवर्क
- (B) **Voltage divider network | व्होल्टेज डिव्हायडर नेटवर्क**
- (C) Tapped transformer network | टॅप ट्रान्सफॉर्मर नेटवर्क
- (D) Resistance temperature detector network | रेसिस्टन्स टेम्परेचर नेटवर्क

Correct Answer : B

Report

6). Which term refers that the mass of a substance liberated from an electrolyte by one coulomb of electricity? | एक कुलंब विज प्रवाहाने इलेक्ट्रोलाईट मधून मुक्त होणाऱ्या पदार्थाचे वस्तुमान कोणत्या पदाचा संदर्भ देते?

- (A) Electrolysis | इलेक्ट्रोलिसिस
- (B) Electro plating | इलेक्ट्रोप्लेटिंग
- (C) Electro copying | इलेक्ट्रोकोपींग
- (D) **Electro chemical equivalent | इलेक्ट्रो केमिकल इक्विवॅलेंट**

Correct Answer : D

Report

7). What is the full form of PWM? | PWM चा फुल फॉर्म काय आहे?

- (A) Pulse Wide Modulation
- (B) **Pulse Width Modulation**
- (C) Phase Wide Modulation
- (D) Phase Width Modulation

Correct Answer : B

Report

8). Which is the function of an inverter? | इन्व्हर्टर चे कार्य कोणते आहे?

- (A) Converts A.C voltage into D.C voltage | AC व्होल्टेज चे DC व्होल्टेज मध्ये रूपांतर करतो
- (B) **Converts D.C voltage into A.C voltage | DC व्होल्टेज चे AC व्होल्टेजमध्ये रूपांतर करतो**
- (C) Converts D.C voltage into higher D.C voltage | DC व्होल्टेजचे जास्त DC व्होल्टेजमध्ये रूपांतर करतो
- (D) Converts A.C voltage into higher A.C voltage | AC व्होल्टेजचे जास्त AC व्होल्टेजमध्ये रूपांतर करतो

Correct Answer : B

Report

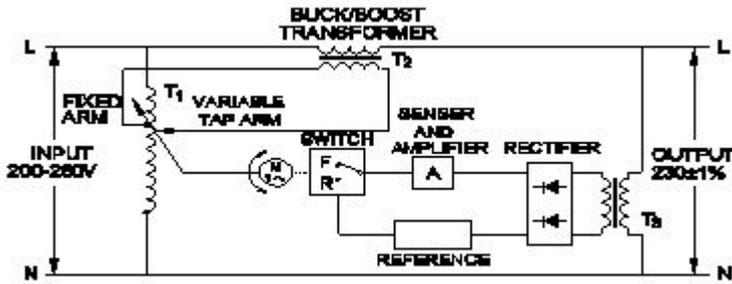
9). Which transformer is used in stepped voltage stabilizer? | स्टेप्ड व्होल्टेज स्टॅबिलायझरमध्ये कोणता ट्रान्सफॉर्मर वापरला जातो?

- (A) Stepup transformer | स्टेपअप ट्रान्सफॉर्मर
- (B) Isolation transformer | आयसोलेशन ट्रान्सफॉर्मर
- (C) Air core transformer | एअर कोर ट्रान्सफॉर्मर
- (D) **Auto transformer | ऑटो ट्रान्सफॉर्मर**

Correct Answer : D

Report

10). What is the name of the stabilizer as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे स्टॅबिलायझरचे नाव काय आहे?



- (A) Stepped voltage stabilizer-automatic | स्टेप्ड व्होल्टेज स्टॅबिलायझर - ऑटोमॅटिक
 (B) Stepped voltage stabilizer-manual | स्टेप्ड व्होल्टेज स्टॅबिलायझर मॅन्युअल
 (C) Constant voltage transformer | स्थिर व्होल्टेज ट्रान्सफॉर्मर
 (D) **Servo voltage stabilizer | सर्वो व्होल्टेज स्टॅबिलायझर**

Correct Answer : D

Report

11). Calculate the voltage and ampere/hour, if four cells rated as 1.5 V and 8 A.H are in parallel? | व्होल्टेज आणि अँपिअर/तास मोजा, जर 1.5 V आणि 8 A.H असे रेट केलेले चार सेल समांतर असतील तर?

- (A) 6 V and 32 AH
 (B) 3 V and 16 AH
 (C) 6 V and 8 AH
 (D) **1.5 V and 32 AH**

Correct Answer : D

Report

12). What is the purpose of output transformer in inverters? | इन्व्हर्टर मध्ये आउटपुट ट्रान्सफॉर्मरचे कार्य काय आहे?

- (A) Step up input AC | इनपुट एसी स्टेप अप करणे
 (B) Step down input AC | इनपुट एसी स्टेप डाऊन करणे
 (C) **Step up AC from amplifier | अँप्लिफायर पासून एसी स्टेप अप करणे**
 (D) Step down AC from amplifier | अँप्लिफायर पासून एसी स्टेप डाऊन करणे

Correct Answer : C

Report

13). What is the full form of 'EVSE'? | 'EVSE' चे पूर्ण नाव काय आहे?

- (A) Electronics Voltage Supply Equipment
- (B) Electric Voltage System Equipment
- (C) **Electric Vehicle Supply Equipment**
- (D) Energy Variable Supply Equipment

Correct Answer : C

Report

14). What is the cause for the output frequency of an inverter is high? | इन्व्हर्टरची आउटपुट वारंवारता जास्त असण्याचे कारण काय आहे?

- (A) Short circuited transformer | शॉर्ट सर्किट केलेला ट्रान्सफॉर्मर
- (B) Low battery | बॅटरी कमी
- (C) **Defective oscillator | डिफेक्टिव्ह ऑसीलेटर**
- (D) Open circuited transformer | सर्किट केलेले ट्रान्सफॉर्मर उघडा

Correct Answer : C

Report

15). Which electronic circuit is used in a automatic voltage stabilizer to produce the constant output voltage? | स्थिर आउटपुट व्होल्टेज तयार करण्यासाठी स्वयंचलित व्होल्टेज स्टॅबिलायझरमध्ये कोणते इलेक्ट्रॉनिक सर्किट वापरले जाते?

- (A) Rectifier circuit | रेक्टिफायर सर्किट
- (B) Amplifier circuit | ऍम्प्लिफायर सर्किट
- (C) Oscillator circuit | ऑसीलेटर सर्किट
- (D) **Zener diode and transistor circuit | जेनर डायोड आणि ट्रान्झिस्टर सर्किट**

Correct Answer : D

Report

16). Which transformer is used in servo voltage stabilizer? | सर्वो व्होल्टेज स्टॅबिलायझर मध्ये कोणता ट्रान्सफॉर्मर वापरतात

- (A) Step up transformer | स्टेप अप ट्रान्सफॉर्मर
- (B) Step down transformer | स्टेप डाऊन ट्रान्सफॉर्मर
- (C) **Toroidal autotransformer | टोरायडल आटोट्रान्सफॉर्मर**
- (D) Constant voltage transformer | कॉन्स्टन्ट व्होल्टेज ट्रान्सफॉर्मर

Correct Answer : C

Report

17). Which is the cause for the fault if the output voltage of UPS is higher than normal? | UPS चे आउटपुट व्होल्टेज सामान्यपेक्षा जास्त असल्यास बिघाडाचे कारण काय आहे?

- (A) Battery gets short circuited | बॅटरी शॉर्ट सर्किट होते
- (B) **Defective feedback circuit | फीडबॅक सर्किट दोषयुक्त असल्यास**
- (C) Input voltage is low | इनपुट व्होल्टेज कमी आहे
- (D) Battery get open circuited | बॅटरी ओपन सर्किट होतात

Correct Answer : B

Report

18). How the hard sulphation defect in the secondary cell can be removed? | दुय्यम पेशीतील हार्ड सल्फेशन दोष कसा दूर केला जाऊ शकतो?

- (A) **By providing trickle charging | ट्रिकल चार्जिंग प्रदान करून**
- (B) By providing fresh charging | ताजे चार्जिंग प्रदान करून
- (C) By providing boost charging | बूस्ट चार्जिंग प्रदान करून
- (D) By providing high potential charging | उच्च संभाव्य चार्जिंग प्रदान करून

Correct Answer : A

Report

19). What is the reason for having low back up time in UPS? | युपीएसमध्ये कमी बॅकअप टाइम असण्याचे कारण काय?

- (A) Output load is low | आउटपुट लोड कमी आहे
- (B) Battery is over charged | बॅटरी जास्त चार्ज झाली आहे
- (C) Mains earthing is not proper | मुख्य अर्थिंग योग्य नसल्यास
- (D) **Ampere hour (A.H) capacity of battery is insufficient | अॅम्पीयर तास (A.H) बॅटरीची क्षमता अपुरी आहे**

Correct Answer : D

Report

20). What is the advantage of on-line UPS over offline UPS? | ऑफलाईन युपीएस पेक्षा ऑनलाईन युपीएस चे फायदे कोणते?

- (A) Supplies constant power output | कॉन्स्टन्ट पॉवर आउटपुट देतो
- (B) It gives variable output frequency | हे व्हेरिएबल आउटपुट वारंवारता देते
- (C) Works with transition problems | संक्रमण समस्यांसह कार्य करते
- (D) **Free from change over and transition problems | चेंज ओव्हर आणि ट्रान्झिशन प्रॉब्लेम पासून मुक्त असतो**

Correct Answer : D

Report

21). How the backup time of UPS can be increased? | युपीएस चा बॅकअप टाइम कसा वाढवतात?

- (A) By decreasing the VA rating of UPS | UPS चे VA रेटिंग कमी करून
- (B) **By increasing the AH capacity of battery | बॅटरीची एएच क्षमता वाढवून**
- (C) By decreasing the AH capacity of battery | बॅटरीची एएच क्षमता कमी करून
- (D) Maintain the battery voltage less than 90% of its rating | बॅटरीचे व्होल्टेज त्याच्या रेटिंगच्या 90% पेक्षा कमी ठेवा

Correct Answer : B

22). Which is frequency converter? | कोणता फ्रिक्वेन्सी कन्वर्टर आहे?

- (A) Rectifiers | रेक्टिफायर
- (B) D.C choppers | डी सी चॉपर
- (C) **Cyclo converters | सायक्लो कन्वर्टर**
- (D) D.C to A.C converters | डीसी टू एसी कनवर्टर

Correct Answer : C

Report

23). What is the minimum permissible single phase working voltage, if the declared voltage is 240V as per ISI? | आय एस आय प्रमाणे निर्धारित केलेले व्होल्टेज २४० V असेल तर सिंगल फेज चे कमीत कमी मान्य असलेले व्होल्टेज किती असेल?

- (A) 233 V
- (B) **228 V**
- (C) 216 V
- (D) 211 V

Correct Answer : B

Report

24). What is the reason for tripping the UPS with full load? | युपीएस फुल लोडवर ट्रिप होण्याचे कारण काय?

- (A) Main supply failure | मुख्य सप्लाय फेल्युअर
- (B) **Incorrect over load settings | ओव्हरलोड सेटिंग चुकीचे असल्यास**
- (C) Input voltage is low | इनपुट व्होल्टेज कमी आहे
- (D) Input frequency is low | इनपुट फ्रिक्वेन्सी कमी आहे

Correct Answer : B

Report

25). Which type of output transformer is used in automatic voltage stabilizer? | आटोमेटिक व्होल्टेज स्टॅबिलायझर मध्ये आउटपुट ट्रान्सफॉर्मर कोणत्या प्रकारचा असतो

- (A) **Auto transformer** | आटो ट्रान्सफॉर्मर
- (B) Static transformer | स्टॅटिक ट्रान्सफॉर्मर
- (C) Ring core type transformer | रिंग कोअर टाईप ट्रान्सफॉर्मर
- (D) Ferrite core type transformer | फेरॉइट कोअर ट्रान्सफॉर्मर

Correct Answer : A

Report



NIMI Mock Test

1). What is the advantage of AC power transmission? | AC पाँवर ट्रान्समिशन चे फायदे काय आहे?

- (A) Corona loss negligible | अतिशय कमी कोरोना लॉस
- (B) Stress on transmission lines is minimum | ट्रान्समिशन लाईन वरील ताण कमी
- (C) Low voltage drop in transmission lines | ट्रान्समिशन लाईन वरील व्होल्टेज ड्रॉप कमी
- (D) **Voltages can be stepped up and stepped down easily** | व्होल्टेज कमी जास्त करणे सोपे

Correct Answer : D

Report

2). What is the main purpose of cross arm used in electric poles? | इलेक्ट्रिक पोल वर क्रॉस आर्म का वापरतात

- (A) Supporting the line conductors | लाईन कंडक्टर ला आधार देण्यासाठी
- (B) **Holding the insulators on overhead line** | ओव्हरहेड लाईनवर इन्सुलेटर धरून ठेवणे
- (C) Avoids the short circuit between conductors | कंडक्टरमधील शॉर्ट सर्किट टाळते
- (D) Reduces the conductor sag between supports | सपोर्ट्स दरम्यान कंडक्टरची सॅग कमी करते

Correct Answer : B

Report

3). Why the pin insulators outer surface is made by glazing and bent the sides inward? | डिस्क पिन इन्सुलेटरचा बाहेरचा पृष्ठभाग हा चकचकीत आणि आतील बाजूस वाकवलेला का असतो?

- (A) To withstand the high voltage | उच्च व्होल्टेजचा सामना करण्यासाठी
- (B) To attract the birds to sit on it | त्यावर बसण्यासाठी पक्ष्यांना आकर्षित करण्यासाठी
- (C) To offer the high mechanical strength | उच्च यांत्रिक शक्ती ऑफर करण्यासाठी
- (D) **To drip off the rain water** | पावसाचे पाणी मुरवण्यासाठी

Correct Answer : D

Report

4). Which electric lines connect the substation to distributors in distribution system? | सबस्टेशन आणि डिस्ट्रिब्युटर यांना कोणत्या लाइन जोडतात?

- (A) **Feeders | फीडर**
- (B) Distributors | डिस्ट्रिब्युटर
- (C) Service lines | सर्व्हिस लाईन
- (D) Service mains | सर्विस मेन

Correct Answer : A

Report

5). Which is the conventional power generation? | पारंपरिक वीजनिर्मिती कोणती आहे?

- (A) Wind power generation | पवन ऊर्जा वीजनिर्मिती
- (B) Tidal power generation | भरती-ओहोटी वीजनिर्मिती
- (C) Solar power generation | सौर ऊर्जा निर्मिती
- (D) **Thermal power generation | औष्णिक वीजनिर्मिती**

Correct Answer : D

Report

6). Why steel is reinforced in ACSR conductors used for over head lines? | ओव्हर हेड लाईन्स मधील ACSR कंडक्टर मध्ये स्टील रिइन्फोर्सड का करतात?

- (A) **To minimize the line sag | लाईन चा सॅग कमी करण्यासाठी**
- (B) To increase the line voltage drop | लाइन व्होल्टेज ड्रॉप वाढवण्यासाठी
- (C) Type of Supply voltage and load | पुरवठा व्होल्टेज आणि लोडचा प्रकार
- (D) To decrease the current carrying capacity | वर्तमान वहन क्षमता कमी करण्यासाठी

Correct Answer : A

Report

7). Which material is used in solar cell? | सोलर सेल मध्ये कोणता पदार्थ

वापरतात?

- (A) **Silicon | सिलिकॉन**
- (B) Copper | तांबे
- (C) Antimony | अँटिमनी
- (D) Phosphorus | फॉस्फोरस

Correct Answer : A

Report

8). What is the voltage ratio in A.C distribution line adopted for domestic consumers? | घरगुती वापरसाठी वापरलेल्या A C डिस्ट्रिब्युशन लाईन मधील व्होल्टेज रेशो काय असतो?

- (A) **415 V/240 V**
- (B) 240 V/110 V
- (C) 415 V/110 V
- (D) 11 KV/415 V

Correct Answer : A

Report

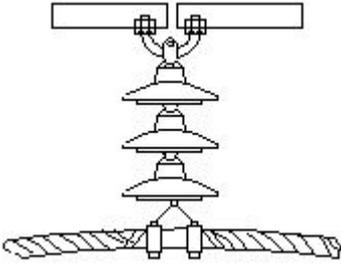
9). Which type of line insulator is used at the dead ends of the H.T overhead lines? | H.T ओव्हरहेड लाईनच्या शेवटच्या टोकाला कोणता टाईप चा इन्सुलेटर वापरतात

- (A) Pin insulator | पिन इन्सुलेटर
- (B) **Disc insulator | डिस्क इन्सुलेटर**
- (C) Stay insulator | स्टे इन्सुलेटर
- (D) Post insulator | पोस्ट इन्सुलेटर

Correct Answer : B

Report

10). What is the name of line insulator as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे लाईन इन्सुलेटरचे नाव काय आहे?



- (A) Pin type insulator | पिन टाईप इन्सुलेटर
 (B) Disc type insulator | डिस्क टाईप इन्सुलेटर
 (C) Shackle type insulator | श्याकल टाईप इन्सुलेटर
 (D) **Suspension type insulator** | सस्पेंशन टाईप इन्सुलेटर

Correct Answer : D

Report

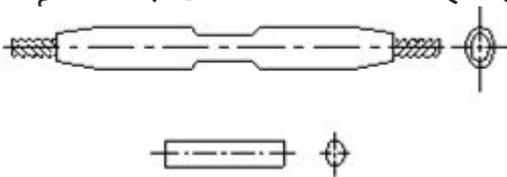
11). What is the reason for effective utilisation of the conductor cross-sectional area in the transmission of DC as compared to AC? | AC च्या तुलनेत DC च्या ट्रांसमिशनमध्ये कंडक्टर क्रॉस-सेक्शनल क्षेत्राचा प्रभावी वापर करण्याचे कारण काय आहे?

- (A) No heat loss | हीट लॉस नसतो
 (B) **No skin effect** | स्किन इफेक्ट नसतो
 (C) No power loss | पॉवर लॉस नसतो
 (D) No corona loss | करोना लॉस नसतो

Correct Answer : B

Report

12). What is the type of over head line joint as show in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे ओव्हर हेड लाईन जॉइंटचा प्रकार काय आहे?



- (A) Twisted joint | ट्विस्टेड जॉइंट
 (B) Straight sleeve joint | स्ट्रेट स्लीव्ह जॉइंट
 (C) **Compression joint for ACSR** | ACSR साठी कॉम्प्रेसन जॉइंट

(D) Straight joint through connectors | स्ट्रेट जॉईंट थ्रू कनेक्टर

Correct Answer : C

Report

13). What is ACSR stands for? | ACSR म्हणजे काय

- (A) All Conductors Steel Reinforced
- (B) Aluminium Core Steel Reinforced
- (C) Aluminium Covered Steel Reinforced
- (D) **Aluminium Conductor Steel Reinforced**

Correct Answer : D

Report

14). What is the name of the power, generated from the coal? | कोळशापासून निर्माण होणाऱ्या विजेचे नाव काय?

- (A) Solar power | सौर ऊर्जा
- (B) Hydro power | हायड्रो पॉवर
- (C) **Thermal power | थर्मल पॉवर**
- (D) Tidal power | भरतीची शक्ती

Correct Answer : C

Report

15). What is the name of the substation that all equipment of substation is installed within the station building? | सबस्टेशनची सर्व उपकरणे स्टेशन बिल्डिंगमध्ये बसवलेल्या सबस्टेशनचे नाव काय आहे?

- (A) Outdoor substation | आउटडोअर सब स्टेशन
- (B) **Indoor substation | इनडोअर सबस्टेशन**
- (C) Plinth mounted substation | प्लिंथ आरोहित सबस्टेशन
- (D) Pole mounted substation | पोल माउंट केलेले सबस्टेशन

Correct Answer : B

16). What is the insulation resistance between any two conductors in a medium voltage domestic installation as per IE rules? | IE रूल नुसार घरगुती वापरासाठी मध्यम व्होल्टेज लाईन च्या दोन कंडक्टर मधील इन्सुलेशन रेसिस्टंस किती असावा?

- (A) Infinity | अमर्याद
- (B) **More than one mega ohm** | १ मेगा ओहम पेक्षा जास्त
- (C) Less than one Mega ohms | एक मेगा ओम पेक्षा कमी
- (D) Zero | शून्य

Correct Answer : B

Report

17). Which turbine is used for high head in the hydro power plant? | हायड्रो पॉवर प्लांटमध्ये हाय हेडसाठी कोणती टर्बाइन वापरली जाते?

- (A) Francis turbines | फ्रान्सिस टर्बाइन
- (B) **Impulse turbines** | इम्पल्स टर्बाइन
- (C) Kaplan turbines | कॅप्टन टर्बाइन
- (D) Reaction turbines | रिअक्शन टर्बाइन

Correct Answer : B

Report

18). What is the name of the power, generated from the water resources? | जलस्रोतांपासून निर्माण होणाऱ्या शक्तीला काय म्हणतात?

- (A) Thermal power | थर्मल पॉवर
- (B) Wind power | पवन ऊर्जा
- (C) Tidal power | भरतीची शक्ती
- (D) **Hydro power** | हायड्रो पॉवर

Correct Answer : D

Report

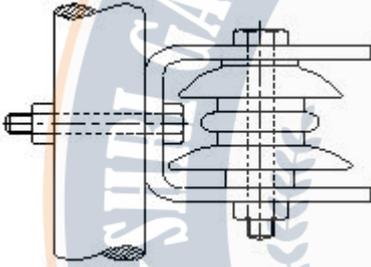
19). Which fuel is available in plenty in India for power generation? | वीजनर्मिती साठी भारतामध्ये कोणते इंधन विपुल प्रमाणात उपलब्ध आहे?

- (A) **Coal | कोळसा**
- (B) Diesel | डिझेल
- (C) Gas oil | गॅस ऑइल
- (D) Gasoline | गॅसोलीन

Correct Answer : A

Report

20). What is the name of the insulator used in O.H lines as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे O.H लाईन्समध्ये वापरलेल्या इन्सुलेटरचे नाव काय आहे?



- (A) Pin insulator | पिन इन्सुलेटर
- (B) Post insulator | पोस्ट इन्सुलेटर
- (C) Strain insulator | स्ट्रेन इन्सुलेटर
- (D) **Shackle insulator | शॅकल इन्सुलेटर**

Correct Answer : D

Report

21). What is the name of the insulator as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे इन्सुलेटरचे नाव काय आहे?



- (A) Stay insulator | स्टे इन्सुलेटर
- (B) Shackle insulator | शॅकल इन्सुलेटर
- (C) Suspension insulator | सस्पेंशन इन्सुलेटर
- (D) **Single shed pin insulator | सिंगल शेड पिन इन्सुलेटर**

Correct Answer : D

Report

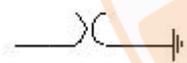
22). What is the cause for phase to ground fault on the transmission line? | ट्रांसमिशन लाईन वर फेज ते ग्राउंड फॉल्ट झाला असेल तर त्यास कारणीभूत काय असेल?

- (A) Low voltage | कमी विद्युतदाब
- (B) **Insulator failure | इन्सुलेटर अयशस्वी**
- (C) Human Error | मानवी त्रुटी
- (D) Fuse failure | फ्युज फेल होणे

Correct Answer : B

Report

23). What is the name of the symbol as shown in the figure? | आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे चिन्हाचे नाव काय आहे?



- (A) Coupling Capacitor (CC) | कपलिंग कॅपेसिटर (CC)
- (B) Circuit Breaker (CB) | सर्किट ब्रेकर (CB)
- (C) **Lightning Arrester (LA) | लाइटनिंग अरेस्टर (LA)**
- (D) Earth switch (ES) | अर्थ स्विच (ES)

Correct Answer : C

Report

24). Which type of line insulator is used for terminating on corner post? | कोपऱ्यावरील पोस्टवर टर्मिनेट करण्यासाठी कोणत्या टाईप चा इन्सुलेटर वापरतात?

- (A) Pin insulator | पिन इन्सुलेटर
- (B) Strain insulator | स्ट्रैन इन्सुलेटर
- (C) **Shackle insulator | शॉकल इन्सुलेटर**
- (D) Suspension insulator | सस्पेंशन इन्सुलेटर

Correct Answer : C

Report

25). Which is the permissible load for lighting subcircuit in domestic wiring as per IE rules? | IE रूल नुसार डोमेस्टिक वायरिंग मधील लाइटिंग सब सर्किट चा परमिसिबल लोड किती?

- (A) **800 W**
- (B) 1200 W
- (C) 2400 W
- (D) 3000 W

Correct Answer : A

Report

