

COMBINED TECHNICAL SERVICES EXAMINATION
(DIPLOMA / ITI LEVEL)
COMPUTER BASED TEST
DATE OF EXAM: 15.11.2024 AN
PAPER – II – TRADE – ELECTRICIAN
(ITI STANDARD) (CODE: 438)

1. The Background colour of warning signs in basic category is
எச்சரிக்கை குறியீட்டின் பின்புலத்தின் வர்ணம்

- (A) Yellow
மஞ்சள்
- (B) Blue
நீலம்
- (C) Red
சிவப்பு
- (D) White
வெள்ளை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

2. Respiratory type PPE is used to

சுவாசித்தலுக்குரிய PPE ஆனது ————— பயன்படுகிறது.

- (A) To protecting the head
தலையை பாதுகாக்க
- (B) To protecting the face
முகத்தை பாதுகாக்க
- (C) To protection against injury from outside the body
உடலின் வெளிப்புறப்பகுதிகளில் ஏற்படக்கூடிய காயங்களிலிருந்து பாதுகாக்க
- (D) To protection from harm due to inhalation of contaminated air
அசுத்தமுள்ள காற்றை சுவாசிப்பதால் ஏற்படும் துன்பத்திலிருந்து பாதுகாக்க
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

3. The first aid to be given to stop the bleeding of the victim is to
பாதிக்கப்பட்டவரின் காயத்தில் இரத்த கசிவை நிறுத்த கொடுக்கப்பட வேண்டிய
முதலுதவி

- (A) Applying ointment
களிம்பு போட வேண்டும்
- (B) Wash the wound in water
காயத்தை நீரில் கழுவ வேண்டும்
- (C) Dressing
கட்டு போட வேண்டும்
- (D) Applying pressure over the injured part
காயம்பட்ட பகுதியின் மீது அழுத்தி பிடிக்க வேண்டும்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

4. Tee Joint is used in
‘T’ இணைப்பு பயன்படுத்தப்படுவது

- (A) there is no mechanical stress required
அழுத்த விசை தேவையில்லாத இடம்
- (B) appreciable electrical conductivity required
போதுமான அளவு மின் கடத்தும் திறன் மற்றும் நெறுக்கமான இணைப்பு
தேவைப்படும் இடம்
- (C) tapped for service connection required
பகிர்மான கடத்திகளுடன் இணைப்பு செய்யும் இடம்
- (D) considerable tensile strength required
போதுமான அளவு இழுவிசை தேவைப்படும் இடம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

5. The special solder Ker-al-lite is related with
சிறப்பு பற்றவைப்பான கெர்-அல்-லைட் எதனுடன் தொடர்புடையது
- (A) Temperature controlled soldering
வெப்பநிலையை கட்டுப்படுத்தும் சால்டரிங்
- (B) Soldering with a soldering gun
பற்றவைக்கும் துப்பாக்கி மூலம் பற்றவைத்தல்
- (C) Dip soldering
டிப் சால்டரிங்
- (D) Aluminium soldering
அலுமினிய சால்டரிங்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

6. The temperature of Electrician's solder is
மின் பணியாளர் சால்டரின் வெப்பநிலை
- (A) 155°C (B) 165°C
- (C) 175°C (D) 185°C
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

7. The reason of scarfed joint is used in large single conductor for
ஸ்கேர்பட் இணைப்பு ஒற்றை பெரிய கடத்திகளில் பயன்படுத்த காரணம்
- (A) Appreciable electrical conductivity
போதுமான அளவு மின்கடத்தும் திறன்
- (B) Tapped for service connection
சேவை இணைப்புகளுக்கு டேப்பிங் எடுக்க
- (C) Considerable tensile strength
போதுமான அளவு இழுவிசை
- (D) Good appearance and compactness
நல்ல தோற்றம் மற்றும் நெருக்கமான இணைப்பிற்காக
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

8. Arrange the following in chronological order
சரியான விடை வகையை வரிசைபடுத்துக

What is the correct sequence of actions to take when preparing a soldering iron for new soldering job?

ஒரு புதிய சாலிடரிங் வேலைக்கு ஒரு சாலிடரிங் அயனை தயார் செய்யும் போது எடுக்க வேண்டிய செயல்களின் சரியான வரிசை என்ன?

- (1) Apply solder to the tip
முனையில் சாலிடரைப் பயன்படுத்துங்கள்
- (2) Turn on the soldering iron and Let it heatup
சாலிடரிங் அயனை இயக்கி சூடாக்கவும்
- (3) Wipe the tip with a damp sponge
நுனியை ஈரமான ஸ்பாஞ்சில் துடைக்கவும்
- (4) Clear the tip of any old solder and residue
நுனியில் இருந்த பழைய எச்சம் மற்றும் சாலிடரை சுத்தம் செய்யவும்
- (5) Check the tip for proper tinning
முனையை சரியாக டின்னிங் செய்யவும்
- (A) (2), (3), (4), (1), (5) (B) (2), (4), (3), (5), (1)
- (C) (2), (4), (3), (1), (5) (D) (2), (1), (5), (4), (3)
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

9. The value of electrical conductivity of copper

காப்பரின் மின் கடத்தும் மதிப்பு

(A) 35 mho/m

(B) 56 mho/m

(C) 61 mho/m

(D) 28 mho/m

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

10. Match the following :

பொருத்துக :

(a) Battery

மின் கலன்

(b) Lamp

மின் விளக்கு

(c) Current

மின்னோட்டம்

(d) Conductor

கடத்தி

1. Provides the path for electric current to flow

மின்னோட்ட பாதையை வழங்குகிறது

2. Converts electrical energy to light energy

மின்னாற்றலை வெளிச்ச ஆற்றலாக மாற்றுகிறது

3. Supplies electrical energy to circuit

மின்னாற்றலை மின்சுற்றுக்கு வழங்குகிறது

4. Flow of free electron through the circuit

எலக்டிரான்களின் ஓட்டம்

(a) (b) (c) (d)

(A) 3 2 4 1

(B) 4 2 3 1

(C) 1 2 3 4

(D) 4 3 2 1

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

11. How is the total resistance in a series circuit calculated?

தொடர் இணைப்பில் உள்ள மொத்த மின்தடையை கணக்கிடுவது எப்படி?

- (A) By taking the reciprocal of the sum of the individual resistance
ஒவ்வொரு மின்தடைக்கு தலைகீழ் கணக்கிட்டு கூட்டு தொகை பெறுவதன் மூலம்
- (B) By multiplying all individual resistance
அனைத்து மின்தடை மதிப்புகளையும் பெருக்குவதன் மூலம்
- (C) By adding the individual resistance together
அனைத்து மின்தடை மதிப்புகளையும் கூட்டி பெறும் மதிப்பின் மூலம்
- (D) By averaging the resistances
அனைத்து மின்தடைக்கும் சராசரி கணக்கிடுவதன் மூலம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

12. How can potential energy be demonstrated in a practical example?

ஒரு நடைமுறை எடுத்துக்காட்டில் பொட்டன்சியல் ஆற்றலை எவ்வாறு நிரூபிக்க முடியும்?

- (A) By observing a moving car
நகரு காரை கவனிப்பதன் மூலம்
- (B) By noting a spring that is compressed or a loaded gun
சுருக்கப்பட்ட ஸ்பிரிங் அல்லது லோடட் துப்பாக்கியை குறிப்பதன் மூலம்
- (C) By measuring the speed of raindrop
மழைத்துளியின் வேகத்தை அளவிடுவதன் மூலம்
- (D) By calculating the work done in lifting box
ஒரு பெட்டியை தூக்குவதன் மூலம் செய்யப்பட்ட வேலையை கணக்கிடுதல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

13. If the resistance in a circuit is halved and voltage remain constant what happens to current?

ஒரு மின்சுற்றில் உள்ள மின்தடை பாதியாகி மின்னழுத்தம் மாறாமல் இருந்தால், மின்னோட்டம்

- (A) The current is halved
பாதியாக குறையும்
- (B) The current remains the same
அப்படியே இருக்கும்
- (C) The current is doubled
இரட்டிப்பாகும்
- (D) The current is quadrupled .
நான்கு மடங்காகும்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

14. If a circuit with a resistance of 8 ohms has a current of 0.5 amperes what is the power consumed by the circuit?

8 ohm மின்தடை கொண்ட ஒரு மின் சுற்று 0.5 ஆம்பியர் மின்னோட்டத்தைக் கொண்டிருந்தால் மின்சுற்றில் பயன்படுத்தப்படும் திறன் எவ்வளவு

- (A) 2 watts
2 வாட்
- (B) 4 watts
4 வாட்
- (C) 8 watts
8 வாட்
- (D) 16 watts
16 வாட்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

15. The metallic sheath of UG cable is usually made of
பொதுவாக யூஜி கேபிளின் உலோக உறைகள் எதனால் செய்யப்படுகிறது?

- (A) Lead or lead alloy
லெட் அல்லது லெட் உலோகங்கள்
- (B) Impregnated paper
செறிவூட்டப்பட்ட காகிதம்
- (C) Rubber mineral compound
ரப்பர் கனிம கலவை
- (D) Varnished cambric
வார்னிஷ்டு கேம்பிரிக்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

16. How does the construction of an U.G cable differ from that of an over head cable?
நிலத்தடி கேபிளின் அமைப்பு மேல்நிலை கேபிளிலிருந்து எவ்வாறு வேறுபடுகிறது?

- (A) Under ground cables have no insulation or protective cover
யூஜி கேபிள்களுக்கு காப்பு அல்லது பாதுகாப்பு உறை இல்லை.
- (B) U.G. cables use a more robust protective cover
யூ.ஜி கேபிள்களுக்கு வலுவான பாதுகாப்பு உறை உள்ளது
- (C) Over head cables use more insulation than U.G cable
யூ.ஜி கேபிள்களை விட மேல்நிலை கேபிள்கள் அதிக இன்சுலேசனை கொண்டுள்ளது
- (D) U.G cable are only used for low voltage application
யூ.ஜி கேபிள்கள் குறைந்த மின்னழுத்த பயன்பாடுகளுக்கு மட்டுமே பயன்படுத்தப்படுகிறது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

17. The test conducted to locate the faults in U.G cables is

U.G கேபிள்களில் குறைபாடுகளை கண்டறிய எந்த சோதனை மேற்கொள்ளப்படுகிறது?

- (A) Loop test
லூப் சோதனை
- (B) External growler test
வெளிப்புற கிரௌளர் சோதனை
- (C) Break down voltage test
பிரேக் டவுன் வோல்டேஜ் சோதனை
- (D) Insulation resistance test
இன்சுலேசன் ரெசிஸ்டன்ஸ் சோதனை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

18. Ceramic capacitor typically use ceramic as

செரமிக் கெப்பாசிட்டரில் செரமிக் என்னவாக பயன்படுகிறது?

- (A) A plate
பிளேட்டாக
- (B) A conductor
கடத்தியாக
- (C) A semi conductor
குறை கடத்தியாக
- (D) A dielectric material
டை எலக்ட்ரிக் பொருளாக
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

19. The mathematical expression for capacitance (C) is given by

கெப்பா சிட்டன்ஸின் (C) கணித சமன்பாடு

(A) $C = \frac{V}{Q}$

(B) $C = Q \times V$

(C) $C = \frac{V}{R}$

(D) $C = \frac{Q}{V}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

20. How does capacitor store electrical energy?

கெப்பசிட்டர் மின் ஆற்றலை எவ்வாறு சேமிக்கிறது?

(A) By converting electrical energy into mechanical energy
மின் ஆற்றலை இயந்திர ஆற்றலாக மாற்றுவதன் மூலம்

(B) By creating a magnetic field around its terminals
அதன் முனையங்களை சுற்றி ஒரு காந்த புலத்தை உருவாக்குவதன் மூலம்

(C) By storing electrical energy in the form of an electrostatic field
மின்னியல் புலத்தின் வடிவத்தில் மின் ஆற்றலை சேமிப்பதன் மூலம்

(D) By using chemical reactions within its plates
அதன் கட்டுகளுக்குள் இரசாயன எதிர்வினைகளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

21. How many lamps are required for parallel operation of two 3 phase alternators?

இரண்டு 3 பேஸ் ஆல்டர்னேட்டர்களை பக்க இணைப்பில் செயல்படுத்த எத்தனை விளக்குகள் தேவைப்படுகின்றன?

- (A) 3 (B) 6
(C) 8 (D) 12
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

22. The condition for paralleling of alternator is

ஆல்டர்னேட்டர் பேரலலிங் செய்வதற்குரிய நிபந்தனை

- (A) Power and power factors are same
திறன் மற்றும் திறன்காரணி சமமாக இருக்கும்போது
(B) Voltage must be different
மின்னழுத்தம் மாறுபட்டு இருக்கும்போது
(C) Polarity must be different
பொலாரிட்டி மாறுபட்டு இருக்கும்போது
 (D) Frequency must be same
அலைவெகம் சமமாக இருக்கும்போது
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

23. Frequency of the alternator is depends upon the

ஆல்டர்னேட்டரின் அலைவெகம் ————— ஐ பொறுத்து மாறுபடும்.

- (A) Voltage (B) Current
மின்னழுத்தம் மின்னோட்டம்
 (C) Speed (D) Power
வேகம் திறன்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

24. Hydrogen is used to large alternators mainly is to

பெரிய ஆல்டர்னேட்டர்களில் ஹைட்ரஜன் முக்கியமாக பயன்படுத்தப்படுவது

- (A) Distortion of wave form
வேவ் பார்மை சிதைவுறச்செய்ய
- (B) Strengthen magnetic field
காந்தப்புலத்தை பலப்படுத்த
- (C) Cool the machine
இயந்திரத்தை குளிரப்படுத்த
- (D) Reduce eddy current losses
எடி கரண்ட் இழப்பைக் குறைக்க
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

25. Frequency (f) of the alternator is given by

ஆல்டர்னேட்டரின் அலைவெகம்

(A) $\frac{120}{PN} = f$

(B) $\frac{PN}{120} = f$

(C) $\frac{N}{120P} = f$

(D) $\frac{P}{120N} = f$

- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

26. Why damper windings are used for 3 phase alternator?

3 பேஸ் ஆல்டர்னேட்டர்களில் டேம்பர் வைன்டிங் ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) Reduce the starting torque
துவக்கச் சுழற்றுத்திறனைக் குறைக்க
- (B) To prevent the hunting effect
ஹன்டிங் விளைவைத் தடுக்க
- (C) Reduce the losses
இழப்புகளைக் குறைக்க
- (D) Increase the efficiency
வினைத்திறனை அதிகரிக்க
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

27. In star connected alternator. If the line voltage is 415 V. Phase voltage will be

ஸ்டார் இணைப்பு ஆல்டர்னேட்டரில் லைன் மின்னழுத்தம் 415 V எனில் பேஸ் மின்னழுத்தம்

- (A) 240 V (B) 230 V
- (C) 200 V (D) 220 V
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

28. Single phase portable generators are generally made in the range of சிங்கிள் பேஸ் போர்டபிள் ஜெனரேட்டானது பொதுவாக _____ வரம்பில் செய்யப்படுகிறது.

- (A) 5 KVA (B) 50 KVA
- (C) 500 KVA (D) 1000 KVA
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

29. How does the excitation of a synchronous generator affect its power output?

சிங்கர்னஸ் ஜெனரேட்டரில் வெளியிடப்படும் ஆற்றல் எவ்வாறு பாதிக்கின்றது?

- (A) Increasing excitation increase the power output
தூண்டுதலை அதிகரிப்பது மின் உற்பத்தியை அதிகரிக்கிறது
- (B) Decreasing excitation increases the power output
தூண்டுதலை குறைப்பது மின் உற்பத்தியை அதிகரிக்கிறது
- (C) Excitation does not affect power output
தூண்டுதல் மின் உற்பத்தியை பாதிக்காது
- (D) The power output is only affected by the load
மின் உற்பத்தி சுமையால் மட்டுமே பாதிக்கப்படுகிறது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

30. The V-curves of a synchronous motor show relationship between

சிங்கரினஸ் மோட்டாரின் V-வளைவுகள் பின்வருவனவற்றிற்கு இடையேயான தொடர்பைக் காட்டுகின்றன.

- (A) Excitation current and back e.m.f
கிளர்ச்சி மின்னோட்டமும் பின்னோக்கு மின்னியக்கு விசையும்
- (B) Field current and power factor
புல மின்னோட்டம் மற்றும் பவர் பேக்டர்
- (C) D.C field current and A.C armature current
நேர்திசை பின்புல மின்னோட்டம் மற்றும் மாறுதிசை மின்மை மின்னோட்டம்
- (D) Armature current and supply voltage
ஆர்மச்சூர் மின்னோட்டம் மற்றும் சப்ளை மின்னழுத்தம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

31. A synchronous motor connected to infinite busbars has at constant full load, 100% excitation and unity p.f on changing the excitation only the armature current will have

எல்லையற்ற பஸ்பார்களுடன் இணைக்கப்பட்ட ஒத்திசைவற்ற மோட்டாரின் நிலையின் முழு சுமை, 100% உருவாகும் மற்றும் (unity) ஒற்றுமை p.f மின்னகத்தை மட்டும் மாற்றும் போது (ஆர்மச்சூர்) மின்னக மின்னோட்டம்

(A) Leading p.f with under-excitation
குறைவாக உருவாகும் முன்னணி பி.எஃப்

(B) Leading p.f with over-excitation
அதிகமாக உருவாகும் முன்னணி பி.எஃப்

(C) Lagging p.f with over-excitation
பின்தங்கிய பி.எஃப் அதிகமாக உருவாகும்

(D) No change of p.f
பி.எஃப் இல் மாற்றம் இல்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

32. The motor suitable for loads where constant speed required is
மாறாத வேகம் தேவைப்படும் லோடுகளுக்கு பொருத்தமான மோட்டார் வகை

(A) Single phase motor
சிங்கில் பேஸ் மோட்டார்

(B) DC series motor
டிசி சீரிஸ் மோட்டார்

(C) Synchronous motor
சிங்கரனஸ் மோட்டார்

(D) Squirrel case motor
ஸ்கூரில்கேஸ் மோட்டார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

33. The field of a synchronous motor is under excited, the power factor will be

ஒரு சிங்கரனஸ் மோட்டார் அன்டர் எக்ஸைடேசன் ஆக இருக்கிறது எனில் பவர்பேக்டர் ————— ஆக இருக்கும்.

- (A) Zero
பூஜ்யம்
- (B) Lagging
லேகிங்
- (C) Leading
லீடிங்
- (D) Unity
யூனிட்டி
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

34. How to compensate demagnetising effect due to armature reaction in an alternator?

ஆர்மச்சூர் ரியாக்ஷனால் ஆல்டர்னேட்டரில் ஏற்படும் டி-மேக்னடைசிங் விளைவை எவ்வாறு ஈடு செய்யவேண்டும்?

- (A) Reducing the field excitation current
பீல்டு எக்ஸைடேசன் அளவைக் குறைக்க வேண்டும்
- (B) Increasing the field excitation current
பீல்டு எக்ஸைடேசன் அளவை அதிகரிக்க வேண்டும்
- (C) Reducing the speed of the alternator
ஆல்டர்னேட்டரின் வேகத்தை குறைக்க வேண்டும்
- (D) Increasing the speed of the alternator
ஆல்டர்னேட்டரின் வேகத்தை அதிகரிக்க வேண்டும்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

35. At leading p.f the armature flux in an alternator _____ rotor flux.

முன்னணி p.f-இல் ஆல்டர்னேட்டரில் உள்ள ஆர்மெச்சூர் ஃபுளக்ஸ் ரோட்டார் ஃபுளக்ஸைத் _____

(A) Opposes
எதிர்க்கிறது

(B) Aids
உதவுதல்

(C) Distorts
சிதைப்பது

(D) Does not affect
பாதிக்காது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

36. Sharing of load by two alternators running in parallel can be achieved by

சம அலெலில் இயங்கும் இரண்டு ஆல்டர்னேட்டர்களுக்கு சுமைகளைப் பகிர்வதால் _____ அடையலாம்.

(A) Change of excitation
தூண்டலில் மாற்றம்

(B) Change of speed
வேக மாற்றம்

(C) Change of Prime mover input
பிரைம் மூவர் உள்ளீட்டின் மாற்றம்

(D) Change of Armature
ஆர்மெச்சூர் மாற்றம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

37. Some engineers prefer 'lamps bright' synchronization to 'lamps dark' synchronization because

சில பொறியாளர்கள் 'விளக்குகள் இருண்ட' ஒத்திசைவை விட 'பிரகாசமான' ஒத்திசைவை விரும்புகிறார்கள் ஏனெனில்

(A) Brightness of lamps can be judged easily

விளக்குகளின் பிரகாசத்தை எளிதாக தீர்மானிக்க முடியும்

(B) It gives sharper and more accurate synchronization

இது கூர்மையான மற்றும் மிகவும் துல்லியமான ஒத்திசைவை வழங்குகிறது

(C) Flicker is more pronounced

ப்ளிக்கர் இன்னும் உச்சரிக்கப்படுகிறது

(D) It can be performed quickly

அதை விரைவாக செய்ய முடியும்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

38. Alternators designed to be driven by steam-turbines are built for

நீராவி விசையாழிகளால் இயக்க வடிவமைக்கப்பட்ட ஆல்டர்னேட்டர் எதற்காக உருவாக்கப்பட்டுள்ளன

(A) High speed operation

அதிவேக செயல்பாடு

(B) Low speed operation

குறைந்த வேக செயல்பாடு

(C) Medium speed operation

மிதமான வேக செயல்பாடு

(D) Both low and medium speed operation

குறைந்த மற்றும் நடுத்தர வேகம் ஆகிய இரண்டும்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

39. Adjusting the speed of the prime mover of an alternator is primary necessary. Which one of the following is the reason for this?

ஆல்டர்நேட்டர் பிரதான இயக்கியின் வேகத்தை சரிசெய்வது முதன்மையான அவசியம். பின்வருவனவற்றில் எது இதற்கான காரணம்?

- (A) To get constant frequency
நிலையான அதிர்வெண் பெற
- (B) To get constant voltage
நிலையான மின்னழுத்தம் பெற
- (C) To decrease output
துருவ முனைவை குறைக்க
- (D) To get increase frequency
அதிர்வெண்-ஐ அதிகரிக்க
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

40. The function of synchroscope to
சிங்ரோஸ்கோப்பின் செயல்பாடு

- (A) Indicate the correct instant of synchronizing two alternators
இரண்டு ஆல்டர்நேட்டர்களை ஒத்திசைப்பதற்கான சரியான தருணத்தை குறிக்க
- (B) Connect the incoming alternator to the bus bar
உள்வரும் ஆல்டர்நேட்டர் பஸ்பாருடன் இணைக்கவும்
- (C) Adjust the frequency of incoming alternator
உள்வரும் ஆல்டர்நேட்டர் அதிர்வெண்ணைச் சரிசெய்யவும்
- (D) Indicate the correct phase sequence of the incoming alternator and bus bar
உள்வரும் ஆல்டர்நேட்டர் மற்றும் பஸ்பாரின் சரியான கட்ட வரிசையைக் குறிக்கவும்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

41. NPN transistors preferred over PNP transistors because

PNP டிரான்ஸிஸ்டருக்கு பதிலாக NPN டிரான்ஸிஸ்டர்கள் தேர்ந்து எடுக்கப்படுவது

(A) Higher barrier voltage

அதிகமான பேரியர் மின்னழுத்தம்

(B) Higher resistivity value

அதிக ரெஸிஸ்டிவிட்டி மதிப்பு

(C) Higher current carrying capacity

மின்னோட்டத்தை தாங்கும் அளவு அதிகம்

(D) Higher thermal stability

அதிக வெப்பத்தால் மாற்றமடையாத தன்மை

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

42. _____ provides the highest average DC output voltage for a given AC input.

கொடுக்கப்பட்ட ஏசி இன்புட்டிற்கான அதிகபட்ச சராசரி டிசி அவுட்டி மின்னழுத்தத்தை _____ வழங்குகிறது.

(A) Half-wave rectifier

ஹாப்-வேவ் ரெக்டிஃபையர்

(B) Full-wave rectifier

முழு-வேவ் ரெக்டிஃபையர்

(C) Full-wave bridge rectifier

முழு-வேவ் ப்ரிட்ஜ் ரெக்டிஃபையர்

(D) Semi wave rectifier

செமி வேவ் ரெக்டிஃபையர்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

43. The element that has the biggest size in a transistor is

ஒரு டிரான்சிஸ்டரில் மிகப்பெரிய உருவ அளவுள்ள எலமென்ட் _____ ஆகும்.

- (A) Collector
கலெக்டர்
- (B) Emitter
எமிட்டர்
- (C) Base
பேஸ்
- (D) Collector-base junction
கலெக்டர்-பேஸ் ஜங்ஷன்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

44. In a bridge rectifier circuit, the output ripple frequency is

ப்ரிட்ஜ் ரெக்டிபையர் சர்க்யூட், அவுட்புட் ரிப்பிள் பிரிகுவன்சி

- (A) Equal to the input AC frequency
இன்புட் ஏசி பிரிகுவன்சிக்கு சமம்
- (B) Half of the input AC frequency
இன்புட் ஏசி பிரிகுவன்சியின் பாதி
- (C) Twice the input AC frequency
இன்புட் ஏசி பிரிகுவன்சி போல் இரண்டு மடங்கு
- (D) Four times the input AC frequency
இன்புட் ஏசி பிரிகுவன்சி போல் நான்கு மடங்கு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

45. The typical forward voltage drop across a silicon diode is
ஒரு சிலிக்கான் டையோடின் (ஃபார்வர்டு) முன்னோக்கு பையாஸ் வழக்கமாக
மின்னழுத்தம் காணப்படுகிறது
- (A) 0.2 V (B) 0.7 V ✓
(C) 1.2 V (D) 1.5 V
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை
46. Why is a transformer used in conjunction with a rectifier in power
supply circuits?
ஒரு ரெக்டிஃபையர் சர்க்யூட்டில் டிரான்ஸ்பார்மர் ஏன் உதவுகிறது?
- (A) To filter the DC output to make it smooth
DC அவுட்டபுட்டை மென்மையாக்க பில்டர் செய்தல்
- (B) ✓ To convert the AC voltage to a different level
AC மின்னழுத்தத்தை வேறு நிலைக்கு மாற்றி அமைக்க
- (C) To increase the frequency of the AC voltage
ஏசி மின்னழுத்தத்தின் பிரிகுவன்சியை அதிகரிக்க
- (D) To store electrical energy for future use
எதிர்கால பயன்பாட்டிற்காக மின் ஆற்றலைச் சேமிக்க
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

47. The reason for tripping the UPS with full load?

முழுலோடு நிலையில் UPS ட்ரிப்பிங் ஆவதற்கான காரணம்

(A) Main supply fuse blown

மெயின் சப்ளை பியூஸ் எரிந்திருத்தல்

(B) Incorrect overload setting

ஓவர்லோடு செட்டிங் தவறாகயிருத்தல்

(C) Battery charged only 75%

பேட்டரி 75% மட்டும் சார்ஜ் ஆகியிருத்தல்

(D) Battery over charged

பேட்டரி மிக அதிக சார்ஜ் ஆகியிருத்தல்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

48. _____ component in a UPS is responsible for storing energy.

UPS இல் ஆற்றலைச் சேமிப்பதற்குப் _____ பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Transformer

டிரான்ஸ்ஃபார்மர்

(B) Battery

பேட்டரி

(C) Inverter

இன்வெர்டர்

(D) Capacitor

கேப்பாசிட்டர்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

49. _____ is the input stage of an inverter.

_____ என்பது இன்வெர்டரின் இன்புட் நிலை

(A) Battery
பேட்டரி

(B) Driver
டிரைவர்

(C) Switching circuits
சுவிட்சிங் சுற்றுகள்

(D) Transformer
டிரான்ஸ்ஃபார்மர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

50. _____ UPS topology is typically the most cost-effective.

_____ UPS வகை சாதாரணமாக குறைவான செலவைக் கொண்டது.

(A) Online
ஆன்லைன்

(B) Off-line
ஆஃப்-லைன்

(C) Inconsistent
சீரற்ற

(D) Double conversion
டபிள் கன்வர்ட்ஷன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

51. _____ component might be blown out if the UPS works on 240V Ac mains but does not operate on battery?

யுபிஎஸ் ஆனது 240V ஏசி மெயின்ஸ் மூலமாக வேலை செய்கிறது, ஆனால் பேட்டரி இயங்கவில்லை என்றால், அதற்கு என்ன காரணம்

(A) Battery
பேட்டரி

(B) Charger
சார்ஜர்

(C) Fuse
பியூஸ்

(D) Inverter
இன்வெர்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

52. Addition of binary number $101 + 010 =$

பின்வரும் பைனரி எண்களை கூட்டுக

$101 + 010 =$

(A) 0000

(B) 1001

(C) 0111

(D) 1010

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

53. What is the hexadecimal representation of the decimal number 255?

டெசிமல் எண் 255 இன் ஹெக்ஸடெசிமல் குறியீடு எது?

(A) FF

(B) FE

(C) FD

(D) FO

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

54. Logic gate refers the truth table is

Input		Output
A	B	$Y = \overline{A + B}$
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

ட்ரூத் டேபிளுக்கு தொடர்புடைய லாஜிக் கேட்

இன்புட்		அவுட்டி
A	B	$Y = \overline{A + B}$
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

- (A) OR (B) NOT
(C) NOR (D) AND
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

55. _____ logic rates are typically used to design a combinational circuit

காம்பினைஷனல் சர்க்யூட்களை வடிவமைக்க பொதுவாக லாஜிக் கேட்ஸ்-கள் பயன்படுகின்றன

- (A) AND, OR, NOT
AND, OR, NOT
- (B) VFD, VVFD
VFD, VVFD
- (C) Flip-flops
ஃபிளிப்லாப்கள்
- (D) VFD, VVFD
VFD, VVFD
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

56. Why are resistors with lower tolerance values (higher precision) generally more expensive?

குறைந்த டாலரன்ஸ் மதிப்புகள் (அதிக துல்லியம்) கொண்ட மின்தடையங்கள் பொதுவாக ஏன் அதிக விலை கொண்டவை?

- (A) They offer higher variability
அவை அதிக மாறுபாட்டை வழங்குகின்றன
- (B) They provide higher accuracy
அவை அதிக துல்லியத்தை வழங்குகின்றன
- (C) They offer lower variability
அவை குறைந்த மாறுபாட்டை வழங்குகின்றன
- (D) They provide lower accuracy
அவை குறைந்த துல்லியத்தை வழங்குகின்றன
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

57. Potentiometers of carbon type are available in

கார்பன் வகையின் பொட்டென்சியோமீட்டர்கள் எந்த வகையில் கிடைக்கின்றன

- (A) Linear type only
லினியர் வகை மட்டும்
- (B) Logarithmic type only
லாக்கரித்மிக் வகை மட்டும்
- (C) Stepping type only
படிநிலை வகை மட்டும்
- (D) Both linear and logarithmic types
லினியர் மற்றும் லாக்கரித்மிக் வகைகள்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

58. In a BJT _____ configurations is used to amplify signals with high voltage gain.

ஒரு BJT இல், உயர் வேல்டேஜ் கேயின் சிக்னல்களை ஆம்பிலிபை செய்ய _____ பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- (A) Common Base
காமன் பேஸ்
- (B) Common Emitter
காமன் எமிட்டர்
- (C) Common Collector
காமன் கலெக்டர்
- (D) Common Gate
காமன் கேட்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

59. If a resistor has the color code Blue, Grey, Brown and Gold, Then its resistance value and tolerance is

ஒரு ரெசிஸ்டர் நிறக் குறியீடு நீலம் (Blue), சாம்பல் (Grey), பழுப்பு (Brown) மற்றும் (Gold) தங்கம் என்பதாக இருந்தால், அதன் ரெசிஸ்டன்ஸ் மதிப்பு மற்றும் டாலரன்ஸ்

- (A) $68 \Omega \pm 5 \%$ (B) $68 K\Omega \pm 5 \%$
(C) $680 \Omega \pm 5 \%$ (D) $680 K\Omega \pm 5 \%$
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

60. In a standard potentiometer, how many terminals it have?

ஒரு நிலையான பொட்டென்டோமீட்டரில், எத்தனை டெர்மினல்கள் உள்ளன?

- (A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) 5
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

61. In transformer, electrical energy is transferred from one circuit to another without change in

டிரான்ஸ்பார்மரில், மின் ஆற்றலானது ஒரு சர்க்யூட்-ல் இருந்து மற்றொன்றிற்கு மாற்றப்படும் போது மாறாமல் இருப்பது

- (A) Voltage (B) Current
மின்னழுத்தம் மின்னோட்டம்
(C) Frequency (D) Turns
அதிர்வெண் சுற்றுகள்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

62. Pulse transformers are used in _____ circuits.
பல்ஸ் வகை டிரான்ஸ்பார்மர்கள் _____ சுற்றுகளில் பயன்படுகிறது.
- (A) Electrical circuit
மின் சுற்றில்
- (B) Electronics circuit
மின்னணு சுற்றில்
- (C) Automobile circuit
ஆட்டோமொபைல் சுற்றில்
- (D) Welding circuit
வெல்டிங் சுற்றில்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

63. If the load of a transformer is halved, the copper losses will be reduced to _____
டிரான்ஸ்பார்மரில் லோடு அளவு பாதியாக குறைந்தால் செம்பு இழப்பு அளவு _____ குறையும்.
- (A) $\frac{1}{4}$ times
 $\frac{1}{4}$ மடங்கு
- (B) $\frac{1}{2}$ times
 $\frac{1}{2}$ மடங்கு
- (C) $\frac{1}{3}$ times
 $\frac{1}{3}$ மடங்கு
- (D) $\frac{1}{8}$ times
 $\frac{1}{8}$ மடங்கு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

64. Why the copper losses are not considered in open circuit test of the transformer

ஒரு மின்மாற்றியில் திறந்த சுற்று சோதனையில் தாமிர இழப்பு ஏன் கணக்கில் கொள்ளாமல் தவிர்க்கப்படுகிறது?

- (A) Due to small current
குறைந்த அளவு மின்னோட்டம் காரணமாக
- (B) Due to high voltage drop
அதிக மின்னழுத்த வீழ்ச்சி காரணமாக
- (C) Due to maximum current
அதிக அளவு மின்னோட்டம் காரணமாக
- (D) Due to coil resistance
காயிலின் மின்தடை காரணமாக
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

65. Generally the transformers has the efficiency of
பொதுவாக ஒரு மின்மாற்றியின் வினைத்திறன்

- (A) 40 to 60 % (B) 60 to 70 %
- (C) 70 to 80 % (D) 95 to 97 %
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

66. Why a stepped core arrangement is used in large transformers?

பெரிய அளவிலான மின்மாற்றியில் ஸ்டெப்டு கோர் அமைப்பு ஏன் அமைக்கப்படுகிறது?

- (A) To minimise iron loss
இரும்பு இழப்பு குறைக்க
- (B) To minimise eddy current loss
எடி-கரண்ட் இழப்பு குறைக்க
- (C) To minimise hysteresis loss
ஷிஸ்டரிசிஸ் இழப்பு குறைக்க
- (D) To minimise copper loss
செம்பு இழப்பு குறைக்க
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

67. The material normally used for transformer bobbin is

டிரான்ஸ்பார்மரின் பாபின் பொருளால் செய்யப்படுகிறது.

- (A) Fabric basic hylum
ஃபேபிரிக் பேசிக் ஹைலம்
- (B) Wood
மரம்
- (C) Aluminium sheet
அலுமினிய தகடு
- (D) Plastic
பிளாஸ்டிக்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

68. How many magnetic paths Radina Berry type transformer?
ரெடினா பெர்ரி வகை மின்மாற்றியில் காந்தப் பாதைகளின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு இருக்கும்?
- (A) One
ஒன்று
- (B) Two
இரண்டு
- (C) Three
மூன்று
- (D) Numerous
ஏராளமாக
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

69. Why the crackle test on transformer oil is conducted?
டிரான்ஸ்பார்மர் ஆயிலில் கிராக்கில் சோதனை ஏன் செய்யப்படுகிறது?
- (A) To find acidity
அமிலத்தன்மை கண்டறிய
- (B) To find moisture
ஈரப்பதம் கண்டறிய
- (C) To find viscosity
பாகியல் தன்மை கண்டறிய
- (D) To find dielectric strength
டை எலக்ட்ரிக் வலிமை கண்டறிய
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

70. A Buchhol'z relay shall be installed in

ஒரு புக்கால்ஸ் ரிலேவை _____ ல் நிறுவ வேண்டும்.

- (A) Auto transformer
ஆட்டோ மின்மாற்றி
- (B) Welding transformer
வெல்டிங் மின்மாற்றி
- (C) Air cooled transformer
காற்று மூலம் குளிரப்படுத்தும் மின்மாற்றி
- (D) Oil cooled transformer
எண்ணெய் மூலம் குளிரப்படுத்தும் மின்மாற்றி
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

71. Non flammable of transformer oil is

தீப்பற்றாத மின்மாற்றி எண்ணெய்

- (A) Mineral oil
மினரல் எண்ணெய்
- (C) FR3 fluid
FR3 திரவம்
- (B) Silicon liquid
சிலிக்கான் திரவம்
- (D) Paraffin oil
ஃபாரபின் எண்ணெய்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

72. Why primary of potential transformer is wound with thin wire and large number of turns?

மின்அழுத்த மின்மாற்றியில் பிரைமரி காயில் மெல்லிய ஓயர் மற்றும் அதிக எண்ணிக்கையில் ஏன் சுற்றப்பட்டுள்ளது?

- (A) To offer high inductance
அதிக தூண்டலை வழங்க
- (B) To obtain required voltage ratio
வோல்டேஜ் விகிதத்தை பெற
- (C) To regulate the primary current
பிரைமரி மின்னோட்டத்தை கட்டுப்படுத்த
- (D) To stabilize the input and output voltage
உள் மற்றும் வெளி மின்னழுத்தத்தை நிலை நிறுத்த
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

73. How does the moisture is controlled in breather fitted on power transformer?

பவர் மின்மாற்றியில் உள்ள பிரித்தலில் ஈரப்பதம் எவ்வாறு கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) Using sodium chloride
சோடியம் குளோரைடு பயன்படுத்துதல்
- (B) Using silicon dioxide
சிலிக்கான் டை ஆக்ஸைடு பயன்படுத்துதல்
- (C) Using magnesium chloride
மெக்னீசியம் குளோரைடு பயன்படுத்துதல்
- (D) Using transformer oil
டிரான்ஸ்பார்மர் எண்ணெய் பயன்படுத்துதல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

74. Important characteristics of transformer oil is

மின்மாற்றி எண்ணெயின் முக்கியமான பண்பு

(A) Lower flash point
குறைந்த பிளாஸ் பாயிண்ட்

(B) Low dielectric strength
குறைந்த மின்காப்பு வலிமை

(C) Higher viscosity
அதிக உயவுத்தன்மை

(D) Low specific resistance
குறைந்த இணை மின்தடை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

75. The dielectric strength of transformer oil is expected to be

டிரான்ஸ்பார்மர் ஆயிலின் டை எலக்ட்ரிக் வலிமை

(A) 1 kV

(B) 33 kV

(C) 100 kV

(D) 330 kV

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

76. Working principle of the two winding transformer

இரு வைண்டிங் டிரான்ஸ்பார்மர்களின் அடிப்படையான இயங்குதத்துவம்

(A) Self induction
செல்ப் இன்டக்ஷன்

(B) Mutual induction
மீட்சுவல் இன்டக்ஷன்

(C) Principle of DC motor
டிசி மோட்டார் தத்துவம்

(D) Lenz's law
லென்ஸ் லா

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

77. Why laminated core used in transformers?

டிரான்ஸ்பார்மரில் லேமினேட்டட் கோர் பயன்படுத்துவதன் நோக்கம் என்ன?

- (A) Reduce eddy current loss
எடி கரண்ட் இழப்பை குறைத்தல்
- (B) Reduce hysteresis loss
ஹிஸ்டரிசிஸ் இழப்பை குறைத்தல்
- (C) Reduce mechanical loss
மெக்கானிக்கல் இழப்பை குறைத்தல்
- (D) Reduce copper loss
காப்பர் இழப்பை குறைத்தல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

78. Why scott connections are used in transformer?

ஒரு மின்மாற்றியில் ஸ்காட் இணைப்பு எதற்காக பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) Single phase supply to two phase supply
சிங்கிள் பேஸ் சப்ளையில் இருந்து இரண்டு பேஸ் சப்ளை எடுக்க
- (B) Single phase supply to three phase supply
சிங்கிள் பேஸ் சப்ளையில் இருந்து மூன்று பேஸ் சப்ளை எடுக்க
- (C) Three phase supply in to two phase supply
மூன்று பேஸ் சப்ளையில் இருந்து இரண்டு பேஸ் சப்ளை எடுக்க
- (D) Star connected primary in to delta connected secondary
ஸ்டார் இணைப்பு பிரைமரியில் இருந்து டெல்டா இணைப்பு செகண்டரியை
எடுக்க
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

79. Which loss of transformer is determined by short circuit test?

டிரான்ஸ்பார்மரின் எந்த இழப்பு சார்ட் சர்க்யூட் சோதனை மூலம் தீர்மானிக்கப்படுகிறது?

- (A) Eddy current loss
எடி கரண்ட் இழப்பு
- (B) Windage loss
விண்டேஜ் இழப்பு
- (C) Hysteresis loss
ஹிஸ்டரிசிஸ் இழப்பு
- (D) Copper loss
காப்பர் இழப்பு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

80. Why no-load test on a transformer is carried out?

டிரான்ஸ்பார்மரில் நோ-லோடு சோதனை ஏன் செய்யப்படுகிறது?

- (A) To find copper loss
காப்பர் இழப்பு கணக்கிட
- (B) To find magnetising current and no-load current
நோ-லோடு கரண்ட் கணக்கிட
- (C) To find magnetising current
மேக்னடைசிங் கரண்ட் கணக்கிட
- (D) To find iron loss
அயன் இழப்பு கணக்கிட
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

81. Kit-kat fuse cut-outs are made of

கிட் காட் பியூஸ் கட்-அவுட் ஆனது ————— ஆல் ஆனது.

- (A) Porcelain
போர்சிலின்
- (B) Glass wool
கண்ணாடி கம்பளி
- (C) Polystyrene
பாலிஸ்டைரின்
- (D) Cellulose
செல்லுலோஸ்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

82. A fuse in a circuit provides protection against

ஒரு சர்க்யூட்டில் உள்ள ஒரு பியூஸ் எதிராக பாதுகாப்பை வழங்குகிறது

- (A) Open circuit
திறந்த மின்சுற்று
- (B) Over load
அதிக சுமை
- (C) Short circuit and overload
குறுக்கு மின்சுற்று மற்றும் அதிக சுமை
- (D) Open circuit and overload
திறந்த மின்சுற்று மற்றும் அதிக சுமை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

83. _____ Relay has a special arrangement to operate when the current drops to a pre-determined level.

_____ ரிலே ஆனது முன்பு தீர்மானித்த மின்னோட்ட அளவின் கீழாக குறையும் போது செயல்படும் வகையில் சிறப்பு அமைப்பை பெற்றுள்ளது.

- (A) Voltage sensing relay
மின்னழுத்தம் உணர்த்தும் ரிலே
- (B) Under current relay
குறைந்த மின்னோட்ட ரிலே
- (C) Electromagnetic relay
மின்காந்த ரிலே
- (D) Thermal relay
தெர்மல் ரிலே
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

84. Why stair case wiring useful in multi-storage buildings?

பலமாடி கட்டிடங்களில் ஸ்டேர் கேஸ் ஓயரிங் ஏன் பயனுள்ளதாக உள்ளது?

- (A) It reduce the cost of wiring
ஓயரிங் விலை குறைப்பதற்கு
- (B) It allows the lamp to be controlled from both the top and bottom of the stair case
ஸ்டேர் கேஸ் வயரிங் கீழே இருந்தும் மற்றும் மேலே இருந்தும் விளக்கை கட்டுபடுத்த
- (C) It minimizes the number of switches required
குறைந்த அளவு சுவிட்ச் தேவைபடுவதால்
- (D) It simplifies the electrical connections
மின் இணைப்புகள் எளிதாக இருக்க
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

85. Why are relays used in electrical systems?

எலக்ட்ரிகல் சிஸ்டத்தில் ரிலே ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) To manually control the opening and closing of circuits
கையினால் கன்ட்ரோல் செய்து மின்சுற்றை திறக்கவும் மூடவும்
- (B) To automatically open or close an auxiliary circuit under specific conditions in the main circuit
தனித்துவ நிபந்தனையால் துணை மின்சுற்றின் மூலம் மெயின் சுற்றை தானாக திறந்து அல்லது மூடிக்கொள்ள
- (C) To increase the voltage of the circuit
மின் சுற்றின் வோல்டேஜ் அதிகரிக்க
- (D) To measure voltage and current levels in a circuit
மின்சுற்றில் உள்ள மின்னழுத்தம் மற்றும் மின்னோட்டத்தை அளவிட
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

86. How does the diversity factor the current demand calculation in a circuit?

ஒரு மின்சுற்றில் டைவர்சிட்டி பேக்டரில் கரன்ட் டிமான்டை கணக்கிடுவது எப்படி?

- (A) It increases the calculated current demand
கணக்கீடு செய்த கரண்டின் தேவையை அதிகரித்தல்
- (B) It decreases the calculated current demand
கணக்கீடு செய்த கரண்டின் தேவையை குறைத்தல்
- (C) It increases the calculated voltage demand
கணக்கீடு செய்த மின்னழுத்த தேவையை அதிகரித்தல்
- (D) It increases the calculated power demand
கணக்கீடு செய்த திறன் தேவையை அதிகரித்தல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

87. How much height should socket-outlets be installed in bathroom according to the BIS?

BIS தரசான்றின்படி குளியல் அறையின் சாகிட் அவுட்லெட் எவ்வளவு உயரத்தில் வைக்க வேண்டும்?

- (A) Less than 100 cm
100 cm க்கு குறைவாக
- (B) At least 120 cm
120 cm க் குறைந்தது
- (C) At least 130 cm
130 cm க்கு குறைந்தது
- (D) Exactly 150 cm
150 cm சரியாக
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

88. How does a current sensing relay operate?

கரண்ட் சென்சிங் ரிலே எவ்வாறு வேலை செய்கிறது?

- (A) It operates when the current in the coil reaches a lower limit
காயிலில் குறைந்த அளவு மின்னோட்டம் செல்லும்போது
- (B) It operates when the temperature changes
வெப்ப அளவில் மாற்றம் ஏற்படும் போது
- (C) It operates when the voltage exceeds a preset value
பிரிசெட் அளவை விட மின்னழுத்தம் அதிகரிக்கும் போது
- (D) It operates when the current in the coil reaches an upper limit
மின்னோட்டமானது காயிலின் உயர்மட்ட அளவை கடக்கும் போது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

89. How is one cycle of alternating voltage or current defined?

மாறுதிசை மின்னோட்டம்/மின்னழுத்தத்தில் ஒரு சுழற்சி எவ்வாறு வரையறுக்கப்படுகிறது?

- (A) As one half of a wave with a constant polarity
நிலையான மின் திசையில் ஒரு அரை சுற்று
- (B) As the interval between two successive voltage peaks
இரு முனைகளுக்கு இடையே அதிக மின்னழுத்தம்
- (C) As one complete wave including both positive and negative alternations
நேர்மறை மற்றும் எதிர்மறை மின் அலையின் முழு சுற்று
- (D) As the period between two zero-crossing of the wave form
மின் அலையின் இரண்டு ஜீரோ கிராஷிங் இடையே உள்ள காலம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

90. The function of third pin in three pin plug top is
மூன்று முனை பிளக்கில் மூன்றாவது பின்னின் பயன்பாடு

- (A) It connects live wires
மின்னோட்டம் செல்லும் லைவ் ஓயரில் இணைக்க
- (B) It connects to the neutral wire
மின்னோட்டம் செல்லும் நியூட்ரல் ஓயரில் இணைக்க
- (C) It connects earth wire
எர்த் உடன் இணைப்பை மேற்கொள்ள
- (D) It is used for additional live wire
கூடுதல் லைவ் ஓயரில் பயன்படுத்த
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

91. How the capacity of batteries is specified?
பேட்டரி கெப்பாசிட்டி எவ்வாறு குறிக்கப்படுகிறது?

- (A) Volt
வோல்ட்
- (B) Watt
வாட்
- (C) Volt Ampere
வோல்ட் ஆம்பியர்
- (D) Ampere Hour
ஆம்பியர் ஹவர்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

92. How is local action prevented in a zinc plate used in a cell?

செல்லில் உள்ள துத்தநாக தகட்டினை லோக்கல் ஆக்ஷனில் இருந்து எவ்வாறு பாதுகாப்பது?

- (A) Coating with thin layer of copper
காப்பர் கோட்டிங்கை சிறிய அளவில் சேர்த்தல்
- (B) Amalgamating with mercury
மெர்குரியை வைத்து அமால்கமேஷன் செய்தல்
- (C) Immersing in concentrated hydrochloric acid
ஹைட்ரோ குளோரிக் அமிலத்தில் மூழ்க வைத்தல்
- (D) Coating with layer of a gold
தங்க முலாம் பூசுதல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

93. How is a metal deposited on to the surface of another metal during electroplating?

எலக்ட்ரோ பிளேட்டிங் செய்யும்போது ஒரு உலோகம் மற்றொரு உலோகத்தின் மேற்பரப்பில் எவ்வாறு டெபாசிட் செய்யப்படுகிறது?

- (A) By chemical reaction
வேதிவினை மாற்றத்தின் மூலம்
- (B) By thermal evaporation
வெப்பம் ஆவியாதல் மூலம்
- (C) Physical deposition
பிசிக்கல் டெபாசிசன் மூலம்
- (D) By electrolysis
எல்ட்ரோலைசிஸ் மூலம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

94. The chemical effect of electric current is
எலக்ட்ரிக் கரண்டின் வேதியல் விளைவு

(A) The production of heat
வெப்பம் உருவாகும்

(B) Chemical changes caused by the passage of electric current through a liquid
அமில கரைசல் வழியே மின்னோட்டம் பாயும்போது வேதியியல் மாற்றம் ஏற்படும்

(C) The formation of magnetic fields
காந்த மண்டலம் உருவாகும்

(D) The physical dissolution of metals
உலோகத்தின் இயற்பியல் தன்மை மாறுபடும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

95. Why the vent plug is kept during charging of a battery?

பேட்டரியை சார்ஜிங் செய்யும்போது வென்ட் பிளக்கை ஏன் திறந்து வைக்க வேண்டும்?

(A) To escape the gas freely
வாயு எளிதாக வெளியேற்றுவதற்காக

(B) To allow oxygen enter inside
ஆக்ஸிஜனை உள்ளே செல்ல அனுமதிக்க

(C) To check the level of electrolyte
எலக்ட்ரோலைட்டின் மட்டத்தை சோதனை செய்ய

(D) To check the colour changes in the plate
பிளேட்டின் நிறம் மாற்றத்தை அறிய

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

96. A transformer connected in the star connection is typically used for
மின்மாற்றி (transformer) களில் ஸ்டார் இணைப்பு எதற்கு பயன்படுகிறது?

(A) Reducing the line to line voltage
லைன்-லைன் வோல்டேஜ் குறைக்க

(B) Providing neutral point
நியூட்ரல் பாய்ன்ட் அமைக்க


(C) Handling high current
அதிக மின்னோட்டத்தை கையாள

(D) Increasing the line to line voltage
லைன்-லைன் வோல்டேஜ் அதிகரிக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை


97. In a three phase network, the symbol represent the star connection.
is

மும்முனை மின்சுற்றில் ஸ்டார் இணைப்பிற்கான குறியீடு எது?

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

98. In a parallel IC circuit the frequency is increased above the resonant frequency. Then, the impedance will be

இண்டக்டர் கெப்பாசிடர் பக்க இணைப்பில் இணைக்கப்படும்போது பிரிகுயன்சி அளவானது ரெசோனன்ஸ் பிரிகுயன்சியைவிட அதிகரிக்கும்போது இம்பிடன்ஸ் என்னவாக இருக்கும்?

(A) Decreases
குறையும்

(B) Increases
அதிகரிக்கும்

(C) Remains constant
நிலையாக இருக்கும்

(D) Oscillates
மாறுபடும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

99. Why the AC Transmission advantageous than DC Transmission?

DC Transmission விட AC Transmission ஐ ஏன் சிறந்தது?

(A) AC is easier to store in batteries
AC ஐ எளிதில் மின்கலனில் சேமிக்கலாம்

(B) AC can be transmitter over long distance without any losses
AC ஐ நீண்ட தூரத்தில் எடுத்து செல்வதால் எந்த நஷ்டமும் ஏற்படாது

(C) AC can be easily stepped up or stepped down using transfers
மின்மாற்றி மூலம் எளிதில் அதிகரித்து (அ) குறைத்து டிரான்ஸ்மிஷன் செய்யலாம்

(D) AC generates less heat in electrical components compared to DC

AC மின்னோட்டம் உற்பத்தி செய்யும்போது DC ஐ விட குறைவான வெப்பம் வெளியிடும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

100. At resonant frequency, the impedance of a parallel LC circuits is?

இண்டக்டர் கெப்பாசிடர் பக்க இணைப்பில் இணைக்கப்படும்போது ரெசோனன்ஸ் பிரிகுவன்சியில் இம்பிடன்ஸ் எப்படி இருக்கும்?

(A) ✓ Maximum
அதிகமாக

(B) Minimum
குறைவாக

(C) Equal to the series reactance
சீரிஸ் ரியாக்டன்ஸ்க்கு சமமாக

(D) Equal to the reactance of either the capacitor or the inductor
கெப்பாசிட்டர் அல்லது இண்டக்டர் இவற்றில் ஏதாவது ஒன்றில் சமமாக இருக்கும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

101. When a housewife accidentally touched the metal part of a kettle, which was kept 'ON'. She received shock, The reason is

ஒரு இல்லத்தரசி தற்செயலாக ஆன் நிலையில் உள்ள ஒரு கெட்டிலின் உலோகப் பகுதியைத் தொட்ட போது, மின்சார அதிர்ச்சி பெறப்பட்டாள், அதற்கான காரணம்

(A) The fuse wire in the circuit is of higher capacity
மின்சுற்றில் உள்ள உருகி கம்பி அதிக திறன் கொண்டது

(B) ✓ The kettle is not connected with earth
கெட்டில் ஆனது எர்த் உடன் இணைக்கப்படவில்லை

(C) There is no water in the kettle
கெட்டிலினுள் தண்ணீர் ஏதும் இல்லாததால்

(D) The safety plug has become defective
பாதுகாப்பு பிளக் பழுதடைந்துள்ளது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

102. Why is earthing considered crucial in electrical systems?
மின் அமைப்புகளில் எர்த்திங் ஏன் முக்கியமானதாக கருதப்படுகிறது?

- (A) To increase the electrical resistance
மின் தடையை அதிகரிக்க
- (B) To improve the efficiency of electrical transmission
மின் கடத்தும் செயல்திறனை மேம்படுத்த
- (C) To enhance safety by providing a path for fault current
பால்ட் கரண்டுக்கான பாதையை உருவாக்கி பாதுகாப்பை மேம்படுத்த
- (D) To balance the load across multiple circuits
பல சுற்றுகளில் உள்ள சுமையை சமநிலைப்படுத்த
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

103. The minimum internal diameter for G.I. or Steel pipe earth electrode is

G.I. அல்லது எஃகு குழாய் எர்த் எலக்ட்ரோடுகளின் குறைந்தபட்ச உள் விட்டம் என்ன?

- (A) 25 mm (B) 30 mm
- (C) 38 mm (D) 50 mm
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

104. The minimum thickness required for plate electrodes made of copper is

தாமிரத்தால் செய்யப்பட்ட பிளேட் எலக்ட்ரோடுக்கு தேவையான குறைந்தபட்ச தடிமன் என்ன?

- (A) 2.8 mm (B) 3.15 mm
- (C) 6.3 mm (D) 8.0 mm
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

105. If G.I. water pipe buried adjacent to the plate electrode, what should be the minimum internal diameter of the pipe?

பிளேட் எலக்ட்ரோடுக்கு அருகில் புதைக்கப்பட்ட G.I. நீர் குழாய்க்கு, குழாயின் குறைந்தபட்ச உள் விட்ட அளவு என்ன இருக்க வேண்டும்?

- (A) 2 cm (B) 3 cm
(C) 5 cm (D) 6 cm
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

106. Connecting multiple earth electrode in parallel will
பல எர்த் எலக்ட்ரோடுகளை இணையாக இணைப்பதன் விளைவு

- (A) Reduce the earth electrode resistance
எர்த் எலக்ட்ரோடு மின்தடை குறைகிறது
(B) Increase the earth electrode resistance
எர்த் எலக்ட்ரோடு மின்தடை அதிகரிக்கிறது
(C) Changes the voltage of the systems
அமைப்பின் மின்னழுத்தத்தை மாற்றுகிறது
(D) Enhances the insulation
இன்சுலேஷனை மேம்படுத்துகிறது
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

107. The principle of working of an induction heater.

இண்டக்ஷன் ஹீட்டரின் இயங்கு தத்துவம்

(A) Production of heat through of resistive material

மின் தடையின் மூலம் வெப்ப உற்பத்தி

(B) Generation of an electric current through a changing magnetic field

மாறிவரும் காந்தப்புலத்தின் மூலம் மின்னோட்டத்தை உருவாக்குதல்

(C) Transmission of energy through convection

வெப்பச்சலனம் மூலம் ஆற்றல் பரிமாற்றம்

(D) Direct heating of objects through radiation

கதிர்வீச்சு மூலம் பொருட்களை நேரடியாக சூடாக்குதல்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

108. Motor type used in domestic washing machine is

உள் நாட்டு சலவை இயத்திரங்களின் பொதுவான பயன்படுத்தப்படும் மோட்டார் வகை

(A) Induction motor

இண்டக்ஷன் மோட்டார்

(B) Synchronous motor

சிங்க்ரோனஸ் மோட்டார்

(C) Brushless motor

பிரஷ் இல்லாத மோட்டார்

(D) Stepper motor

ஸ்டெப்பர் மோட்டார்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

109. In induction heater, the cook-top material is made up of
இன்டக்ஷன் ஹீட்டரில் சமைக்கும் மேல் தட்டு செய்யப்படும் பொருள்
- (A) High heat resistant glass and ceramic plate
அதிக வெப்பத்தை எதிர்க்கும் கண்ணாடி பீங்கான் தகடு
- (B) Asbestos sheet
கல்நார் தகடு
- (C) Mica sheet
மைக்கா தகடு
- (D) Low heat resistant glass and ceramic plate
குறைந்த வெப்பத்தை எதிர்க்கும் கண்ணாடி பீங்கான் தகடு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

110. Using electric mixer, universal motor having 1200 watt. The operating speed is
எலக்ட்ரிக் மிக்ஸரில் பயன்படுத்தப்படும் 1200W திறன் கொண்ட யுனிவர்சல் மோட்டரின் வேகம்
- (A) 9000 rpm
9000 ஆர் பி எம்
- (B) 12000 rpm
12000 ஆர் பி எம்
- (C) 6000 rpm
6000 ஆர் பி எம்
- (D) 8000 rpm
8000 ஆர் பி எம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

111. 0.5 to 2.0 litres capacity of a domestic kettle wattage
0.5 முதல் 2 லிட்டர் கொள்ளளவு டொமஸ்டிக் கெட்டிலின் வாட்டேஜ்
- (A) 1500 to 3000 watts
1500 முதல் 3000 வாட்ஸ்
- (B) 3000 to 4000 watts
3000 முதல் 4000 வாட்ஸ்
- (C) 350 to 1000 watts
350 முதல் 1000 வாட்ஸ்
- (D) 500 to 2000 watts
500 முதல் 2000 வாட்ஸ்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

112. Speed of mixing the food mixer per minute

உணவு கலவை இயந்திரத்தின் உணவு கலக்கும் வேகம் நிமிடத்திற்கு

- (A) 3000 to 14000 rpm
3000 முதல் 14000 ஆர் பி எம்
- (B) 1000 to 1500 rpm
1000 முதல் 1500 ஆர் பி எம்
- (C) 1500 to 2000 rpm
1500 முதல் 2000 ஆர் பி எம்
- (D) 2000 to 3000 rpm
2000 முதல் 3000 ஆர் பி எம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

113. Why a thermostatic device is used in an automatic iron?

தானியங்கி அயன் பாக்ஸில் தெர்மோஸ்டாடிக் சாதனம் ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) Speed
வேகம்
- (B) Efficiency
செயல்திறன்
- (C) Weight
எடை
- (D) Temperature control
வெப்பநிலை கட்டுப்படுத்துதல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

114. How does a geyser heat water?

கீசர் எவ்வாறு நீரை சூடாக்குகிறது?

- (A) Electricity
மின்சாரம்
- (B) Pressure
அழுத்தம்
- (C) Gas
வாயு (கேஸ்)
- (D) Steam
நீராவி
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

115. How does geyser maintain the water temperature?

ஒரு கீசர் நீரின் வெப்பநிலையை எவ்வாறு பராமரிக்கிறது?

(A) pump
பம்பு

(B) filter
வடிகட்டி

(C) valve
வால்வு

(D) thermostat
தெர்மோஸ்டாட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

116. Economical setting of geyser temperature is

கீசரின் எகனாமிக்கல் வெப்பநிலை அமைப்பு அளவு

(A) 40° C – 45° C

(B) 50° C – 55° C

(C) 60° C – 65° C

(D) 70° C – 75° C

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

117. The primary function of the bimetallic heater in the cooking range is

குக்கிங் ரேஞ்சின் பைமெட்டல் ஹீட்டரின் முதன்மை செயல்பாடு என்ன?

(A) To control the oven light
அடுப்பின் லைட்டை கட்டுப்படுத்த

(B) To regulate the temperature of the oven
அடுப்பின் வெப்பநிலையை ஒழுங்குப்படுத்த

(C) To ensure correct resistance for the element
எலமென்டுகளின் சரியான மின்தடையை உறுதி செய்ய

(D) To measure cooking time
சமையல் நேரத்தை அளவிட

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

118. The primary component under the ceramic plate of an induction heater is

இண்டக்சன் ஹீட்டரின் பீங்கான் தகட்டின் கீழ் உள்ள முதன்மை கூறு எது?

- (A) A gas burner
ஒரு எரிவாயு பர்னர்
- (B) A heating coil
ஒரு வெப்பமூட்டும் சுருள்
- (C) An electromagnetic coil
ஒரு மின் காந்த சுருள்
- (D) A quartz element
ஒரு குவார்ட்ஸ் எலமென்ட்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

119. The typical power rating range for a food mixer

புட் மிக்ஸரின் பொதுவாக ஆற்றல் மதிப்பீடு வரம்பு என்ன?

- (A) 50 to 200 watts
50 முதல் 200 வாட்ஸ்
- (B) 100 to 750 watts
100 முதல் 750 வாட்ஸ்
- (C) 500 to 1000 watts
500 முதல் 1000 வாட்ஸ்
- (D) 1000 to 2000 watts
1000 முதல் 2000 வாட்ஸ்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

120. Why changes in the circuit provide different heat in step switch of cooking range system?

சூக்கிங் ரேஞ்சின் ஸ்டெப் சுவிட்ச்சில் வெவ்வேறு வெப்பங்களை வழங்க சுற்றில் என்ன மாற்றங்கள் செய்ய வேண்டும்?

- (A) Element size
எலமண்ட் அளவு
- (B) Element position
எலமண்ட் நிலை
- (C) Circuit resistance or voltage
சுற்றின் மின்தடை அல்லது மின்னழுத்தம்
- (D) Power supply type
மின் விநியோக வகை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

121. The function of protective resistor in DC four point starter is

டிசி 4 பாயிண்ட் துவக்கியில் (ஸ்டார்டர்) உள்ள பாதுகாப்பு மின்தடையின் செயல்பாடு

- (A) To limit the speed
வேகத்தை கட்டுப்படுத்த
- (B) To limit the field current
பீல்டு மின்னோட்டத்தை கட்டுப்படுத்த
- (C) To limit the armature current
ஆர்மச்சூர் மின்னோட்டத்தை கட்டுப்படுத்த
- (D) To limit the holding coil
ஹோல்டிங் காயிலின் மின்னோட்டத்தை கட்டுப்படுத்த
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

122. Why fractional pitch windings used for the D.C. motor?

டிசி மோட்டாருக்கு ஏன் பிராக்ஸனல் பிட்ச் வைண்டிங்ஸ் பயன்படுத்துப்படுகிறது?

- (A) Increase the emf
மின் இயக்கு விசையை அதிகரிக்க
- (B) Reduce copper losses
தாமிர இழப்பைக் குறைக்க
- (C) Reduce the sparking
தீப்பொறியைக் குறைக்க
- (D) To improve the cooling
குளிர்ச்சியை மேம்படுத்த
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

123. Ward Leonard method speed control of D.C. motor is basically a

டிசி மோட்டாரின் வேகக் கட்டுப்பாடு முறையில் வார்டு லியோனார்டு முறையானது அடிப்படையில் ஒரு

- (A) Field diverter method
பீல்டு டைவர்டர் முறை
- (B) Armature resistance control method
ஆர்மச்சூர் மின்தடை கட்டுப்பாடு முறை
- (C) Field control method
பீல்டு கட்டுப்பாடு முறை
- (D) Voltage control method
மின்னழுத்த கட்டுப்பாடு முறை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

124. _____ reason for open circuit in armature of DC motor.

டிசி மோட்டாரின் ஆர்மச்சூர் மின்சுற்றில் திறந்த சுற்றுக்கு _____ காரணம்.

- (A) Low voltage
குறைந்த மின்னழுத்தம்
- (B) High voltage
அதிகமான மின்னழுத்தம்
- (C) Over load
அதிகமான பளு
- (D) Loose commutator segments
காழுடேட்டர் செக்மெண்டில் தளர்வு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

125. Why are the DC motor preferred for traction applications?

இழுவை (ட்ராக்ஷன்) பயன்பாட்டிற்கான டிசி மோட்டார் ஏன் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறது?

- (A) $N \propto I_a$ (B) $T \propto \sqrt{I_a}$
- (C) $T \propto I_a^2$ (D) $T \propto N$
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

126. The Torque -Load characteristics of series motor

D.C. சீரிஸ் மோட்டரின் முறுக்கு சுமை பண்பு

- (A) It increase the torque at high loads
அதிக சுமைகளில் டார்க் அதிகரிக்கிறது
- (B) It decrease the torque at high loads
அதிக சுமைகளில் டார்க் குறைகிறது
- (C) It has no effect on torque-load characteristic
இது சுமை மற்றும் டார்க் எந்த விளைவையும் ஏற்படுத்தாது
- (D) It increases torque at low loads
இது குறைந்த சுமைகளில் டார்க் அதிகரிக்கிறது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

127. Why do D.C. shunt motor have constant speed?

டி சி ஷண்ட் மோட்டார் ஏன் நிலையான வேகத்தைக் கொண்டுள்ளது?

- (A) High starting torque
அதிக ஸ்டார்டிங் டார்க்
- (B) High armature current
அதிக ஆர்மெச்சூர் மின்னோட்டம்
- (C) Because field current constant
நிலையான பீல்டு கரண்டினால்
- (D) Motor uses series field winding
மோட்டாரில் சீரிஸ் பீல்டு வையிண்டிங் பயன்படுத்துவதால்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

128. _____ requires high starting torque.

_____ அதிக ஸ்டார்டிங் டார்க் தேவை.

- (A) Lathe machine
லேத் மெஷின்
- (B) Locomotive
லோகமோடிவ்
- (C) Elevators
எலிவேட்டர்ஸ்
- (D) Blower
ப்ளோயர்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

129. The sum of the Hysteresis losses and Eddy current losses are
ஹிஸ்டரிஸிஸ் இழப்புகள் மற்றும் எடிகரண்ட் இழப்புகளின் கூடுதல் ஆனது

- (A) Mechanical losses
இயந்திர இழப்புகள்
- (B) Frictional losses
உராய்வு இழப்புகள்
- (C) Windage losses
விண்டேஜ் இழப்புகள்
- (D) Core losses
கோர் இழப்புகள்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

130. If the back emf is absent in DC motor then

பிசி மோட்டாரில் எதிர்மின் இயக்கு விசை இல்லையெனில்

- (A) Motor will not run
மோட்டார் ஓடாது
- (B) Motor will burn
மோட்டார் எரிந்து விடும்
- (C) Motor will run at a very low speed
மோட்டார் மிகக் குறைந்த வேகத்தில் ஓடும்
- (D) Motor will run at a high speed
மோட்டார் வேகமாக ஓடும்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

131. How do mechanical losses occur in DC machine?

DC மோட்டாரில் இயந்திர இழப்பு எவ்வாறு நிகழ்கின்றன?

- (A) Due to resistance in armature winding
ஆர்மேச்சூர் வையிண்டிங் ரெசிஸ்டன்ஸ் காரணமாக
- (B) Due to friction in bearing and brushes
பியரிங் மற்றும் பிரஷ்களின் உராய்வு காரணமாக
- (C) Due to eddy current in core
கோரில் உள்ள எடி கரண்ட் காரணமாக
- (D) Due to field copper loss
பீல்டு காப்பர் இழப்பு காரணமாக
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

132. Why a flat compound generator used for lathe applications?

(லேத்) கடைசல் வேலைக்கு ஏன் பிளாட் காம்பௌண்ட் ஜெனரேட்டர் ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) To provide constant voltage output
அவுட்புட்டில் நிலையான வோல்டேஜ் வழங்க
- (B) To operates above rated speed
நிர்ணயிக்கப்பட்ட வேகத்தை விட அதிகமாக
- (C) To reduce cost of electro plating
மின்முலாம் பூசுதல் செலவை குறைக்க
- (D) To simplify the setup
அமைப்பை எளிமைப்படுத்த
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

133. _____ device is used for measuring insulation resistance?

இன்சுலேஷன் ரெசிஸ்டன்ஸ் அளவிட பயன்படும் சாதனம் எது?

(A) Earth tester
எர்த் டெஸ்டர்

(B) Tong tester
டாங் டெஸ்டர்

(C) Megger
மெக்கர்

(D) Voltmeter
வோல்ட் மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

134. The E.m.f. generated in a D.C. generator

D.C. ஜெனரேட்டரில் உருவாக்கப்படும் E.m.f. (ஈ.எம்.எப்)

(A) $\frac{\phi ZN}{60} \times \frac{P}{A}$ volts

(B) $\frac{\phi ZN}{60}$ volts

(C) $\frac{\phi ZN}{60} \times \frac{A}{P}$ volts

(D) $\frac{ZN}{60 \times \phi} \times \frac{P}{A}$ volts

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

135. As per BIS 4718 -1975 the terminal marking for D.C. machines, Identify the name of winding. D1 and D2

BIS 4718 -1975 படி D.C. இயந்திரங்களின் முனை குறியீடுகள், படத்தில் உள்ள வையிண்டிங் அடையாளம் காண்க. D1 மற்றும் D2

- (A) Commutating winding
காழுடேடிங் வையிண்டிங்
- (B) Series excitation winding
சீரிஸ் எக்ஸைடேஷன் வையிண்டிங்
- (C) Shunt excitation winding
ஷன்ட் எக்ஸைடேஷன் வையிண்டிங்
- (D) Compensating winding
காம்பென்சேட்டிங் வையிண்டிங்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

136. Statement : The commutator in a D.C. Machine converts AC. generated in Armature into D.C. for the external circuit.

கூற்று : டி.சி. இயந்திரத்தில் உள்ள காழுடேட்டர், ஆர்மெச்சூரில் உருவாக்கப்படும் ஏ.சி யை (AC) வெளிப்புற சுற்றுக்கு டி.சியாக (D.C) மாற்றுகிறது.

Reason : The commutator reverses the current direction in armature winding every half turn. Ensuring a unidirectional current in the external circuit.

காரணம் : காழுடேட்டர் ஒவ்வொரு அரை திருப்பத்திலும், ஆர்மெச்சூர் வைண்டிங் தற்போதைய திசையை மாற்றுகிறது. இது வெளிப்புற சுற்றுகளில் ஒரு திசை மின்னோட்டத்தை உறுதி செய்கிறது.

(A) Both the statement and reason are correct and reason correctly explains the statement.

கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரியானவை, மேலும் காரணம் கூற்றை சரியாக விளக்குகிறது

(B) Both the statement and reason are correct but the reason does not correctly explain the statement.

கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரியானவை, ஆனால் காரணம் சரியாக கூற்றை விளக்கவில்லை

(C) The statement is correct, but reason is incorrect

கூற்று சரியானது, ஆனால் காரணம் தவறானது

(D) The statement is incorrect, but reason is correct

கூற்று தவறானது, ஆனால் காரணம் சரியானது

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

137. Why a commutator required for D.C. motor?

DC மோட்டாருக்கு காமுடேட்டர் ஏன் தேவைப்படுகிறது?

- (A) to increase motor's speed
மோட்டாரின் வேகத்தை அதிகரிக்க
- (B) to reduce electrical loss
மின் இழப்புகளை குறைக்க
- (C) to convert AC to DC power
AC யை DC பவர் ஆக மாற்ற
- (D) to ensure continuous rotation of motor
மோட்டாரின் தொடர்ச்சியான சுழற்சியை உறுதி செய்ய
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

138. As per BIS the series field winding terminals must be marked as

BIS -ன் படி சீரிஸ் பீல்டு வைண்டிங் முனைகளை குறிப்பிடும் மார்க்கிங்

- (A) B₁ and B₂
B₁ மற்றும் B₂
- (B) E₁ and E₂
E₁ மற்றும் E₂
- (C) D₁ and D₂
D₁ மற்றும் D₂
- (D) F₁ and F₂
F₁ மற்றும் F₂
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

139. Maximum safe temperature of class 'E' Insulation is

கிளாஸ் 'E' மின்காப்பின் பாதுகாப்பான அதிகபட்ச வெப்பநிலை அளவு

- (A) 90°C
- (B) 120°C
- (C) 130°C
- (D) 180°C
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

140. _____ supply is given to the External Growler.
_____ சப்ளையை வெளி க்ரோவலர்க்கு கொடுக்க வேண்டும்.

- (A) DC
(DC) டிசி
- (B) AC
(AC) ஏசி
- (C) Regulated DC
ரெகுலேட்டட் DC (டிசி)
- (D) Pure DC
தூய டிசி (ப்யூர் டிசி)
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

141. What is the name of material used for busbar?

பஸ்பார் செய்ய எந்த பொருள் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) Brass
பித்தளை
- (B) High speed steel
அதிகவேக எஃகு
- (C) Bronze
வெண்கலம்
- (D) Aluminium
அலுமினியம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

142. Control rods used in nuclear reactors are made of _____

அணு உலைகளில் பயன்படுத்தும் கன்ட்ரோல் ராட் _____ ஆல் உருவாக்கப்பட்டது.

- (A) Zirconium
சிர்கோனியம்
- (B) Boron
போரான்
- (C) Beryllium
பெரிலியம்
- (D) Lead
லீடு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

143. Tidal power schemes could not be found economically justified because of

அலை மின் நிலையங்களை பொருளாதார ரீதியாக நியாப்படுத்த முடியவில்லை ஏன்?

- (A) high cost of civil engineering works
சிவில் இன்சினியரிங் வேலையின் செலவு அதிகம்
- (B) non-availability of tidal energy in India
இந்தியாவில் சீரான அலை ஆற்றல் கிடைக்காது
- (C) both (A) and (B)
(A) மற்றும் (B) இவை இரண்டும்
- (D) low cost of civil engineering works
சிவில் இன்சினியரிங் வேலையின் செலவு குறைவு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

144. For which of the following equipment current rating is not necessary?

பின்வரும் சாதனங்களில் எதற்கு தற்போதைய மதிப்பீடு தேவையில்லை?

- (A) Circuit breakers
சர்க்யூட் பிரேக்கர்கள்
- (B) Isolators
தனிமைப்படுத்திகள்
- (C) Load break switch
சுமை இடைவேளை சுவிட்ச்
- (D) Circuit breakers and load break switches
சர்க்யூட் பிரேக்கர்கள் மற்றும் சுமை பிரேக் சுவிட்ச்கள்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

145. The function of moderator in a nuclear reactor is

அணு உலையில் மாடரேட்டரின் செயல்பாடு என்ன?

- (A) to absorb the excess neutrons
அதிகப்படியான நியூட்ரான்களை உறிஞ்சுவதற்கு
- (B) to increase the energy of the neutrons
நியூட்ரான்களின் ஆற்றலை அதிகரிக்கும்
- (C) to slow down the neutrons
நியூட்ரான்களின் வேகத்தை குறைக்க
- (D) to speed up the neutrons
நியூட்ரான் வேகத்தை அதிகரிக்க
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

146. Which of the following the connected by the service mains?

பின்வருவனவற்றில் எது சர்வீஸ் மெயின்களால் இணைக்கப்பட்டுள்ளது?

- (A) Transformer and earth
மின்மாற்றி மற்றும் பூமி
- (B) Distributor and relay system
விநியோகஸ்தர் மற்றும் ரிலே அமைப்பு
- (C) Distributor and consumer terminals
விநியோகஸ்தர் மற்றும் நுகர்வோர் டெர்மினல்கள்
- (D) Distributor and transformer
விநியோகஸ்தர் மற்றும் மின்மாற்றி
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

147. Turbo alternators runs at

டர்போ மின்மாற்றிகளின் வேகம்

- (A) A variable speed around 2000 rpm
ஒரு மாறி வேகம் சுமார் 2000 rpm
- (B) A constant speed at 1000 rpm
நிலையான வேகம் 1000 rpm
- (C) A constant speed at 3000 rpm
நிலையான வேகம் 3000 rpm
- (D) A variable speed above 1000 rpm
ஒரு மாறி வேகம் 1000 rpm க்கு மேல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

148. In Hydroelastic power plants

நீர்மின் உற்பத்தி நிலையங்களின்

- (A) Operating cost is low and Initial cost is high
இயக்க செலவு குறைவு மற்றும் ஆரம்ப செலவு அதிகம்
- (B) Operating cost is high and Initial cost is low
இயக்க செலவு அதிகம் மற்றும் ஆரம்ப செலவு குறைவு
- (C) Both operating and initial costs are high
இயக்க மற்றும் ஆரம்ப செலவு இரண்டும் அதிகம்
- (D) Both operating and initial costs are low
இயக்க மற்றும் ஆரம்ப செலவு இரண்டும் குறைவு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

149. The main sources of Production of Biogas is

கீழே வழங்கப்பட்ட பொருள்களின் வாயிலாக பயோகேஸ் தயாரிக்கப்படுகிறது

- (A) Wet cow dung
ஈரமான மாட்டுச் சானம்
- (B) Human waste
மனிதக் கழிவுகள்
- (C) Wet livestock waste
ஈரமான கால்நடை கழிவுகள்
- (D) Anaerobic bacteria
காற்றில்லா பாக்டீரியா
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

150. Why is Solar energy considered environmentally friendly?

சூரிய ஆற்றல் ஏன் உடற்கூறு நட்புடன் உள்ளது

- (A) it generates a fraction of the greenhouse gasses and pollution as fossil fuels and can have a minimal impact on the land
இது புதைபடிவ எரிபொருட்களாக கிரின்ஹவுஸ் வாயுக்கள் மற்றும் மாசுபாட்டின் ஒரு பகுதியை உருவாக்குகிறது மற்றும் நிலத்தில் குறைந்தபட்ச தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்
- (B) because it uses fossil fuel to generate electricity
ஏனெனில், இது மின்னோட்டத்தை உருவாக்க வேண்டிய எரிபொருள்
- (C) because it create large amounts of solid waste
ஏனெனில் இது அதிக அளவு திடக்கழிவுகளை உருவாக்குகிறது
- (D) because it requires extensive land use power plants
ஏனெனில் இதற்கு விரிவான நிலப் பயன்பாட்டு மின் நிலையங்கள் தேவைப்படுகின்றன
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

151. The function of Surge Tank is to

சர்ஜ் டேங்கின் செயல்பாடு என்ன?

(A) Supply water at constant pressure

நிலையான நீர் வெளியேற்றம்

(B) Absorb the excess pressure rise in case of sudden valve closure
திடீரென வால்வு மூடப்பட்டால் அதிகபடியான அழுத்தம் உயர்வை உறிஞ்சும்

(C) Produce surge in the pipe line

குழாயில் எழுச்சி உற்பத்தியாகிறது

(D) None of the above

மேற்குறிப்பிட்ட எதுவுமில்லை

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

152. Maximum Wind energy available is proportional to

கிடைக்கும் அதிகபட்ச காற்றாலை மின்சாரம் கீழ்க்கண்ட விகிதாச்சார அடிப்படையில் இருக்கும்

(A) air density

காற்றின் அடர்த்தி

(B) cube of the wind velocity

காற்றின் வேகத்தின் கன சதுரம்

(C) square of the rotor diameter

ரோட்டாரின் சதுர விட்டம்

(D) all of the above

மேற்கூறிய அனைத்தும்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

153. How many Disc of Suspension Insulated insulators are to be connected in series for a 66 kV working voltage?

66 kV வேலை மின்னழுத்தத்திற்கு எத்தனை தொங்கல் இன்சுலேட்டர்கள் தொடர் இணைப்பில் இணைக்கப்பட வேண்டும்?

- (A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) 6
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

154. Which type of Fire extinguisher is suitable for electricals fires?

மின்சாரத்தினால் ஏற்படும் தீ விபத்திற்கு எவ்வகை தீ அணைப்பான் பயன்படுத்த வேண்டும்?

- (A) Water நீர் (B) Foam நுரை (ஃபோம்)
(C) CO₂ CO₂ (D) Dry Chemical உலர் இரசாயனம்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

155. Which part convert potential energy into kinetic energy in tidal power plant?

டைடல் (கடல் அலை) மின் நிலையத்தில் நிலையான ஆற்றலை இயக்க ஆற்றலாக மாற்றம் செய்யும் பகுதி எது?

- (A) Sluices மதகுகள் (சுலுசைஸ்) (B) Embankments நீர் தடுப்பு (கரைகள்)
(C) Turbines விசையாழிகள் (டர்பைன்ஸ்) (D) Barrage சரமாரி (பேரேஜ்)
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

156. If a distribution line and street lighting fixtures are installed. On the same pole then their span should not exceed

ஓர் மின் கம்பத்தில் தெரு விளக்குகள் பொருத்தப்பட்டிருந்தால் ஒரு கம்பத்திற்கும் மற்றொரு கம்பத்திற்கும் (span) இடைவெளி ————— அதிகமாகயிருக்கக் கூடாது.

(A) 30 metre

30 மீட்டர்

(B) 45 metre

45 மீட்டர்

(C) 60 metre

60 மீட்டர்

(D) 100 metre

100 மீட்டர்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

157. Which is a part of over head Line?

ஓவர் ஹெட் லைனில் பயன்படுத்தும் பகுதி

(A) Lead sheath

லெட் ஸீத்

(B) Stay wire

ஸ்டே ஓயர்

(C) Armouring

ஆர்மரிங்

(D) Cable trench

கேபிள் அகழி (கேபில் ட்ரன்ச்)

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

158. How is the safety of a transmission station ensured according to IE Rule?

IE விதியின் படி டிரான்ஸ்மிஷன் நிலையத்தின் பாதுகாப்பு எவ்வாறு பாதிக்கப்படுகிறது?

- (A) by ensuring the Transmission station is easily accessible to unauthorized personnel
டிரான்ஸ்மிஷன் ஸ்டேஷனை அங்கீகரிக்கப்படாத நபர்கள் எளிதாக அணுகலாம்
- (B) by placing clear warning signs and maintaining proper fencing around the station
தெளிவான எச்சரிக்கை பலகைகளை வைப்பதன் மூலமும், ஸ்டேஷனைச் சுற்றி சரியான வேலையைப் பராமரிப்பதன் மூலமும்
- (C) by regularly testing the transformer for leakage of current
மின்மாற்றியில் மின்கசிவு உள்ளதா என அவ்வப்போது சோதனை செய்வதன் மூலம்
- (D) by minimizing the distance between the Transformer and Residential areas
மின்மாற்றிக்கும் குடியிருப்பு பகுதிகளுக்கும் இடையே உள்ள தூரத்தை குறைப்பதன் மூலம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

159. The highest possible transmission voltage in India is

இந்தியாவில் அனுமதிக்கப்பட்ட அதிகபட்ச டிரான்ஸ்மிஷன் மின்னழுத்தம்

- (A) 132 kV
132 கிலோ வோல்ட்
- (B) 440 kV
440 கிலோ வோல்ட்
- (C) 675 kV
675 கிலோ வோல்ட்
- (D) 765 kV
765 கிலோ வோல்ட்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

160. The purpose of cross arm in overhead line is

ஓவர் ஹெட் லைனில் குறுக்குச் சட்டத்தின் செயல்பாடு

(A) to hold the overhead line conductors

ஓவர்ஹெட் லைன் கடத்திகளை பிடித்துக்கொள்ள

(B) to hold the insulators on which conductors are fastened

கடத்தி பொருத்தப்படும் இன்சுலேட்டர்களை பிடித்துக்கொள்ள

(C) to give more strength to the pole

மின்கம்பங்களுக்கு அதிக வலிமையை கொடுக்க

(D) to protect the person from electric shock

மின் அதிர்ச்சியில் இருந்து மனிதர்களை பாதுகாக்க

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

161. How much is the synchronous speed of a 3 phase induction motor for a 4 pole, 50 Hz?

50 பிரிகுவன்சியில் இயக்கும் 4 - போல், 3 - பேஸ் இன்டக்ஷன் மோட்டாரின் சிங்கரனைஸ் வேகம் எவ்வளவு?

(A) 1400 RPM

(B) 1500 RPM

(C) 1000 RPM

(D) 3000 RPM

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

162. Why the starter with a single-phase preventer not start?

சிங்கிள் பேஸ் பிரிவன்டர் கொண்ட ஸ்டார்டர் ஏன் ஸ்டார்ட் ஆகவில்லை?

- (A) the starter motor is mechanically jammed
ஸ்டார்ட்டர் மோட்டார் மெக்கானிக்கலி ஜாம்
- (B) improper phase sequency
முறையற்ற பேஸ் சீகுவன்சி
- (C) balanced line voltage
சீரான லைன் வோல்டேஜ்
- (D) the motor's bearings are damaged
மோட்டாருடைய பியரிங் சேதமடைந்துள்ளது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

163. The monthly maintenance schedule for the AC Squirrel cage induction motor is to

ஏசி ஸ்குரில் கேஜ் இன்டக்ஷன் மோட்டாரின் மாதாந்திர பராமரிப்பு அட்டவணையானது

- (A) check air gaps
ஏர் கேப்-ஐ சோதித்திடவும்
- (B) clean and varnish the windings
வைண்டிங் கிளீன் செய்து வார்னிஷ் செய்தல்
- (C) renew switch and fuse contacts
சுவிட்ச் மற்றும் ப்யூஸ் காண்டாக்ட்களை புதுப்பிக்கவும்
- (D) check the condition of the grease
கிரீஸ்-ன் கண்டிஷனை சரிபார்க்கவும்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

164. The distance between the centre of two adjacent opposite poles is called _____ in 3 phase induction motor winding.

3 பேஸ் இன்டக்ஷன் மோட்டார் வைண்டிங்கில் இரண்டு அடுத்தடுத்த எதிர் போல்களின் மையத்திற்கு இடையே உள்ள தூரம்

- (A) Winding pitch
வைண்டிங் பிச்
- (B) Pole pitch
போல் பிச்
- (C) Pitch factor
பிச் பேக்டர்
- (D) Winding factor
வைண்டிங் பேக்டர்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

165. How can the speed of a 3 phase induction motor be controlled from the Rotor side?

ரோட்டார் சைடுலிருந்து 3 பேஸ் இன்டக்ஷன் மோட்டாரின் வேகத்தை எவ்வாறு கன்ட்ரோல் செய்ய முடியும்?

- (A) By changing the applied voltage
அப்ளைடு வோல்டேஜ்-ஐ மாற்றுவதன் மூலம்
- (B) By changing applied frequency
அப்ளைடு பிரிகுவன்சியை மாற்றுவதன் மூலம்
- (C) Cascade operation
கேஸ்கேட் ஆபரேஷன்
- (D) By changing the number of stator poles
ஸ்டேட்டார் போல்களின் எண்ணிக்கையை மாற்றுவதன் மூலம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

166. Why is the stator of a Three-phase squirrel cage induction motor constructed with laminated Iron cores?

3 பேஸ் ஸ்குரில் கேஸ் இன்டக்ஷன் மோட்டாரின் ஸ்டேட்டார் ஆனது லேமினேட் அயர்ன் கோர்களால் அமைக்கப்பட்டிருப்பது ஏன்?

- (A) to reduce the weight of the motor
மோட்டாரின் எடையை குறைப்பதற்கு
- (B) to provide additional mechanical strength
கூடுதலாக இயந்திர வலிமையை வழங்க
- (C) to reduce Eddy current loss
எடி கரண்ட் இழப்பை குறைப்பதற்காக
- (D) to reduce the cost of the motor
மோட்டாரின் செலவை குறைக்க
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

167. Why are contactors often equipped with an Auxiliary contact?

காண்டக்டர்களில் பெரும்பாலும் ஆக்ஸிலைரி காண்டக்ட் ஏன் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

- (A) to adjust the voltage
வோல்டேஜ்-யை சரி செய்ய
- (B) to regulate the coil's magnetic field
காயிலின் மேக்னட்டிக் பீல்டை ஒழுங்குபடுத்த
- (C) to provide additional switching functions
கூடுதல் சுவிட்ச்சிங் செயல்பாடுகள் வழங்குவதற்காக
- (D) to measure the current flow
கரண்ட் ப்ளோவை அளவீடு செய்ய
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

168. How does an Auto-Transformer starter achieve a soft start to the motor?

ஒரு ஆட்டோ டிரான்ஸ்பார்மர் ஸ்டார்டர் எப்படி மோட்டாருக்கு மென்மையான தொடக்கத்தை அளிக்கிறது?

- (A) by using a variable frequency drive
வேரியபிள் பிரிகுவன்சி ட்ரைவ்யை பயன்படுத்தி
- (B) by directly applying full voltage to the motor
மோட்டாருக்கு நேரடியாக முழு மின்னழுத்தத்தையும் செலுத்தி
- (C) by varying the motor's frequency
மோட்டார் பிரிகுவன்சியை மாற்றுவதன் மூலம்
- (D) by reducing the supply voltage to the Motor initially
ஆரம்பத்தில் மோட்டாருக்கு சப்ளை வோல்டேஜ்-ஐ குறைப்பதன் மூலம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

169. If an AC ceiling fan, capacitor is replaced by a choke, the fan will

ஒரு ஏசி மின்விசிறியில் கெபாசிட்டுருக்கு பதிலாக சோக் இணைத்தால் மின்விசிறியானது

- (A) be damaged
பழுதடையும்
- (B) not run
ஓடாது
- (C) move with greater speed
வேகமாக ஓடும்
- (D) move with low speed
மெதுவாக ஓடும்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

170. Most of the single phase motors are _____ pole machine.
பெரும்பாலான சிங்கிள் பேஸ் இன்டக்ஷன் மோட்டார்கள் _____ துருவம் கொண்ட இயந்திரங்களாகும்.

- (A) 2 (B) 4
(C) 6 (D) 8
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

171. A capacitor start, capacitor run single phase induction motor is basically a
கெபாசிப்டர் ஸ்டார்ட், கெபாசிப்டர் ரன் வகை சிங்கிள் பேஸ் மோட்டாரானது அடிப்படையில் _____ மோட்டாராகும்.

- (A) AC series motor (B) DC series motor
ஏசி சீரிஸ் மோட்டார் டிசி சீரிஸ் மோட்டார்
(C) 2 phase induction motor (D) 3 phase induction motor
இரண்டு பேஸ் மோட்டார் 3 பேஸ் மோட்டார்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

172. _____ single phase motor which has highest starting Torque.
_____ வகை சிங்கிள் பேஸ் மோட்டாரானது அதிக துவக்க சுழற்றுத்திறனை பெற்றுள்ளது.

- (A) Shaded pole motor (B) Universal motor
சேடட் போல் மோட்டார் யூனிவர்சல் மோட்டார்
(C) Reluctance motor (D) Capacitor start motor
ரிலக்டன்ஸ் மோட்டார் கெபாசிப்டர் ஸ்டார்ட் மோட்டார்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

173. A ceiling fan of 48" sweep will have motor rating of

48" அங்குலம் சுவிப் கொண்ட ஒரு சீலிஸ் பேன் ————— மோட்டார் அளவை கொண்டிருக்கும்.

(A) 25 to 50 watts

25 முதல் 50 வாட்ஸ் வரை

(B) 60 to 75 watts

60 முதல் 75 வாட்ஸ் வரை

(C) 100 to 150 watts

100 முதல் 150 வாட்ஸ் வரை

(D) 200 to 250 watts

200 முதல் 250 வாட்ஸ் வரை

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

174. The purpose of the shaded coils in a shaded pole motor is to

சேட்ட் போல் மோட்டாரில் உள்ள சேடிங் காயில் ————— நோக்கத்திற்காக உள்ளது.

(A) reduce friction loss

உராய்வு இழப்பைக் குறைக்க

(B) reduce Armature reaction

ஆர்மச்சூர் ரியாக்ஷனை குறைக்க

(C) reduce rough commutation

ரஃப் காமுடேசனைக் குறைக்க

(D) produce rotating magnetic field

சுழலும் காந்தப்புலத்தை உருவாக்க

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

175. Normally the ratio of width of brush to width of commutator segments

பிரஸின் அகலத்திற்கும், காழுடேட்டர் செக்மென்ட் அகலத்திற்கும் உள்ள விகிதம் இயல்பான நிலையில்

- (A) 1:1 (B) 1:2
(C) 2:1 (D) 4:1
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

176. _____ motor is normally free from much mechanical and magnetic vibration.

_____ மோட்டார் ஆனது அதிக இயந்திரவியல் மற்றும் காந்த அதிர்வுகளில் இருந்து விடுபடுகிறது.

- (A) Split phase motor
ஸிபிலிட் பேஸ் மோட்டார் (B) Shaded pole motor
சேடட் போல் மோட்டார்
(C) Universal motor
யூனிவர்ஷல் மோட்டார் (D) hysteresis motor
ஹிஸ்டரிசிஸ் மோட்டார்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

177. During plugging of an Induction motor

ஒரு இன்டக்ஷன் மோட்டாரில் பிளக்கிங் ஏற்படுவது

- (A) any two phase is interchanged
ஏதாவது இரண்டு பேஸ்கள் மாற்றப்படுகிறது
- (B) power is fed back to mains
பவர் மீண்டும் மெயின்ஸ்க்கு வழங்கப்பட்டிருத்தல்
- (C) one phase is open circuited
ஒரு பேஸ் திறந்த சுற்றாகி இருத்தல்
- (D) a DC source is connected to stator
ஸ்டேட்டார் டி.சி. சப்ளையுடன் இணைக்கப்பட்டு இருத்தல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

178. A Direct online starter is necessary for a single phase motor of more than one H.P. for

ஒரு H.P.க்கு அதிகமான அளவு கொண்ட சிங்கிள் பேஸ் மோட்டார்களுக்கு டைரக்ட் ஆன்லைன் ஸ்டார்டர் பயன்படுத்துவதன் நோக்கம்

- (A) starting the motor only
மோட்டாரை துவக்கம் செய்வதற்கு மட்டும்
- (B) stopping the motor only
மோட்டாரை நிறுத்துவதற்கு மட்டும்
- (C) providing overload protection to the motor
ஓவர்லோடில் இருந்து மோட்டாரை பாதுகாக்க
- (D) reduce the losses of the motor
மோட்டாரின் இழப்புகளைக் குறைக்க
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

179. How the starting and running windings are wound on the stator?

ஸ்டேட்டாரில் ஸ்டார்ட்டிங் மற்றும் ரன்னிங் வைண்டிங்குகள் எவ்வாறு சுற்றப்படுகிறது?

- (A) at 45 electrical degree at each other
ஒன்றுக்கொன்று 45 எலக்ட்ரிகல் டிகிரியில்
- (B) at 90 electrical degree at each other
ஒன்றுக்கொன்று 90 எலக்ட்ரிகல் டிகிரியில்
- (C) at 180 electrical degree at each other
ஒன்றுக்கொன்று 180 எலக்ட்ரிகல் டிகிரியில்
- (D) at 360 electrical degree at each other
ஒன்றுக்கொன்று 360 எலக்ட்ரிகல் டிகிரியில்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

180. Rotating Magnetic field is also called

சுழல் காந்த பீல்டு இப்படியும் அழைக்கப்படும்

- (A) Stator speed
ஸ்டேட்டார் வேகம்
- (B) Synchronous speed
சிங்கர்னைஸ் வேகம்
- (C) Startor speed
ஸ்டார்ட்டர் வேகம்
- (D) Zero speed
பூஜ்ய வேகம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

181. The error caused by the effect of vibrations is

அதிர்வின் விளைவால் ஏற்படும் பிழை

(A) Device error

கருவி பிழை

(B) Switching error

சுவிட்சிங் பிழை

(C) Influence error

இன்புளுயன்ஸ் பிழை

(D) Human error

மனித பிழை

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

182. How does the value of a Multiplier Resistor affect the measurement range of voltmeter?

மல்டிபிளையர் ரெசிஸ்டரின் மதிப்பானது வோல்ட்மீட்டரின் அளவீட்டு வரம்பை எவ்வாறு பாதிக்கிறது?

(A) A lower resistance value increases the measurement range

குறைந்த ரெசிஸ்டன்ஸ் மதிப்பு அளவீட்டு வரம்பை அதிகரிக்கிறது

(B) The resistor value has no effect on the measurement range

ரெசிஸ்டர் மதிப்பு அளவீட்டு வரம்பில் எந்த விளைவையும் ஏற்படுத்தாது

(C) A higher resistance value increases the measurement range

அதிக ரெசிஸ்டன்ஸ் மதிப்பு அளவீட்டு வரம்பை அதிகரிக்கிறது

(D) The resistor value decreases the measurement range

ரெசிஸ்டர் மதிப்பு அளவீட்டு வரம்பை குறைக்கிறது

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

183. Dynamometer type instrument works on the principle of same as like

டைனமோமீட்டர் வகை இன்ஸ்ட்ருமென்ட் _____ போலவே செயல்படுகிறது.

(A) AC motor
ஏசி மோட்டார்

(B) DC motor
டிசி மோட்டார்

(C) AC Generator
ஏசி ஜெனரேட்டர்

(D) DC Generator
டிசி ஜெனரேட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

184. _____ is used to get on the spot true power reading.

டூ பவர்-ஐ உடனே அளவீடு செய்ய பயன்படுவது

(A) Energy meter
எனர்ஜி மீட்டர்

(B) Ammeter
அம்மீட்டர்

(C) Kilo Watt hour meter
கிலோ வாட் ஹவர் மீட்டர்

(D) Watt meter
வாட் மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

185. Creep error may occurs in induction type energy meter due to
இன்டக்ஷன் வகை எனர்ஜி மீட்டரில் ————— காரணத்தினால் க்ரீப் பிழை ஏற்படலாம்.

- (A) over voltage across voltage coil
ஓவர் வோல்டேஜ் அக்ராஸ் வோல்டேஜ் காயில்
- (B) incorrect position of brake magnet
பிரேக் மேக்னட்டின் தவறான பொசிசன்
- (C) incorrect adjustment of position of shading band
ஷேடிங் பேண்டின் பொசிசனின் தவறான அட்சஸ்மென்ட்
- (D) increase in temperature
வெப்பநிலை அதிகரிப்பு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

186. The primary purpose of an extended Voltmeter is
எக்ஸ்டென்டெடு (நீட்டிக்கப்பட்ட) வோல்ட்மீட்டரின் முதன்மை நோக்கமானது

- (A) to measure current in a circuit
சர்க்யூட்டின் மின்னோட்டத்தை அளவிட
- (B) to measure resistance of components
காம்போனெண்ட்களின் மின்தடையை அளவிட
- (C) to generate electrical power
மின்சாரம் உற்பத்தி செய்ய
- (D) to measure very high voltages
மிக அதிக மின்னழுத்தத்தை அளவிட
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

187. In an AMR system _____ type of data is typically collected.

ஒரு ஏ.எம்.ஆர். சிஸ்டத்தில் _____ வகை தரவு பொதுவாக சேகரிக்கப்படுகிறது.

- (A) energy consumption and usage patterns
எனர்ஜி நிகழ்வு மற்றும் பயன்பாட்டு முறைகள்
- (B) temperature and humidity
வெப்பநிலை மற்றும் ஈரப்பதம்
- (C) water quality and pH levels
நீரின் தரம் மற்றும் பி.எச். அளவு
- (D) light intensity and soil moisture
ஒளி இன்டன்சிட்டி மற்றும் மண்ணின் ஈரப்பதம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

188. _____ force is required to move the pointer from zero position in an indicating instrument.

இன்டிகேட்டிங் இன்ஸ்ட்ருமென்ட்-ல் நீடில் ஆனது பூஜ்ய நிலையில் இருந்து நகர _____ விசை தேவைப்படுகிறது.

- (A) Deflecting force
விலக்கு விசை (டிப்லக்ட்டிங் விசை)
- (B) Controlling force
கட்டுப்பாட்டு விசை
- (C) Air friction damping
ஏர் பிரிக்சன் டேம்பிங்
- (D) Eddy current damping
எடி கரண்ட் டேம்பிங்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

189. The principle make the instrument transformer works

தத்துவத்தின் அடிப்படையில் இன்ஸ்ட்ருமென்ட் டிரான்ஸ்பார்மர் வேலை செய்கிறது.

- (A) Self induction
செல்ப் இன்டக்ஷன் (சுய தூண்டல்)
- (B) Lenz's law
லென்ஸ் விதி
- (C) Mutual induction
மியூட்சுவல் இன்டக்ஷன்
- (D) Fleming's right handrule
பிளமிங்ஸ் வலக்கை விதி
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

190. The internal resistance of an ammeter is

ஒரு அம்மீட்டரின் உள் மின்தடை

- (A) zero
ஜீரோ
- (B) very low
மிக குறைவு
- (C) very high
மிக அதிகம்
- (D) infinite
முடிவில்லாதது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

191. Luminous efficiency of an fluorescent tube is

புளோரசன்ட் லேம்ப்-ன் லூமினஸ் வினைதிறன்

- (A) 5 - 10 Lumen/watt
- (B) 15 - 20 Lumen/watt
- (C) 30 - 40 Lumen/watt
- (D) 60 - 65 Lumen/watt
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

192. The power factor of an incandescent lamp is

ஒரு இன்கேன்டசன்ட் லேம்ப்-ன் பவர் பேக்டர் ————— ஆகும்.

- (A) unity
யூனிட்டி
- (B) around 0.5 lagging
சுமார் 0.5 லேகிங்
- (C) around 0.5 leading
சுமார் 0.5 லீடிங்
- (D) zero
பூஜ்யம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

193. In sodium vapour lamp fitting, ————— performs the Ignition Voltage initially and Act as a choke for limiting the current.

சோடியம் ஆவி விளக்கு பீட்டிங்கில், ————— ஆனது இக்னிஷனுக்கு மின்னழுத்தத்தை முதலில் கொடுக்கிறது. பின்பு விளக்கு எரிய ஆரம்பித்தவுடன் அதற்கு தேவையான அளவு மின்னோட்டத்தை கொடுக்கும்.

- (A) Leak Transformer
கசிவு டிரான்ஸ்ஃபார்மர்
- (B) Capacitor
கெப்பாசிடர்
- (C) Thermal starter
தெர்மல் ஸ்டார்டர்
- (D) Glow starter
க்ளோ ஸ்டார்டர்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

194. The Unit of Luminous efficiency is

லூமினஸ் வினைதிறனின் அலகு

- (A) Lumen * Watt
லூமன் * வாட்
- (B) Watt / Lumen
வாட் / லூமன்
- (C) Lumen / Watt
லூமன் / வாட்
- (D) Lumen + Watt
லூமன் + வாட்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

195. Why do LED bulbs achieve "Cool" in operation?

எல்.இ.டி. (L.E.D.) பல்புகள் ஏன் செயல்பாட்டில் குளிர்ச்சியாக இருக்கின்றன?

- (A) it has a ignitor
அதில் ஒரு பற்றவைப்பு (இக்னிட்டரான்) உள்ளது
- (B) it has a gas discharge
அதில் வாயு வெளியேற்றத்தை கொண்டுள்ளது
- (C) because it has no filament
அதில் இழைகள் (பிலமென்ட்) இல்லை
- (D) it is kept in glass
இது கண்ணாடியில் வைக்கப்பட்டுள்ளது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

196. The Colour emitted by a Halogen lamp is

ஹாலோஜன் விளக்கு ————— நிறத்தில் ஒளியை தரும்.

- (A) blue
நீலம்
- (B) green
பச்சை
- (C) white
வெள்ளை
- (D) red
சிவப்பு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

197. Sodium vapour lamp gives ————— colour light.

சோடியம் ஆவி விளக்கு ————— நிறத்தில் ஒளிக்கதிரை வெளியேற்றும்.

- (A) white
வெள்ளை
- (B) yellow
மஞ்சள்
- (C) blue
நீலம்
- (D) green
பச்சை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

198. The amount of light emitted in a given direction by a source is
ஒரு மூலத்திலிருந்து (சோர்ஸ்) குறிப்பிட்ட திசையில் வெளியே வரும் ஒளியை

- (A) Frequency
பிரிகுவன்சி
- (B) Candle power
கேன்டில் பவர்
- (C) LUX
லக்ஸ்
- (D) Wavelength
வேவ்லென்த்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

199. Luminous flux reaching it perpendicular per unit area is called
ஒரு வெளிப்பரப்பின், ஒரு அலகு பரப்பிற்கு செங்குத்தாக ஒளி சென்றடைவதை —
ஆகும்.

- (A) Candela
கேன்டிலா
- (B) Illuminance
ஒளி அமைப்பு (இலுமினஸ்)
- (C) Lumen
லூமன்
- (D) Flux
புலம் (பிளக்ஸ்)
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

200. _____ lamp is the higher light output.

_____ விளக்கு பயன்படுத்துவதன் மூலம் அதிகமான வெளிச்சம்
கடைக்கிறது.

- (A) coiled coil filament
காயில்டு காயில் இழை
- (B) single coil filament
சிங்கள் காயில் இழை
- (C) vacuum
வெற்றிட
- (D) tungsten filament lamp
டங்ஸ்டன் இழை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை