

**COMBINED TECHNICAL SERVICES EXAMINATION
(ITI LEVEL) - II**

COMPUTER BASED TEST

DATE OF EXAM: 16.11.2025 AN

**PAPER – II – TRADE: ELECTRICIAN AND
WIREMAN**

(ITI STANDARD) (CODE: 590)

1. What is the disadvantages of rust in earth electrode connections?

எர்த் மின்முனை இணைப்புகளில் துருபிடிப்பதால் ஏற்படும் தீமை என்ன?

(A) Resistance decreases
மின்தடை குறைகிறது

(B) Conductivity improves
கடத்தும் திறன் மேம்படுகிறது

✓(C) Resistance increases
மின்தடை அதிகரிக்கிறது

(D) No effect
விளைவு இல்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

2. In which type of area is the earth electrode resistance usually higher?

எந்த வகையான பகுதிகளில் எர்த் எலக்ட்ரோடு ரெசிஸ்டன்ஸ் அதிகமாக இருக்கும்?

(A) Moist soil area
ஈரமான மண் பகுதி

✓(B) Rocky or sandy area
பாறை அல்லது மணல் நிறைந்த பகுதி

(C) Clay rich wet area
களிமண் நிறைந்த ஈரமான பகுதி

(D) Agricultural land
விவசாய நிலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

3. Assertion [A] : Rule 32 specifies the identification of earthed neutral conductors.

கூற்று [A] : விதி 32, எர்த் செய்யப்பட்ட மற்றும் எர்த் செய்யப்பட்ட நியூட்ரல் கடத்திகளை அடையாளம் காண்பதை குறிக்கிறது.

Reason [R] : Switches and fuses should be placed in the neutral conductor to ensure safety.

காரணம் [R] : பாதுகாப்பிற்காக சுவிட்ச் மற்றும் ஃபியூஸ்களை நியூட்ரல் கம்பியில் இணைக்க வேண்டும்.

(A) Both [A] and [R] are true and [R] is the correct explanation of [A]

கூற்று [A] மற்றும் காரணம் [R] இரண்டும் உண்மை, மேலும் காரணம் [R] என்பது கூற்று [A]-இன் சரியான விளக்கம்

(B) Both [A] and [R] are true but [R] is not the correct explanation of [A]

கூற்று [A] மற்றும் காரணம் [R] இரண்டும் உண்மை. ஆனால் காரணம் [R] என்பது கூற்று [A]-இன் சரியான விளக்கம் அல்ல

✓(C) [A] is true but [R] is false

கூற்று [A] உண்மை, ஆனால் காரணம் [R] தவறு

(D) [A] is false but [R] is true

கூற்று [A] தவறு, ஆனால் காரணம் [R] உண்மை

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

4. Where is system earthing usually done?

சிஸ்டம் எர்த்திங் பொதுவாக எங்கே செய்யப்படுகிறது?

(A) Distribution boards

மின் விநியோக பலகைகள்

(B) Switch boards

சுவிட்ச் பலகைகள்

☒ (C) Generating stations and substations

மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் மற்றும் துணை மின் நிலையங்கள்

(D) Domestic wiring

வீட்டு வயரிங்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

5. What does the current carrying capacity of a cable determine?

மின் கம்பியின் மின்னோட்ட கடத்தும் திறன் கேபிளின் எந்த காரணியை தீர்மானிக்கிறது?

(A) Cable color

கேபிளின் நிறம்

(B) Cable length

கேபிளின் நீளம்

☒ (C) Cable size

கேபிளின் அளவு

(D) Cable insulation

கேபிளின் இன்சுலேசன்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

6. How to make connection of all appliances with rated supply voltage?
மின்சாதனங்களை வழங்கப்படும் மின்னழுத்தத்துடன் எவ்வாறு இணைப்பாய்?

(A) Series connection
தொடர் இணைப்பு

(B) Combination connection
கூட்டு இணைப்பு

☒ (C) Parallel connection
இணை இணைப்பு

(D) Cross connection
குறுக்கு இணைப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

7. Arrange the following steps in the correct sequence for making a layout.
ஒரு தளவமைப்பைக் குறிக்க பின்வரும் படிகளை சரியான வரிசையில் ஒழுங்கமைக்கவும்.

1. Hold chalk-clusted twine tightly on the wall.

சுண்ணாம்பு தூள் தடவிய நூலை சுவரில் இறுக்கமாக பிடிக்கவும்.

2. Pull and release (pluck) the twine.

கயிற்றை இழுத்து விடவும்.

3. Dust Chalk Powder on the twine.

நூலில் சுண்ணாம்பு தூளை தூவி விடவும்.

4. Line appears on the wall.

சுவரில் கோடு தோன்றும்.

(A) 1 → 3 → 4 → 2

(B) 3 → 2 → 1 → 4

(C) 1 → 2 → 3 → 4

☒ (D) 3 → 1 → 2 → 4

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

8. Choose the wrong answer among the following :

பின்வருவனவற்றில் தவறான பதிலை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

1. Comparatively with metal conduit, PVC conduit is good
உலோக கான்டியூட்டுடன் ஒப்பிடும் போது பிவிசி கான்டியூட் சிறந்தது.
2. PVC conduit is light weight.
பிவிசி கான்டியூட் ஆனது இலகுவானது.
3. PVC conduit needs less skill and time.
பிவிசி கான்டியூட்டிற்கு குறைந்த திறன் மற்றும் நேரம் போதுமானது.
4. PVC conduit, earth wire required.
பிவிசி கான்டியூட்டிற்கு எர்த் வயர் ஆனது தேவைப்படுகிறது.

☒ (A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

9. How many degrees angle of diversion provided by a bend in a conduit?

ஒரு கான்டியூட் பென்ட் ஆனது எவ்வளவு கோணத்தில் வளைவு அளிக்கிறது?

(A) 45°

(B) 60°

☒ (C) 90°

(D) 180°

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

10. If total voltage drop from transformer end to final distribution point is 7% does it comply with the code?

டிரான்ஸ்பார்மரின் முடிவிலிருந்து இறுதி விநியோக முனை வரை மின்னழுத்த வீழ்ச்சி 7% இருந்தால், அது விதிமுறைக்கு ஏற்படையதா?

(A) Yes, it is acceptable

ஆம், அது ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்கது

☒ (B) No, it exceeds the permitted 6%

இல்லை, இது அனுமதிக்கப்பட்ட 6% ஐ மீறுகிறது.

(C) Yes, if wiring is copper

ஆம், தாமிரக் கம்பி பயன்படுத்தினால் மட்டும்

(D) Only for short circuits

சார்ட் சர்க்யூட்களுக்கு மட்டுமே பொருந்தும்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

11. Why is every rule in the Indian Electricity Rules 1956 considered important?

இந்திய மின்சார விதிகள் 1956-இல் உள்ள ஒவ்வொரு விதியும் ஏன் முக்கியமாகக் கருதப்படுகிறது?

(A) Because they ensure low cost wiring

குறைந்த செலவில் வயரிங் செய்வதற்காக

☒ (B) Because they relate directly or indirectly to safety

பாதுகாப்புடன் நேரடியாக அல்லது மறைமுகமாக தொடர்புடையதால்

(C) Because they help in beautification

அலங்கார நோக்கத்திற்காக

(D) Because they improve speed of installation

விரைவாக பொருத்த உதவுவதால்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

12. Match the following:

பின்வருவனவற்றை பொருத்துக :

- | | |
|--|--|
| (a) Layout diagram
லே அவுட் வரைபடம் | (i) Used to indicate type of wiring and direction
வயரிங் வகை மற்றும் வழிமுறையை குறிக்க பயன்படுகிறது |
| (b) Circuit diagram
சர்க்யூட் வரைபடம் | (ii) Simplified version of wiring diagram
வயரிங் வரைபடத்தின் எளிமைப்படுத்தப்பட்ட பதிப்பு |
| (c) Installation plan
நிறுவல் திட்டம் | (iii) Shows actual electrical connections
உண்மையான மின் இணைப்புகளை காட்டுகிறது |
| (d) I.S. Symbols
I.S. குறியீடுகள் | (iv) Basis for systematic execution of work
வேலையை முறையாக செயல்படுத்துவதற்கான அடிப்படை |

- | | (a) | (b) | (c) | (d) |
|---|--------------------------------------|-------|-------|-------|
| (A) | (iii) | (ii) | (iv) | (i) |
| (B) | (ii) | (iv) | (i) | (iii) |
| (C) | (ii) | (i) | (iii) | (iv) |
| ☒ (D) | (ii) | (iii) | (iv) | (i) |
| (E) | Answer not known
விடை தெரியவில்லை | | | |

13. Match the following:

பின்வருவனவற்றை பொருத்துக :

Appliances உபகரணங்கள்	Watts வாட்ஸ்
(a) Ceiling Fan சீலிங் பேன்	(i) 3000 W 3000 W
(b) Fluorescent Tube Light – 4' ப்ளோரெசன்ட் குழாய் விளக்கு (4')	(ii) 60 W 60 W
(c) Light emitting diode (LED) லைட் எமிட்டிங் டையோடு (LED)	(iii) 36 W 36 W
(d) Geyser (instant) கெய்சர் (இன்ஸ்டன்ட்)	(iv) 1250 W 1250 W
(e) Air conditioner 1 Ton ஏர் கண்டிசனர் 1 டன்	(v) 10 W 10 W

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
(A)	(i)	(ii)	(iv)	(v)	(iii)
(B)	(v)	(iv)	(i)	(ii)	(iii)
☒ (C)	(ii)	(iii)	(v)	(i)	(iv)
(D)	(iii)	(i)	(iv)	(v)	(ii)
(E)	Answer not known விடை தெரியவில்லை				

14. How are Joints made in the looping-back method?
லூப்பிங்-பேக் முறையில் இணைப்புகள் எவ்வாறு செய்யப்படுகின்றன?

- (A) Using Separate Joint boxes
தனி இணைப்புப் பெட்டிகளை பயன்படுத்துதல்
- ☒ (B) Twisted joints at accessories terminals
உபகரண முனையங்களில் முறுக்கப்பட்ட இணைப்புகள்
- (C) No joints at all
இணைப்புகள் எதுவும் இல்லை
- (D) Using porcelain connectors
பீங்கான் இணைப்பிகளை பயன்படுத்துதல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

15. The current operated ELCB Trips, when the circuit condition is in _____.

மின்னோட்டத்தை அடிப்படையாக கொண்டு செயல்படும் ELCB டிரிப் ஆகும் நிலை _____.

- ☒ (A) Vector sum of current $\neq$ zero
மின்னோட்டங்களின் வெக்டார் கூட்டுதொகை பூஜ்யமில்லாத போது
- (B) Voltage difference exceeds 50 V
மின்னழுத்த வேறுபாடு 50 V ஐ விட அதிகமாகும் போது
- (C) Power exceeds rating
பவர் மதிப்பை அதிகரிக்கும் போது
- (D) Frequency changes
அதிர்வெண் மாறும் போது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

16. Fuse links are available in different range of _____.
பியூஸ் லிங்குகள் எந்த பல்வேறு அளவுகளை பொறுத்து கிடைக்கின்றன?

- (A) Voltage Rating
மின்னழுத்த அளவுகள்
- (B) Resistance Value
மின்தடைகளின் அளவுகளில்
- (C) Power Factor value
பவர் ஃபாக்டர் மதிப்புகளில்
- ☒ (D) Ampere value
ஆம்பியர் மதிப்புகளில்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

17. The material filled in HRC Fuse cylinder is _____.
HRC பியூஸ் உருளை எந்த பொருள் கொண்டு நிரப்பப்படுகிறது?

- ☒ (A) Chemically treated silica powder
இரசாயனமாக்கப்பட்ட சிலிகா பவுடர் தூள்
- (B) Only air
காற்று மட்டும்
- (C) Sand only
மணல் மட்டும்
- (D) Oil
எண்ணெய் கொண்டு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

18. 'DC' series MCB's can be used upto the range of:
'DC' வகை MCBகள் பயன்படுத்தக்கூடிய அதிகபட்ச மின்னழுத்த வரம்பு
_____.

- (A) 110 V DC
- ☒ (B) 220 V DC
- (C) 440 V DC
- (D) 380 V DC
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

19. The coil terminals of contactor used in a control panel circuit are usually labelled as _____.

கண்ட்ரோல் பேனல் சர்க்யூட்டில் பயன்படுத்தப்படும் கான்டக்டர் காயிலின் டெர்மினல்கள் (முனைகள்) என பெயர்கள் எவ்வாறு குறியிடப்பட்டிருக்கும்?

(A) K_1 and K_2
 K_1 மற்றும் K_2

☒ (B) A_1 and A_2
 A_1 மற்றும் A_2

(C) C_1 and C_2
 C_1 மற்றும் C_2

(D) B_1 and B_2
 B_1 மற்றும் B_2

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

20. In OFF delay timer, the contact open's or closes after time delay on:
ஆஃப் டிலே டைமரில் கான்டக்ட்டுகள் ஓபன் ஆவது அல்லது மூடப்படுவது என்பது ஆஃப் டிலே ஆகும் நிலை _____.

(A) Frequence rise
அதிர்வெண் உயர்வுபோது

(B) Energising the coil
காயில் எனர்ஜிஸ் பெற்ற பின்பு

☒ (C) De-energising the coil
காயில் எனர்ஜிஸ் நீங்கிய பின்பு

(D) Voltage variation
மின்னழுத்தம் மாற்றமடையும் போது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

21. Which standard defines contactor terminal numbering like 1-2(NC), 3-4(NO), odd for incoming, even for outgoing?

காண்டாக்டர் முனை எண்களான 1-2(NC), 3-4(NO), ஒற்றை எண்கள்-இன்புட், ஜோடி எண்கள்-அவுட்புட் என குறிப்பிடும் தரநிலை எது?

(A) IEC 60947

☒ (B) BS 5583

(C) IS 732

(D) IEEE 519

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

22. The main function of MCB is to protect circuit from:

MCB-இன் முக்கிய பணியாக சுற்றினை எதிலிருந்து பாதுகாக்கிறது?

(A) Low voltage

குறைந்த மின்னழுத்தம்

☒ (B) Overload and short circuit

ஓவர்லோடு மற்றும் குறுக்கு சுற்று இணைப்பு

(C) Power factor

பவர் பேக்டர்

(D) Earth fault

நில இணைப்பு கோளாறு

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

23. Which of the following is used mainly on sub-assemblies for connection into the system?

பின்வருவனவற்றில் எது துணை அசெம்பிளிகளில் சிஸ்டத்துடன் இணைப்பிற்காக பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) Barrier strips
பாரியர் ஸ்ட்ரிப்
- (B) Connector Block's
கனெக்டர் பிளாக்
- (C) Plastic trunking
பிளாஸ்டிக் டிரங்கிங்
- (D) Din Rails
டின் ரெயில்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

24. How a cable form shall be made with certain informations?

கேபிள் ஃபார்ம்களுடன் என்ன தகவல்கள் பெற்றிருக்க வேண்டும்?

- (A) Wiring schedule, template, run-out sheet
வயரிங் அட்டவணை, டெம்ப்ளேட், ரன்-அவுட்-ஷீட்
- (B) Fuse rating, relay size, CT ratio
ஃப்யூஸ் ரேட்டிங், ரிலே அளவு, கரன்ட் டிரான்பார்மர் ரேசியோ
- (C) Motor rating, winding details, Insulation class
மோட்டார் ரேட்டிங், வைண்டிங் தகவல், இன்சுலேசன் கிளாஸ்
- (D) Busbar rating, earthing size, battery capacity
பஸ்பார் ரேட்டிங், நில இணைப்பு அளவு, பேட்டரி கெப்பாசிடி
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

25. While finalizing the layout plan of a control cabinet what should be followed?

கண்ட்ரோல் கேபினெட்டின் லே அவுட் திட்டத்தை இறுதி செய்யும்போது எதை பின்பற்ற வேண்டும்?

- (A) ✓ IE Rules
IE விதிகள்
- (B) Operator's choice
ஆப்பரேட்டரின் விருப்பம்
- (C) Cabinet size only
கேபினெட்டின் அளவு மட்டும்
- (D) Cost of wiring
வயர்களின் செலவு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

26. In the LED Circuit symbol arrows indicate:

எல் இ டி குறியீட்டில் உள்ள அம்புகள் எதை குறிக்கிறது?

- (A) ✓ Light Radiation
ஒளி வெளிப்பாடு
- (B) Current Direction
மின்னோட்ட திசை
- (C) Voltage Supply
மின்னழுத்தம் வழங்கல்
- (D) Heat Dissipation
வெப்பம் வெளியேற்றம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

27. In HPMV lamps, the inner tube contains :

HPMV விளக்கின் உள் குழாயில் என்ன உள்ளது?

- (A) ✓ Mercury + Argon
மெர்குரி + ஆர்கான்
- (B) Neon + Helium
நியான் + ஹீலியம்
- (C) Sodium + Argon
சோடியம் + ஆர்கான்
- (D) Xenon + Mercury
ஜெனான் + மெர்குரி
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

28. Which of the following statements about Sodium Vapour Lamp are true?

சோடியம் வேப்பர் விளக்கு குறித்த பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரி?

1. It is a cold cathode and gas discharge lamp
இது ஒரு குளிர் கேத்தோடு மற்றும் வாயு வெளியேற்ற விளக்கு
2. It gives yellow colour light
இது மஞ்சள் நிற ஒளியை உமிழ்கிறது
3. Average life is about 1000 Hours
சராசரி ஆயுள் சுமார் 1000 மணி நேரம்

- (A) (1) and (2) (B) (2) and (3)
(1) மற்றும் (2) (2) மற்றும் (3)
- (C) (1) and (3) (D) Only (3)
(1) மற்றும் (3) (3) மட்டும்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

29. Fluorescent Tube is a type of:

ஒளிரும் குழாய் விளக்கு என்பது ஒரு வகை

- (A) Cold cathode lamp (B) Filament lamp
குளிர் கேத்தோடு விளக்கு பிளமெட் விளக்கு
- (C) Hot cathode lamp (D) LED lamp
சூடான கேத்தோடு விளக்கு எல்.ஈ.டி. விளக்கு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

30. Illumination depends on:

ஒளிர்வு எதை சார்ந்தது?

(A) ✓ Light Source
ஒளி மூலம்/ஆதாரம்

(B) Temperature only
வெப்பநிலை மட்டும்

(C) Volume only
அளவு மட்டும்

(D) Humidity only
ஈரப்பதம் மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

31. Why the shunt magnet flux error happened in energy meter?

எனர்ஜி மீட்டரில் ஷன்ட் காந்த ஃப்ளக்ஸ் பிழை ஏன் உருவாகிறது?

(A) ✓ Coil resistance change
காயில் மின்தடை மாற்றம்

(B) Neutral not connected
நியூட்ரல் இணைக்கப்படவில்லை

(C) Disc holes uneven
டிஸ்க் துளைகள் சீரற்றவை

(D) Magnet weak pole
பலவீனமான காந்த துருவம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

32. A properly installed earth electrode fail to give safety – State the reason:

ஏன் சரியாக பொருத்தப்பட்ட எர்த் எலக்ட்ரோடு கூட பாதுகாப்பில் தோல்வியடைகிறது?

(A) ✓ Due to high resistance
அதிக மின்தடை காரணமாக

(B) Wrong tester type
தவறான டெஸ்டர் வகை

(C) Excessive soil moisture
மிகுந்த மண் ஈரப்பதம்

(D) Lack of AC supply
போதுமான ஏசி சப்ளை இல்லாமை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

33. While testing earth resistance using earth tester, the distance between two earth electrodes A and C shall be _____.

எர்த் டெஸ்டரை பயன்படுத்தி, எர்த் ரெசிஸ்டென்ஸ் அளவிடும்போது A மற்றும் C இரு எர்த் எலக்ட்ரோடுகளுக்கிடையே இருக்க வேண்டிய தூரம் _____.

- (A) ✓ Above 15 metres
15 மீட்டருக்கு மேல்
- (B) 10 metres
10 மீட்டர்கள்
- (C) 5 metres
5 மீட்டர்கள்
- (D) 1 metre
1 மீட்டர்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

34. Why a megger used instead of an ordinary OHM meters to measure insulation resistance?

மெக்கர் சாதாரண ஓம் மீட்டருக்கு பதிலாக மின்காப்பு மின்தடையை அளக்க பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) ✓ Megger measure high resistance
மெக்கர் அதிகபட்ச மின்தடையை அளக்கிறது
- (B) Uses AC supply
ஏசி மின்சாரம் பயன்படுத்துகிறது
- (C) Has fixed pointer
நிலையான பாய்ண்டர் உள்ளது
- (D) Works without magnet
காந்தமின்றி வேலை செய்கிறது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

35. Why are digital watt meters widely used in households appliances?
வீட்டு உபயோகப் பொருட்களில் டிஜிட்டல் வாட் மீட்டர்கள் ஏன் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

- (A) ✓ Save energy, money
ஆற்றல், பணத்தைச் சேமிக்கவும்
- (B) Lower torque ratio
குறைந்த முறுக்குவிசை விகிதம்
- (C) No pressure coils
பிரசர் காயில்கள் இல்லை
- (D) Measure only average
சராசரி அளவீடுகள் மட்டுமே
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

36. How a watt meter measure and give the real power directly?
ஒரு வாட்மீட்டர் ஏன் ரியல் பவரை நேரடியாக அளவீடுகளை காட்டுகிறது?

- (A) ✓ Consider power factor
மின் காரணியைக் கருத்தில் கொள்கிறது
- (B) Ignores voltage drop
மின்னழுத்த வீழ்ச்சியைப் புறக்கணிக்கிறது
- (C) Uses average scale
சராசரி அளவை பயன்படுத்துகிறது
- (D) Eliminates Eddy loss
எடி இழப்பை நீக்குகிறது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

37. Which principle does a tong tester work on?

டாங் டெஸ்டர் எந்த கோட்பாட்டின் அடிப்படையில் செயல்படுகிறது?

(A) Ohm's law
ஓம் விதி

☒ (B) Electromagnetic induction
மின்காந்த தூண்டல்

(C) Kirchoff's law
கிர்சாஃப் விதி

(D) Electrostatics
மின்னியல் நிலைமை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

38. The main advantage of using Tong tester is _____.

டாங் டெஸ்டர் பயன்படுத்துவதன் முக்கிய நன்மை என்ன?

(A) Measures both current and voltage
மின்னோட்டம் மற்றும் மின்னழுத்தம் இரண்டையும் அளக்கிறது

☒ (B) Can be used without interrupting the circuit
சர்க்யூட்டை துண்டிக்காமல் பயன்படுத்தலாம்

(C) Works with DC current
DC மின்னோட்டத்துடன் வேலை செய்கிறது

(D) Requires no calibration
அளவீடு தேவை இல்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

39. It switches are not provided, how are functions selected in some multimeters?

சில மல்டிமீட்டர்களில் சுவிட்சுகள் வழங்கப்படவில்லை என்றால், செயல்பாடுகள் எவ்வாறு தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றன?

(A) Auto detection
தானியங்கி கண்டறிதல்

☒ (B) Using separate Jacks
தனி ஜாக்குகளை பயன்படுத்துதல்

(C) Through smart phone app
ஸ்மார்ட்போன் பயன்பாட்டின் மூலம்

(D) Using touch screen
தொடு திரையை பயன்படுத்துதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

40. Which types of errors eliminated in Digital Voltmeter?

டிஜிட்டல் வோல்ட்மீட்டர்களில் எந்த வகையான பிழை நீக்கப்படுகிறது?

(A) Temperature error
வெப்பநிலைப் பிழை

(B) Connection error
இணைப்புப் பிழை

☒ (C) Human Parallax error
நோக்குப் பிழை

(D) Voltage drop error
மின்னழுத்த வீழ்ச்சி பிழை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

41. The two types of moving Iron instrument is _____.

மூவிங் அயன் கருவிகளின் இரு வகைகள் _____.

(A) PMMC and MI type
PMMC மற்றும் MI வகை

(B) Coil and Iron type
காயில் மற்றும் அயன் வகை

☒ (C) Attraction and Repulsion type
அட்ராக்ஷன் மற்றும் ரிபல்சன் வகை

(D) Analog and Digital type
அனலாக் மற்றும் டிஜிட்டல் வகை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

42. Why should an ammeter have very low resistance?

அம்மீட்டருக்கு ஏன் குறைந்த மின்தடை இருக்க வேண்டும்?

- (A) ✓ To reduce voltage drop and power loss
மின்னழுத்த வீழ்ச்சி மற்றும் மின் இழப்பைக் குறைக்க
- (B) To increase resistance
மின்தடையை அதிகரிக்க
- (C) To stop current flow
மின்னோட்ட ஓட்டத்தை நிறுத்த
- (D) To measure voltage
மின்னழுத்தத்தை அளவிட
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

43. Main advantage of spring control over gravity control is:

கிராவிட்டி கட்டுப்பாட்டை விட ஸ்பிரிங் கட்டுப்பாட்டின் முக்கிய நன்மை _____.

- (A) Cheap
மலிவானது
- (B) Slower
மெதுவாக
- (C) Less accurate
குறைவான துல்லியம்
- (D) ✓ Works in any position
எந்த நிலையிலும் வேலை செய்யும்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

44. In moving coil instruments, damping is achieved by :
மூவிங் காயில் கருவிகளில் டாம்பிங் எவ்வாறு கிடைக்கிறது?

(A) Air Vane
ஏர் வேன்

(B) Fluid
ஃபுளூயிட்

☒ (C) Eddy current
எடி கரண்ட்

(D) Gravity
கிராவிட்டி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

45. Deflecting torque in a instrument is proportional to _____.
அளவிடும் கருவியில் விலக்குத்திறன் _____ விகிதத்தில் இருக்கும்.

☒ (A) Applied quantity
அப்ளைடு குவாண்டிட்டி

(B) Scale
ஸ்கேல்

(C) Frequency
பிரிகுவன்சி

(D) Mass
மாஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

46. How are UG cable joint and termination kits customized?

UG கேபிள் ஜாயிண்ட் மற்றும் டெர்மினேஷன் கிட்கள் எவ்வாறு தகுந்தவையாக வடிவமைக்கப்படுகின்றன?

- ☒ (A) By matching environmental, voltage and current requirements
சூழல், மின்னழுத்த மற்றும் மின்னோட்ட தேவைகளுக்கு ஏற்ப பொருத்தி
- (B) By using standard size
நிலையான அளவுகளில்
- (C) By mechanical properties
இயந்திர பண்புக்கு ஏற்றவாறு
- (D) By chemical properties
வேதியியல் பண்புக்கு ஏற்றவாறு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

47. Right among the given statements:

சரியான கூற்றை(களை) தேர்ந்தெடுக்கவும்.

(a) Voltage grades are standardized to ensure compatibility in power system

மின்னழுத்த நிலைகள் மின்கட்டமைப்பில் பொருத்தக் கூடியதற்காக தரநிலைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன

(b) MV cables are used for voltages between 1 KV and 35 KV

MV கேபிள்கள் 1 KV முதல் 35 KV வரை மின்னழுத்தங்களுக்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றன

(c) EHV cables are used only in residential buildings

EHV கேபிள்கள் வீட்டு கட்டிடங்களில் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படுகின்றன

(d) The choice of insulation material depends on the voltage grade

இன்சுலேஷன் பொருள் மின்னழுத்த நிலைக்கு ஏற்ப தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறது

✓ (A) (a), (b) and (d) only

(a), (b) மற்றும் (d) மட்டும்

(B) (a) and (c) only

(a) மற்றும் (c) மட்டும்

(C) (b) and (d) only

(b) மற்றும் (d) மட்டும்

(D) All the above

அனைத்தும்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

48. Which property of an insulator material must be high to obtain a high di-electric strength?

அதிக டை எலக்ட்ரிக் வலிமை பெற இன்சுலேட்டர் பொருளில் எது அதிகமாக இருக்க வேண்டும்?

(A) Conductivity

மின் கடத்தும் தன்மை

(B) Relative permeability

ரிலேடிவ் பெர்மியபிலிட்டி

✓ (C) Relative permittivity

ரிலேடிவ் பெர்மிட்டிவிட்டி

(D) Capacitance

கெப்பாசிட்டன்ஸ்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

49. Match the following :

பின்வருவனவற்றை பொருத்தவும்.

(a) Pin insulator

பின் இன்சுலேட்டர்

(b) Shackle insulator

ஷேக்கிள் இன்சுலேட்டர்

(c) Suspension insulator

சஸ்பென்ஷன் இன்சுலேட்டர்

(d) Strain insulator

ஸ்ட்ரெய்ன் இன்சுலேட்டர்

1. Used for straight poles

நேரான கம்பங்களுக்கு

2. Used at dead ends

டெட் எண்டுகளில் (வரிசை இறுதியில்)

3. Use on corner poles

மூலை கம்பங்களில்

4. Used for high voltage (>33 kV)

உயர் மின்னழுத்தத்திற்கு (>33 kV)

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

(A) (1) (3) (2) (4)

(B) (3) (4) (2) (1)

(C) (1) (2) (4) (3)

☒ (D) (1) (3) (4) (2)

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

50. Statement [S] : Mica is used as an insulator in electrical appliances.

கூற்று [S] : மைகா மின்னணு சாதனங்களில் இன்சுலேட்டராக பயன்படுத்தப்படுகிறது.

Reason [R] : Mica has low heat resistant and good electrical conducting properties.

காரணம் [R] : மைகா குறைந்த வெப்பத்தை மட்டும் தாங்கும் தன்மை மற்றும் சிறந்த மின் கடத்தும் குணாதிசயம் கொண்டது.

(A) Both Statement and Reason are true and [R] is correct explanation of [S]

கூற்று காரணம் இரண்டும் உண்மை ஆனால் காரணம் கூற்றின் சரியான விளக்கம்

(B) Both [S] and [R] are true but [R] is not correct explanation

கூற்று காரணம் இரண்டும் உண்மை மற்றும் காரணம் கூற்றின் சரியான விளக்கம் அல்ல

☒ (C) [S] is true but [R] is false

கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு

(D) Both [S] and [R] are false

கூற்று காரணம் இரண்டும் தவறு

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

51. Why do insulators generally have five, six or seven electrons in their valence shells?

ஏன் இன்சுலேட்டர்களின் வாலன்ஸ் ஷெல்லில் பொதுவாக ஐந்து, ஆறு அல்லது ஏழு எலக்ட்ரான்கள் இருக்கின்றன?

(A) To increase electrical conductivity

மின் நீட்டத்தை அதிகரிக்க

(B) To attract more electrons

அதிக எலக்ட்ரான்களை ஈர்க்க

☒ (C) To ensure less free electrons

பரி எலக்ட்ரான்கள் குறைவாக இருப்பதை உறுதி செய்ய

(D) To reduce their atomic mass

அணு எடையை குறைக்க

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

52. How insulation resistance measured?

இன்சுலேஷன் மின்தடை எப்படி அளவிடப்படுகிறது?

(A) Using Ohm meter

ஓம் மீட்டர் மூலம்

☒ (B) Using Megohmmeter

மெகோஹம் மீட்டர் மூலம்

(C) Using Volt meter

வோல்ட் மீட்டர் மூலம்

(D) Using Ammeter

அம்மீட்டர் மூலம்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

53. How do silver and gold differ from other conductors?

வெள்ளி மற்றும் தங்கம் மற்ற கடத்திகளிலிருந்து எப்படி வேறுபடுகின்றன?

(A) They are more economical

குறைவான பொருளாதார சிக்கனம் கொண்டவை

☒ (B) Their conductance very high

அவற்றின் கடத்தும் தன்மை அதிகம்

(C) They block electron flow

எலக்ட்ரான் ஓட்டம் தடுக்கும்

(D) They are poor conductors

மோசமான கடத்திகள்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

54. What is the current rating of flexible copper conductor which cross sectional area of 2.50 mm²?

2.50 சமீ² அளவு கொண்ட பலகூறு முறுக்கு செம்பு கேபிளின் மின்னோட்ட மதிப்பீட்டு வரம்பு என்ன?

(A) 11 Amps

11 ஆம்பியர்

(B) 14 Amps

14 ஆம்பியர்

☒ (C) 19 Amps

19 ஆம்பியர்

(D) 26 Amps

26 ஆம்பியர்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

55. Statement and Reason question:

கூற்று மற்றும் காரணம் வகை

Statement [S] : Insulation resistance is measured using megohmmeter

கூற்று [S] : இன்சுலேஷன் மின்தடை மெகோஹம் மீட்டர் (MEGGER) மூலம் அளவிடப்படுகிறது.

Reason [R] : Di-electric strength is ability to withstand voltage without breakdown

காரணம் [R] : டை எலக்ட்ரிக் வலிமை என்பது முறிவு இல்லாமல் மின்னழுத்தத்தை தாங்கும் திறன் ஆகும்.

(A) Both [S] and [R] are true and [R] is correct explanation

கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் உண்மை, மேலும் காரணம் சரியான விளக்கம்

✓ (B) Both [S] and [R] are true but [R] is not correct explanation

கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் உண்மை, ஆனால் காரணம் சரியான விளக்கம் இல்லை

(C) [S] is true but [R] is false

கூற்று உண்மை ஆனால் காரணம் தவறு

(D) [S] is false but [R] is true

கூற்று தவறு ஆனால் காரணம் உண்மை

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

56. Right among the following which material(s) are measured by SWG?

கீழ்க்கண்டவற்றில் SWG மூலம் எந்த பொருளை/பொருட்களை அளவிடலாம்?

(a) Copper wires

தாமிர வயர்கள்

(b) Aluminium wires

அலுமினியம் வயர்கள்

(c) Steel wires

எஃகு கம்பிகள்

(d) PVC pipes

PVC குழாய்கள்

(A) (d) only

(d) மட்டும்

(C) (c) only

(c) மட்டும்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

☒ (B) (a), (b) and (c)

(a), (b) மற்றும் (c)

(D) (a) and (b)

(a) மற்றும் (b)

57. Statement [S]: Cold shrink terminations are Pre-expanded tubes that shrink onto cables when outer packing is removed.

கூற்று [S] : கோல்டு ஷிரிங் டெர்மினேஷன்கள் என்பது முன் விரிவடைந்த குழாய்கள் ஆகும். அவை வெளியிலுள்ள பேக்கிங் அகற்றும் போது கேபிள்கள் மீது இறுக்கமாக ஒட்டும்.

Reason [R] : Cold shrink tube, tightly fits around the cable and provide secure seal.

காரணம் [R] : கோல்டு ஷிரிங் குழாய் கேபிளை இறுக்கமாக சுற்றி பாதுகாப்பான இணைப்பை வழங்குகிறது.

☒ (A) Both are true and Reason explains statement

கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, மேலும் காரணம் கூற்றை சரியாக விளக்குகிறது

(B) Both are true but Reason does not explain statement

கூற்று காரணம் இரண்டும் சரி, ஆனால் காரணம் கூற்றை விளக்கவில்லை

(C) Statement is true, Reason is false

கூற்று மட்டும் சரி, காரணம் தவறு

(D) Statement is false, Reason is true

கூற்று தவறு, ஆனால் காரணம் சரி

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

58. For PILC UG cable, Joints are made using _____ resin kit.

PILC, UG கேபிள்களுக்கு, இணைப்புகள் _____ ரெசின் கிட்களை பயன்படுத்தி செய்யப்படுகின்றன.

(A) Silicone

சிலிகான்

☒ (B) Cast

வார்ப்பு (காஸ்ட்)

(C) Acrylic

அக்ரிலிக்

(D) Methyl

மெத்தில்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

59. A high resistance value in mega ohms shown by a megger indicates _____.

மெக்கரில் காட்டப்படும் மெகா ஓம்களில் அதிக மின் தடை மதிப்பு _____ குறிக்கிறது.

- (A) Poor insulation
மோசமான மின்காப்பு (இன்சுலேஷன்)
- ☒ (B) Good insulation
நல்ல மின்காப்பு (இன்சுலேஷன்)
- (C) Short circuit
ஷார்ட் சர்க்யூட்
- (D) Takes more current
அதிக மின்னோட்டம் எடுப்பதை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

60. Which UG cable is most efficient for power transmission?

எந்த UG கேபிள் மின்சார பரிமாற்றத்திற்கு மிகவும் திறன் வாய்ந்தது?

- (A) PVC cable
பி.வி.சி. கேபிள்
- ☒ (B) XLPE cable
எக்ஸ்.எல்.பி.ஈ. (XLPE) கேபிள்
- (C) PILC cable
பி.ஐ.எல்.சி. (PILC) கேபிள்
- (D) Rubber cable
ரப்பர் கேபிள்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

61. Why Triangular (sector) shaped conductor used in U.G. Power cable?

நிலத்தடி மின் கேபிள்களில் முக்கோண (பிரிவு) வடிவ கடத்தி, ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- ☒ (A) To reduce weight and provide low thermal resistance
எடையைக் குறைக்க மற்றும் குறைந்த வெப்ப எதிர்ப்பை வழங்க
- (B) To reduce resistance
மின் எதிர்ப்பை குறைக்க
- (C) To make cable water proof
கேபிளை நீர்ப்புகா செய்ய
- (D) To increase cable current rating
கேபிளின் மின்னோட்ட மதிப்பீட்டை அதிகரிக்க
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

62. The primary purpose of a gland in UG cable is _____

யு.ஜி (UG) கேபிளில் உள்ள கிளாண்ட்-ன் முதன்மை காரணம் _____.

- (A) To reduce cable weight
கேபிளின் எடையைக் குறைப்பது
- (B) To connect cable to transformer
கேபிளை டிரான்ஸ்ஃபார்மருடன் இணைப்பது
- ☒ (C) To provide mechanical support and seal against moisture
மெக்கானிக்கல் சப்போர்ட் மற்றும் ஈரப்பதத்திற்கு எதிராக தடைசெய்வது
- (D) To increase cable voltage rating
கேபிள் மின்னழுத்த வீழ்ச்சியை அதிகரிப்பது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

63. Which method is commonly used in urban areas for easy maintenance and cable replacement?

நகர்ப்புறங்களில் எளிதான பராமரிப்பு மற்றும் கேபிள் மாற்றத்திற்கு பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் முறை எது?

(A) Direct burial
நேரடி புதைத்தல்

(B) Under water
நீருக்கடியில்

☒ (C) Duct method
டக்ட் முறை

(D) Direct laying
நேரடி அமைத்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

64. The purpose of bedding in an underground cables is _____.

நிலத்தடி (UG) கேபிள்களில் பெட்டிங்கின் நோக்கம் என்ன?

(A) To conduct electricity
மின்சாரத்தை கடத்துதல்

(B) To prevent heat loss
வெப்ப இழப்பை தடுக்க

(C) To increase current rating
மின்னோட்ட மதிப்பீட்டை அதிகரிக்க

☒ (D) To protect the metallic sheath
உலோக உறையைப் பாதுகாக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

65. The material used for armouring in UG cable _____.

UG கேபிள்களில் ஆர்மரிங்கிற்காக பயன்படுத்தப்படும் பொருள் _____.

(A) Copper tape
செப்பு நாடா

(B) Lead sheath
ஈய உறை

☒ (C) Steel tape
எஃகு நாடா

(D) Fibrous materials
பைப்ரஸ் பொருட்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

66. Which is not an advantage of UG cables?

UG கேபிள்களின் நன்மை இல்லாதது எது?

(A) Less chances to fault
தவறு ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்புகள் குறைவு

☒ (B) Easier fault detection
எளிதாக தவறு கண்டறிதல்

(C) Less vulnerable to storms
புயல்களினால் குறைவான பாதிப்பு

(D) Better Aesthetics
சிறந்த அழகு வெளிப்பாடு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

67. Among the following, choose the correct statements about UG cable?

பின்வருவனவற்றிலிருந்து UG கேபிள்களைப் பற்றிய சரியான கூற்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

1. UG cable are less affected by weather condition

UG கேபிள்கள் வானிலை நிலைமைகளால் குறைவாகவே பாதிக்கப்படுகின்றன

2. Initial cost of UG cable system is less

UG கேபிள் அமைப்பின் ஆரம்ப செலவு குறைவு

3. Serving in UG cable protects the armouring from moisture

UG கேபிளின் செர்விங் ஆனது ஆர்மரிங்-ஐ ஈரப்பதத்திலிருந்து பாதுகாக்கிறது

4. UG cable require more maintenance than OH cable

UG கேபிள்களுக்கு OH கேபிள்களை விட அதிக பராமரிப்பு தேவைப்படுகிறது

(A) (1) and (2) only

(1) மற்றும் (2) மட்டும்

(B) (2) and (3) only

(2) மற்றும் (3) மட்டும்

(C) (3) and (4) only

(3) மற்றும் (4) மட்டும்

☒ (D) (1) and (3) only

(1) மற்றும் (3) மட்டும்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

68. The material provide excellent electrical insulation, ensuring the complete and free of joints in High voltage U.G. cable:

நிலத்தடி கேபிள்களில் சிறந்த மின்காப்பை வழங்கவும். இணைப்பின் முழுமையை உறுதி செய்ய பயன்படுத்தப்படும் காப்புப் பொருள் _____.

(A) Plasma
பிளாஸ்மா

✓ (B) Polypropylene
பாலிபுரபிலீன் (Polypropylene)

(C) P.V.C.
பி.வி.சி. (P.V.C.)

(D) Paper Tape
பேப்பர் டேப்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

69. Which of these is not an advantage of Underground cables?

இவற்றில் எது நிலத்தடி (UG) கேபிள்களின் நன்மை அல்ல?

(A) Improved public safety
மேம்படுத்தப்பட்ட பொது பாதுகாப்பு

(B) Reduced maintenance
குறைவான பராமரிப்பு

✓ (C) Low voltage regulation
குறைந்த மின்னழுத்த ரெகுலேசன்

(D) Less Inductive Losses
குறைவான இன்டக்டிவ் இழப்புகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

70. The resistivity of copper conductor in UG cable is _____ at 20°C, where the cross sectional area is 1 mm²:

நிலத்தடி கேபிளில் செப்பு கடத்தியின் மின்தடை 20°C இல் _____ ஆகும். இங்கு குறுக்கு வெட்டுப் பகுதி 1 mm² ஆகும்.

(A) 17.86 ohm/metre
17.86 ஓம்/மீட்டர்

(B) 1.786 ohm/metre
1.786 ஓம்/மீட்டர்

(C) 0.1786 ohm/metre
0.1786 ஓம்/மீட்டர்

☒ (D) 0.01786 ohm/metre
0.01786 ஓம்/மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

71. What is the warning sign?

எச்சரிக்கை குறியீடு எது?

(A) Pedestrians crossing
பாதசாரிகள் கடந்து செல்லுதல்

(B) First aid
முதல் உதவி

☒ (C) Corrosive substance
அரிக்கும் பொருட்கள்

(D) Use adjustable guard
மாற்றி அமைக்கும் கவசம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

72. Effects of electric shock is depends upon the _____.

மின் அதிர்ச்சியினால் ஏற்படும் விளைவு _____ ஐப் பொறுத்தது.

(A) Age of person
தாக்கப்பட்டவரின் வயது

(B) Body Resistance
உடல் எதிர்ப்பு

(C) Weather conditions
வானிலையின் நிலை

☒ (D) All the above
மேற்கூறிய அனைத்தும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

73. The need of occupational health and safety is _____.
தொழில்சார்ந்த உடல் நலம் மற்றும் பாதுகாப்பின் அவசியம் _____.

- (A) Reducing productivity
உற்பத்தி திறன் குறைகிறது
- (B) Decreasing employee morale
தொழிலாளர்களின் மன உறுதி குறைகிறது
- ☒ (C) Reducing employee absenteeism
தொழிலாளர்கள் வேலைக்கு வருகை தராமை குறைகிறது
- (D) Decreasing the quality of manufactured products
உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்களின் தரம் குறைகிறது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

74. Which one is not a prohibition sign term used in the following?
பின்வருவனவற்றுள் எந்த ஒன்று தடைக்குறியீட்டாக பயன்படுத்துவதில்லை?

- (A) Smoking
புகைபிடித்தல்
- (B) Pedestrians crossing
பாதசாரிகள் கடந்து செல்லுதல்
- (C) Do not extinguish with water
நீர் கொண்டு அணைக்கக் கூடாது
- ☒ (D) Wear eye protection
கண் கவசம் அணிதல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

75. How will you rescue the electric shocked victim, if you are not able to switch 'OFF' the power?

மின் அதிர்ச்சியில் பாதிக்கப்பட்டவரை காப்பாற்ற சுவிட்ச் ஆப் செய்ய முடியாத நிலையில் எவ்வாறு காப்பாற்றுவது?

- ☒ (A) Pull out by using insulating material
மின்கடத்தாப் பொருளைப் பயன்படுத்தி இழுத்தல்
- (B) Call somebody to switch off the main
பிரதானத்தை அணைக்க யாரையாவது அழைத்தல்
- (C) Pull or push the victim by using your hand
கைகளால் பாதிக்கப்பட்டவரை இழுத்தல் அல்லது தள்ளுதல்
- (D) Report this accident to your intermediate authorities
உங்கள் இடைநிலை அதிகாரிகளுக்கு விபத்து குறித்து அறிவித்தல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

76. Which of the following is a primary function of personal protective equipment (PPE) in electrical work?

கீழ்க்கண்டவற்றுள் மின்சார வேலையில் PPE தலையாய செயல்பாடு எது?

- (A) To enhance worker comfort
தொழிலாளர் வசதியை மேம்படுத்துதல்
- ☒ (B) To protect against electrical hazards
மின் ஆபத்துகளிலிருந்து பாதுகாத்தல்
- (C) To improve work efficiency
வேலை திறனை மேம்படுத்துதல்
- (D) To comply with company dress code
நிறுவன உடை விதிமுறைகளுக்கு உடன்படுதல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

77. In the context of first aid and rescue operations, ABC stands for:

முதல் உதவி மற்றும் மீட்பு நடவடிக்கைகளில் ABC எதைக் குறிக்கின்றது?

(A) Airway, Breathing and carefulness

ஏர்வே, சுவாசம் மற்றும் கவனித்தல்

☒ (B) Airway, Breathing and circulation

ஏர்வே, சுவாசம் மற்றும் சர்குலேசன்

(C) Accident, Bleeding and carefulness

விபத்து, ரத்தப் பாய்வு மற்றும் கவனித்தல்

(D) Accident, Breathing, Circulation

விபத்து, சுவாசம் மற்றும் சர்குலேசன்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

78. The size of centre punch given by its _____.

சென்டர் பஞ்சின் அளவு அதன் _____ மூலம் வழங்கப்படுகிறது.

(A) Length

நீளம்

(B) Diameter

விட்டம்

☒ (C) Length and Diameter

நீளம் மற்றும் விட்டம்

(D) Weight

எடை

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

79. Rough file is used for _____.

கடின அரம் (ரஃப் பைல்) _____ பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- (A) High Degree finishing
உயர்நிலை கோணத்தில் முடிக்க
- (B) Good finishing
நன்றாக முடிக்க
- (C) Removing less metal and good finish
குறைவான உலோகத்தை அகற்ற மற்றும் நன்றாக முடிக்க
- ☒ (D) Removing more quantity of metal quickly
அதிக அளவு உலோகத்தை விரைவாக அகற்ற
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

80. The main factors for a fire to start is _____.

நெருப்பு ஏற்படுவதற்கான முக்கிய காரணிகள் _____.

- ☒ (A) Heat, Oxygen and Fuel
வெப்பம், ஆக்ஸிஜன் மற்றும் எரிபொருள்
- (B) Water, Oxygen and Fuel
நீர், ஆக்ஸிஜன் மற்றும் எரிபொருள்
- (C) Heat, Carbon di oxide and Fuel
வெப்பம், கார்பன் டை ஆக்சைடு மற்றும் எரிபொருள்
- (D) Heat, Oxygen and Water
வெப்பம், ஆக்ஸிஜன் மற்றும் நீர்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

81. In common Emitter configuration, the current gain $\beta =$ _____.

காமன் எமிட்டர் அமைப்பில், கரண்ட் கெயின் $\beta =$ _____.

(A) I_c/I_E

(B) I_E/I_B

(C) I_B/I_C

☒ (D) I_c/I_B

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

82. The peak Inverse Voltage (PIV) across each diode in Bridge Rectifier is _____, with a peak Input Voltage of V_m .

ஒரு ப்ரிட்ஜ் ரெக்டிபையரில், பிக் இன்புட் வோல்டேஜ் V_m எனில், ஒவ்வொரு டையோடுக்கும் குறுக்கே காணப்படும் பீக் இன்வெர்ஸ் வோல்டேஜ் (PIV)

_____.

(A) $2V_m$

☒ (B) V_m

(C) $\frac{V_m}{2}$

(D) 0

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

83. _____ specially designed for voltage Regulation.

வோல்டேஜ் ரெகுலேசனுக்குகாக _____ சிறப்பாக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.

(A) PN Junction diode

PN ஜங்ஷன் டையோடு

(B) Schottky diode

Schottky டையோடு (ஷாட்கி டையோடு)

(C) Light emitting diode

லைட் எமிட்டிங் டையோடு

☒ (D) Zener diode

ஜீனர் டையோடு

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

84. When light increases, the resistance of LDR is _____.

ஒளி அதிகரிக்கும் போது LDRயின் ரெசிஸ்டன்ஸ் _____.

(A) Increases

அதிகரிக்கிறது

☒ (B) Decreases

குறைகிறது

(C) Remains same

அப்படியே இருக்கும்

(D) Becomes zero

பூஜ்ஜியமாகிறது

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

85. Which statement is true when a load is balanced?

ஒரு பேலன்ஸ்டு லோடில் சரியான கூற்று எது?

(A) Neutral conductor carries current

நியூட்ரல் கடத்தி மின்சாரம் கடத்தும்

(B) Phase voltages distract heavily

பேஸ் மின்னழுத்தம் கடுமையாக சிதையும்

☒ (C) Phase current are displaced by 120° and equal in magnitude

பேஸ் மின்னோட்டம் 120° வேறுபட்ட கோண அளவில் சமமாக இருக்கும்

(D) Only one phase carries the major share of the load

ஒரே சுமையின் பெரும்பகுதியை ஒரு கட்டம் சுமக்கிறது

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

86. _____ the relation between the line voltage and phase voltage (V_L and V_p) in star connected system.

நட்சத்திர இணைப்பு முறைமையில், லைன் மின்னழுத்தம் மற்றும் பேஸ் மின்னழுத்தத்திற்கான தொடர்பு _____.

☒ (A) $V_L = \sqrt{3} V_p$

(B) $V_L = 3 V_p$

(C) $V_L = V_p / \sqrt{3}$

(D) $V_L = V_p / 3$

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

87. _____ power in vary as in the case of pure inductive or pure capacitive circuit.

தூய தூண்டல் அல்லது தூய கெப்பாசிட்டிவ் மின்சுற்றில் மாறுபடுவது _____ சக்தி.

(A) ☒ Reactive
ரியாக்டிவ்

(B) Apparent
அப்பாரண்ட்

(C) Horse
குதிரை

(D) True
உண்மை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

88. Which among the following are not the values are increased to alternating current generated voltages?

பின்வருவனவற்றுள் எந்த மதிப்பானது மாறுதிசை மின்னோட்டம் உருவாக்கப்படும் போது எந்த மின்னழுத்தம் அதிகரிக்கப்படுவதில்லை?

(A) 66 KV

(B) 110 KV

(C) ☒ 300 KV

(D) 220 KV

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

89. In a RL series circuit, the impedance increases, then the power factor _____.

ஒரு RL தொடர் சுற்றில், இம்பீடன்ஸ் அதிகரித்தால், எனில் பவர் ஃபேக்டர் _____.

(A) ☒ Decreases
குறைகிறது

(B) Increases
அதிகரிக்கிறது

(C) Remains same
அப்படியே இருக்கும்

(D) Becomes 1
1 ஆகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

90. In RLC series circuit, the impedance $z =$ _____.

ஒரு RLC தொடர் சுற்றியில், இம்பிடன்ஸ் 'z' ஆனது _____.

☒ (A) $\sqrt{R^2 + (X_L - X_c)^2}$

(B) $\sqrt{R^2 - (X_L - X_c)^2}$

(C) $\sqrt{R^2 \times (X_L - X_c)^2}$

(D) $\sqrt{R^2 \div (X_L - X_c)^2}$

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

91. Another name for effective value of alternating current or voltage is _____ value.

மாறுதிசை மின்னோட்டத்தின் அல்லது மின்னழுத்தத்தின் எபக்டிவ் மதிப்பிற்கு மற்றொரு பெயர் _____ மதிப்பு ஆகும்.

(A) Peak to peak

உச்சம் முதல் உச்சம் வரை (Peak to peak)

☒ (B) Root Mean Square (RMS)

வர்க்க மூல சராசரி (RMS)

(C) Maximum

அதிகபட்ச

(D) Peak

உச்ச

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

92. According to electron theory, Electric charge move from
எலக்ட்ரான் கருத்தியலின்படி, எலக்ட்ரான்கள் _____ பாய்கிறது.

- (A) Positive to Negative
நேர்மறையிலிருந்து எதிர்மறைக்கு
- ✓ (B) Negative to Positive
எதிர்மறையிலிருந்து நேர்மறைக்கு
- (C) Both ways
இரு வழிகளிலும்
- (D) High to Low Resistance
அதிக மின்தடையிலிருந்து குறைந்த மின்தடைக்கு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

93. Which law states that in closed electric circuit, the applied voltage is equal to the sum of the voltage drop?

மூடிய சுற்றுகளில் பயன்படுத்தப்படும் மின்னழுத்தம் பல மின்னழுத்த வீழ்ச்சியின் கூட்டுத்தொகைக்கு சமம் என்று எந்த விதி கூறுகிறது?

- (A) Ohm's law
ஓம்ஸ் விதி
- (B) Laws of Resistance
மின்தடைகளின் விதி
- (C) Kirchhoff's First Law
கிரீச்சாப்'ஸ் முதல் விதி
- ✓ (D) Kirchhoff's Second Law
கிரீச்சாப்'ஸ் இரண்டாம் விதி
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

94. Which among the following is the use of series connection for the applications?

பின்வருவனவற்றுள் பயன்பாடுகளுக்கான தொடர் சுற்றின் பயன் என்னவாகும்?

- (A) Domestic wiring
வீட்டு மின் இணைப்பு
- (B) Industrial wiring
தொழிற்சாலை மின் இணைப்பு
- ☒ (C) Multiplier Resistance of a Voltmeter
மின்தடை பெருக்கி மின்னழுத்த மீட்டருக்கான
- (D) Busbar arrangements
பஸ்பார் ஏற்பாடுகள்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

95. Which formula represents ohm's law?

ஓம் விதியை குறிக்கும் சமன்பாடு எது?

- (A) $P = VI$
- (B) $Q = It$
- ☒ (C) $V = IR$
- (D) $E = Pt$
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

96. Kirchhoff's law are applicable to which type of circuits?

கிர்ச்சாப்ஸ் விதிகள் எந்த வகை மின்சுற்றுகளுக்கு பொருந்தும்?

(A) Only DC circuits

வெறும் DC மின்சார சுற்றுகளுக்கு மட்டும்

(B) Only circuits with resistors

வெறும் எதிர்ப்புகள் கொண்ட சுற்றுகளுக்கு மட்டும்

☒ (C) Any Electrical network (both AC and DC)

எந்த மின்சார வலையமைப்புக்கும் (AC மற்றும் DC)

(D) Only circuits with single loop

ஒற்றை சுற்று மின் லூப்களுக்கு மட்டும்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

97. Which one of the material of the atom contains only four free electrons?

எந்த பொருளின் அணுவில் நான்கு ஃபிரீ எலக்ட்ரான்கள் மட்டும் அமைந்துள்ளது?

(A) Gold

தங்கம்

☒ (B) Germanium

ஜெர்மானியம்

(C) Glass

கண்ணாடி

(D) Wood

மரம்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

98. Which is not defined the unit of electric current?

எது மின்சாரத்தின் அலகு என்று வரையறுக்கப்படவில்லை?

(A) Volt/ohm
வோல்ட்/ஓம்

(B) Coulomb/sec
கூலும்/செகண்டு

☒ (C) Ohm/Volt
ஓம்/வோல்ட்

(D) Watt/volt
வாட்/வோல்ட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

99. The flow of electron is always _____.

எலக்ட்ரான்களின் ஓட்டம் எப்பொழுதும் _____ பாயும்.

(A) From +ve to -ve terminal
பாசிட்டிவில் இருந்து நெகட்டிவ் டெர்மினலுக்கு

☒ (B) From -ve to +ve terminal
நெகட்டிவில் இருந்து பாசிட்டிவ் டெர்மினலுக்கு

(C) Neutral
நடுநிலையில்

(D) Random
சீரற்ற நிலையில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

100. Chemical effect of current is observed in _____.

மின்சாரத்தின் வேதியியல் விளைவு எதில் காணப்படுகிறது?

☒ (A) Metal Refinery
உலோகத்தை சுத்திகரித்தல்

(B) Electric presses
எலக்ட்ரிக் பிரஸ்ஸஸ்

(C) Electric Instruments
மின் அளவை அளவிடும் கருவிகள்

(D) Mercury vapour lamp
மெர்குரி வேப்பர் லேம்ப்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

101. Arrange the following steps for installing a substation earthing system:

உப நிலைய எர்த்திங் அமைப்பை அமைக்கும் முறைகளை வரிசைப்படுத்தவும்.

1. Lay ground mat
நிலைத்தடுப்பு பாய் அமைக்கவும்
2. Connect risers to mat
ரைசர்களை பாயுடன் இணைக்கவும்
3. Drive earth electrodes into soil
எர்த் எலக்ட்ரோடுகளை மண்ணுக்குள் செலுத்தவும்
4. Connect equipment to risers
உபகரணத்தை ரைசர் உடன் இணைக்கவும்

- ☒ (A) 3 → 1 → 2 → 4 (B) 1 → 2 → 3 → 4
(C) 2 → 1 → 3 → 4 (D) 1 → 3 → 2 → 4
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

102. There must be an earth leakage protection device wherever necessary in domestic use – Why?

தேவையான இடங்கள் எங்கிலும் நிலக்கசிவு சுற்றுத்துண்டிப்பான்கள் (ELCB/RCCB) அவசியம் மற்றும் கட்டாயம் இருக்க வேண்டும். வீட்டுக்குரிய அமைப்புகளில் ஏன் இருக்கவேண்டும்?

- (A) To protect lives of birds in the line
வரிசைகளில் பறவைகளின் பாதுகாப்பிற்காக
- ✓(B) To protect human lives while use
பயன்பாட்டின்போது மனித உயிர்களின் பாதுகாப்பிற்காக
- (C) To protect animals in poles of line
வரிசைக் கம்பங்களில் விலங்குகளின் பாதுகாப்பிற்காக
- (D) To protect transformer fault
மின்மாற்றி குறைபாடுகளின் பாதுகாப்பு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

103. In substations, why power system grounding is needed?

துணை மின்நிலையங்களில், மின்அமைப்பின் புவி இணைப்பு ஏன் அவசியமாகிறது?

- (A) To provide line neutral
வரிசை நியூட்ரல் இணைப்பு தர
- ✓(B) To facilitate ground fault protection
நில குறைபாடுகளிலிருந்து பாதுகாப்பினை தர
- (C) To provide protection from line faults
வரிசை குறைபாடுகளிலிருந்து பாதுகாப்பினை தர
- (D) To facilitate surge voltage protection
உடன் ஏற்படும் அதிகபட்ச மின்னழுத்த எழுச்சியிலிருந்து பாதுகாக்க
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

104. Which place display instruments fitted in a panel?

காட்சி கருவிகள் பேனல்களில் எங்கு பொருத்தப்படுகின்றன?

(A) At the bottom of cabinet

கேபினெட்டின் கீழ்பகுதி

(B) On the side of cabinet

கேபினெட்டின் பக்கம்

☒ (C) At the top of cabinet

கேபினெட்டின் மேல் பகுதி

(D) Inside cabinet door panel

கேபினெட் கதவு உள்ளே

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

105. Main purpose of indicator lamps in a control panel to show

இன்டிகேட்டர் விளக்குகள் கண்ட்ரோல் பேனல்களில் எந்த நிலைகளை காட்டுகின்றன?

(A) Room Temperature

அறை வெப்பநிலை

☒ (B) Supply availability, motor ON/OFF failures

மின் வழங்கல் கிடைக்கும் நிலை, மோட்டார் ஆன்/ஆப் மற்றும் தோல்விகள்

(C) Light intensity only

ஒளி அடர்த்தி

(D) Air humidity only

காற்று ஈரப்பதம் மட்டும்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

106. Which device controls the motors electrically?

எந்த சாதனம் மின்சாரத்தால் மோட்டாரை கட்டுப்படுத்துகிறது?

✓ (A) Contactors
காண்டக்டர்கள்

(B) Push Button
புஷ் பட்டன்

(C) Rectifier
ரெக்டிபையர்

(D) Isolating switch
ஐசோலேடிங் சுவிட்ச்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

107. Match the types of circuit breakers with their quenching medium:

சர்க்குட் பிரேக்கர் வகைகளை தங்களது அணைக்கும் மீடியத்துடன் பொருத்துக.

(1) Air circuit Breaker

காற்று சர்க்குட் பிரேக்கர்

A. uses vacuum to interrupt current

மின்னோட்டத்தை துண்டிக்க வெற்றிடம் பயன்படும்

(2) Oil circuit Breaker

எண்ணெய் சர்க்குட் பிரேக்கர்

B. Uses sulfur hexafluoride gas as quenching medium

தணிப்பு ஊடகமாக சல்பார் ஹெக்ஸாஃபுளூரைடு வாயுவைப் பயன்படுத்தும்

(3) Vacuum circuit Breaker

வெற்றிட சர்க்குட் பிரேக்கர்

C. Uses oil to extinguish

தீ அணைக்கும் எண்ணெயைப் பயன்படுத்தும்

(4) SF6 circuit Breaker

SF6 சர்க்குட் பிரேக்கர்

D. Uses compressed air to quench sparks

ஸ்பார்க்களை அணைக்க காற்றை பயன்படுத்தும்

- | | | | | |
|---|------------------|-----|-----|-----|
| | (1) | (2) | (3) | (4) |
| (A) | (D) | (C) | (B) | (A) |
| ☒ (B) | (D) | (C) | (A) | (B) |
| (C) | (A) | (B) | (C) | (D) |
| (D) | (B) | (C) | (D) | (A) |
| (E) | Answer not known | | | |
| | விடை தெரியவில்லை | | | |

108. Main function of a relay in a circuit:

மின்சுற்றில் ரிலேயின் முக்கிய செயல்பாடு என்ன?

(A) Increase voltage

மின்னழுத்தம் அதிகரிக்க

✓(B) Sense abnormal conditions and operate breaker

அசாதாரண மற்றும் அவசர நிலையை உணர்ந்து பிரேக்கர்களை இயக்கும்

(C) Store energy

ஆற்றலை சேமிக்க

(D) Supply power to loads

லோடுகளுக்கு மின்சாரம் வழங்க

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

109. Match the following :

பின்வருவனவற்றை பொருத்தவும்.

(a) Transmission substation

அனுப்பும் துணை மின்நிலையம்

(b) Ground wires

கிரவுண்ட் கம்பிகள்

(c) Diesel Generator Set (DG)

டீசல் ஜெனரேட்டர் (DC செட்)

(d) Battery and DC distribution

மின்கலம் மற்றும் DC விநியோகம்

1. Provides DC supply for control and protection circuits

கட்டுப்பாட்டு மற்றும் பாதுகாப்பு சர்க்யூட்களுக்கு DC விநியோகத்தை வழங்குகிறது

2. Attracts lightning for safety

மின்னலை ஈர்த்து பாதுகாப்பு தரும்

3. Step up generator voltage to 220-400 kV

220-400 கி.வோ. வரை மின்னழுத்தத்தை உயர்த்தும்

4. Supplies emergency power during outages

மின்தடை நேரத்தில் அவசர மின்சாரம் தரும்

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(3)	(4)	(2)	(1)
(B)	(1)	(2)	(3)	(4)
(C)	(2)	(3)	(4)	(1)
☒ (D)	(3)	(2)	(4)	(1)

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

110. Which of the following is the biggest limitation for large scale wind mill power generation in Indian Villages?

இந்திய கிராமங்களில் பெரிய அளவிலான காற்றாலை மின் உற்பத்திக்கு மிகப்பெரிய தடையாக இருப்பது எது?

(A) Storm damage risk

புயல் சேத அபாயம்

✓(B) High cost generation and distribution system

மின் உற்பத்தி மற்றும் விநியோக அமைப்பின் அதிக செலவு

(C) Requirement of large rotor blades

பெரிய ரோட்டார் பிளேடுகளின் தேவை

(D) Dependency on hydroelectric power

நீர்மின் ஆற்றலின் சார்பு

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

111. Why are embankments used in tidal power station?

அலை மின் நிலையங்களில் கரைபுறக் கட்டிடங்கள் (Embankments) ஏன் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

(A) To increase fossil fuel storage

புதை படிவ எரிபொருள் சேமிப்பை அதிகரிக்க

✓(B) To prevent water flow at certain parts and assist in maintenance

சில பகுதிகளில் நீர் புகுதலை தடுக்கவும் பராமரிப்பில் உதவவும்

(C) To generate solar energy

சோலார் ஆற்றல் உற்பத்திக்காக

(D) To increase turbine rotation speed

டர்பைன் வேகத்தை அதிகரிக்க

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

112. The two main causes of over voltages in a power system?

ஒரு மின் அமைப்பில் அதிக மின்னழுத்தத்திற்கான இரண்டு முக்கிய காரணிகள்

(A) Overheating and overloading

அதிக வெப்பம் மற்றும் அதிக சுமை

✓ (B) Lightning and switching operations

மின்னல் மற்றும் சுவிட்சிங் செயல்பாடுகள்

(C) Poor grounding and weak transformers

மோசமான கிரவுண்டிங் மற்றும் பலவீனமான மின்மாற்றிகள்

(D) Busbar failure and DG set outage

பஸ்-பார் பழுது மற்றும் DG ஜெனரேட்டர் செயலிழப்பு

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

113. A device used to protect substation from lightning is?

மின்னலிலிருந்து துணை மின்நிலையத்தைப் பாதுகாக்கப் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு சாதனம்

(A) Transformer

டிரான்ஸ்பார்மர்

(B) Circuit breaker

சர்க்யூட் பிரேக்கர்

✓ (C) Lightning arrester

லைட்னிங் அரெஸ்ட்டர்

(D) Fuse

ஃப்யூஸ்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

114. Step-up substations are mainly used in :

ஸ்டெப்-அப் துணை மின்நிலையங்கள் முக்கியமாகப் பயன்படுவது

(A) Receiving
பெறுதல்

(B) Distribution
விநியோகம்

☒ (C) Generating
தயாரித்தல்

(D) Converting
மாற்றுதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

115. Corona occurs mainly in which weather condition?

கொரோனா முக்கியமாக எந்த காலநிலையில் ஏற்படுகிறது?

(A) Dry, Summer season
வெப்பமான வெயில் காலங்களில்

☒ (B) Rainy weather
மழைக் காலங்களில்

(C) Winter Season
குளிர் காலங்களில்

(D) Not depend upon weather condition
காலநிலையை பொறுத்ததல்ல

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

116. The device which makes AC transmission very convenient _____.

ஏசி மின் செலுத்துதலை மிக வசதியாக்கும் சாதனம் _____.

(A) Relays
ரிலேஸ்

(B) Capacitor
கெபாசிட்டர்

(C) Commutator
கம்யூட்டேட்டர்

☒ (D) Transformer
டிரான்ஸ்பார்மர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

117. Match the items with their correct relation in overhead lines:

ஒவ்வொரு கட்டத்தியில் உள்ளவற்றை சரியான தொடர்புகளுடன் பொருத்துக.

- | | |
|---|---|
| (1) SAG
சாக் (தொய்வு) | a. Save conductor material
கடத்தி பொருளை சேமிக்கிறது |
| (2) Tension
டென்சன் (இழுவிசை) | b. Dip of conductor between supports
போல்களுக்கிடையே கடத்தியின் தாழ்வு |
| (3) Extra pole height
கூடுதல் கம்ப உயரம் | c. Pulling force on conductor
கடத்தியின் மீது இழுக்கும் விசை |
| (4) Minimum SAG
குறைந்தபட்ச சாக்
(தொய்வு) | d. Required if SAG is large
சாக் (தொய்வு) பெரியதாக இருந்தால் தேவை |

- | | (1) | (2) | (3) | (4) |
|---|--------------------------------------|-----|-----|-----|
| (A) | (a) | (b) | (c) | (d) |
| (B) | (a) | (c) | (b) | (d) |
| (C) | (b) | (c) | (a) | (d) |
| ☒ (D) | (b) | (c) | (d) | (a) |
| (E) | Answer not known
விடை தெரியவில்லை | | | |

118. Which of the following statements are true about affecting factors of skin effect?

பின்வருவனவற்றுள் ஸ்கின் விளைவில் தாக்கம் செய்யும் காரணிகள் குறித்து எது/எவை உண்மை?

- (a) Increase with frequency
அதிர்வெண் அதிகரித்தால் அதிகரிக்கும்
- (b) Increases with conductor size
கம்பி அளவு அதிகரித்தால் அதிகரிக்கும்
- (c) Independent of material type
பொருள் வகையால் பாதிக்கப்படாது
- (d) Decreases with lower material resistances
பொருளின் மின்தடை குறைந்தால் குறைகிறது
- (A) (a), (b) and (c)
(a), (b) மற்றும் (c)
- (B) (b), (c) and (d)
(b), (c) மற்றும் (d)
- (C) (c) only
(c) மட்டும்
- (D) (a), (b) and (d)
(a), (b) மற்றும் (d)
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

119. Equipment cannot be used for step up or step down in DC transmission:

டிசி மின் செலுத்துதலில் மின்னழுத்தத்தை படிநிலை உயர்த்த அல்லது குறைக்க பயன்படுத்த இயலாத சாதனம் _____ .

- (A) Choke coil
சோக் காயில்
- (B) Capacitor
கெபாசிட்டர்
- (C) Transformer
டிரான்ஸ்ஃபார்மர்
- (D) Reactor
ரியாக்டர்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

120. A DC line has _____

டிசி மின் கடத்தி வரிசையில் _____.

(A) More Corona Loss
அதிக கொரோனா இழப்பு

☒ (B) Less Corona Loss
குறைந்த கொரோனா இழப்பு

(C) High Corona Effect
அதிக கொரோனா விளைவு

(D) Increase Interference
அதிக இன்டர்பிரன்ஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

121. In suspension type insulators, where is the conductor suspended with insulators?

தொங்கல் நிலை இன்சுலேட்டர்களில் கடத்தி எங்கு பொருத்தி வைக்கப்படுகிறது?

☒ (A) In the bottom end of the string
ஸ்ட்ரிங்கின் கீழ்முனையில்

(B) In the middle of the pin
இன்சுலேட்டர் பின்னின் நடுவில்

(C) In top end of the insulators
இன்சுலேட்டர்களின் மேற்பகுதியில்

(D) Any insulator in the string
ஸ்ட்ரிங்கின் எந்த இன்சுலேட்டரிலும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

122. For terminating the LV line on corner or dead end poles, the insulators used are:

இறுதியான (அ) மூலைகளில் உள்ள கம்பிகளில், LV (குறைவான மின்னழுத்த) பாதைகளை முடித்து வைக்க பயன்படும் இன்சுலேட்டர்கள் _____.

(A) Pin insulators

பின் இன்சுலேட்டர்கள்

☒ (B) Shackle insulators

ஷாக்கல் இன்சுலேட்டர்கள்

(C) Suspension type insulators

சஸ்பென்ஷன் வகை இன்சுலேட்டர்கள்

(D) Disc insulators

டிஸ்க் இன்சுலேட்டர்கள்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

123. In OH line Flash-over occurred at _____.

OH லைனில் ஃப்ளாஷ்-ஓவர் நிகழ்வது “_____”.

(A) Conductor surface

கடத்திகளின் மேற்பரப்பில்

☒ (B) Insulator surface

இன்சுலேட்டர்களின் மேற்பரப்பில்

(C) Poles

கம்பங்களில்

(D) Cross arms

குறுக்குச் சட்டங்களில்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

124. Match the following:

பின்வருவனவற்றை பொருத்துக.

- | | |
|--|---|
| (a) Pin type insulators
பின் வகை இன்சுலேட்டர் | 1. Terminating dead ends in HT line
HT லைன்களில் இறுதிமுனைகளில் முடித்து வைப்பது |
| (b) Disc insulators
டிஸ்க் இன்சுலேட்டர் | 2. Hold conductors on and above 33 KV lines
கடத்திகளை 33 KV-லும் அதற்கு மேலாகவும் தாங்குவது |
| (c) Post insulators
போஸ்ட் இன்சுலேட்டர் | 3. Hold lines conductors
பாதை கடத்திகளை தாங்கிப் பிடிப்பது |
| (d) Suspension insulators
தொங்கல் நிலை வகை இன்சுலேட்டர் | 4. Used for connect/disconnect/isolate lines
லைன்களை இணைக்க/துண்டிக்க/தனிப்படுத்த பயன்படுத்துவது |

- | | (a) | (b) | (c) | (d) |
|---|--------------------------------------|-----|-----|-----|
| (A) | (1) | (2) | (3) | (4) |
| (B) | (2) | (3) | (1) | (4) |
| ☒ (C) | (3) | (1) | (4) | (2) |
| (D) | (4) | (3) | (2) | (1) |
| (E) | Answer not known
விடை தெரியவில்லை | | | |

125. Suspension type insulators are used above the range of voltage _____.

தொங்கல் நிலை வகை இன்சுலேட்டர்கள் குறிப்பிட்ட அளவு மின்னழுத்த அளவுக்கு மேலான நிலைவரிசைகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன _____.

- | | |
|--|---|
| (A) 11 KV | ☒ (B) 33 KV |
| (C) 5 KV | (D) 1 KV |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

126. Primary transmission line range of electric supply _____.

மின் வழங்கலின் தொடக்க நிலை பரவல் முறையின் மின் அழுத்த அளவுகள் என்ன?

(A) 33 KV, 66 KV, 110 KV (B) 110 KV, 220 KV, 66 KV

☒ (C) 132 KV, 220 KV, 500 KV (D) 132 KV, 66 KV, 33 KV

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

127. The conductor used for transmission of electric supply is _____.

மின் சப்ளைவை ட்ரான்ஸ்மிஷன் செய்ய பயன்படும் கடத்தியானது “_____”.

☒ (A) ACSR – Aluminium Conductor Steel Reinforced
ACSR

(B) AAC – All Aluminium Conductor
AAC

(C) ASC – All Steel Conductors
ASC

(D) PILS – Paper Insulated Lead Sheathed
PILS

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

128. State any one reason for the ACSR conductor used in overhead lines are multi stranded:

மேனிலை மின்வரிசைகளில் பயன்படுத்தப்படும் ACSR கடத்திகள் பல இழை அடுக்குகளை கொண்டதாக உள்ளதற்கு ஏதேனும் ஒரு காரணம் கூறுக

- | | |
|---|--|
| (A) Low skin effect
குறைவான SKIN வளைவு | (B) ☒ Increase flexibility
அதிகமான நெகிழ்வுறு தன்மை |
| (C) Low tensile strength
குறைவான இழுவிசை வலிமை | (D) Low elasticity
குறைவான மீள்விசை தன்மை |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

129. In transmission area far from city (out skirt) which have connected with receiving station by line is called _____.

நகரத்திலிருந்து (புறநகர்) வெகுதொலைவில் உள்ள பகுதி, ரிசீவிங் நிலையத்துடன் இணைப்பு மூலம் இணைக்கப்பட்ட பகுதி _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- | | |
|--|---|
| (A) Secondary distribution
இரண்டாம் நிலை பகிர்மானம் | (B) ☒ Secondary Transmission
இரண்டாம் பரவலின் நிலை |
| (C) Primary distribution
முதல்நிலை பகிர்மானம் | (D) Primary Transmission
முதல்நிலை பரவலின் நிலை |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

130. State which cross arms used for a single phase and street light line where building clearance distance is less.

கட்டிட மற்றும் பாதை இடைவெளி குறைவாக உள்ளதும், சிங்கிள் பேஸ்/ஒற்றை கட்டுடன் தெருவிளக்கு வரிசை அமைக்க ஏதுவான கிராஸ் ஆரம் (குறுக்கு சட்டம்) வகையினை கூறுக

(A) 3 pin cross-arm
3 மின் கிராஸ் ஆரம்

(B) 4 pin cross-arms
4 மின் கிராஸ் ஆரம்

☒ (C) Side cross-arm
பக்க கிராஸ் ஆரம்

(D) Round shape cross-arms
வட்ட வடிவ கிராஸ் ஆரம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

131. Which motor uses two capacitors for better performance?

சிறந்த செயல்திறனுக்காக எந்த மோட்டாரில் இரண்டு கெப்பாசிட்டுகளைப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Split-phase
ஸ்பிளிட்-ஃபேஸ்

(B) Capacitor-start
கெப்பாசிட்டுர்-ஸ்டார்ட்

(C) Capacitor-run
கெப்பாசிட்டுர்-ரன்

☒ (D) Capacitor-start and run
கெப்பாசிட்டுர்-ஸ்டார்ட் மற்றும் ரன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

132. The function of the capacitor in a single-phase motor is:

சிங்கிள் ஃபேஸ் மோட்டாரில் கெப்பாசிட்டுரின் செயல்பாடு

(A) Reduce losses
இழப்புகளை குறைத்தல்

(B) Improve power factor
பவர் பேக்ட்டரை மேம்படுத்துதல்

☒ (C) Create phase shift
ஃபேஸ் சிப்டை உருவாக்குதல்

(D) Increase current
மின்னோட்டத்தை அதிகரித்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

133. Give the working principle of a single phase induction motor:

சிங்கிள் பேஸ் மோட்டாரின் செயல்பாட்டுக் கொள்கை என்ன?

(A) Electrostatic force
மின்னியல் விசை

(B) Thermal force
வெப்ப விசை

(C) Chemical reaction
வேதியியல் எதிர்வினை

☒ (D) Electro magnetic induction
மின்காந்த தூண்டல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

134. What are the function of contactors in a circuit?

சுற்றுகளில் காண்டாக்டர்களின் பணி என்ன?

(A) Starter protection from line
துவக்கிகளின் லைன் பாதுகாப்பு சாதனம்

☒ (B) Making and Breaking line connections
இணைப்பு தருதல் மற்றும் துண்டித்தல் பணி செய்கிறது

(C) Isolate the Motor from circuit
சுற்றிலிருந்து மோட்டாரை துண்டிப்பானாக செயல்படுகிறது

(D) Used as protective device
பாதுகாப்பு சாதனமாக பயன்படுகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

135. To determine the no load copper losses, iron losses and mechanical losses of 3 phase induction motor, which test shall carryout?

ஒரு 3 கட்ட தூண்டல் மோட்டாரின் பளுவற்ற தாமிர இழப்பு + இரும்பு இழப்பு + இயந்திர இழப்புகள் எந்த சோதனையில் கணக்கிடப்படும்?

- | | |
|--|---|
| (A) Blocked rotor test
தடுக்கப்பட்ட சுழலி சோதனை | (B) No-load test
பளுவற்ற சோதனை |
| (C) Open circuit test
திறந்த சுற்று சோதனை | (D) Short circuit test
குறுக்கு சுற்று சோதனை |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

136. When one fuse blown or one line cut off from 3 phase, for motor protection which relay is installed as best?

3 கட்ட மின்சப்ளையிலிருந்து ஒரு பேஸ் துண்டிக்கப்பட்டாலோ, உருகுஇழை துண்டிக்கப்பட்டாலோ மோட்டாரின் பாதுகாப்பிற்காக எந்த ரிலே பொருத்தப்படுகிறது?

- | | |
|--|--|
| (A) Single phasing preventor
சிங்கிள் பேஸிங் பிரிவண்டர் | (B) Over current relay
ஓவர் கரண்ட் ரிலே |
| (C) Over voltage relay
ஓவர் வோல்டேஜ் ரிலே | (D) Low voltage relay
லோ வோல்டேஜ் ரிலே |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

137. State the reason for Hunting in an alternator:

மின்னாக்கி (ஆல்டர்னேட்டர்களில்) வேட்டையாடல் (ஹண்டிங்) நிகழ்வுக்கான காரணத்தினை கூறு

- (A) Variation in speed
வேக வேறுபாடு
- ☒ (B) Continuous fluctuation in load
பளுவில் தொடர் மாறுபாடு
- (C) Changing field
புல அளவு மாறுபாடு
- (D) Change in frequency
அலைவுகளின் மாற்றம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

138. The frequency of an alternator related to number of poles is _____.

ஒரு மின் உற்பத்தி செய்யும் எந்திரத்தின் அலைவு ஆனது, அதன் துருவ எண்ணிக்கைக்கு எந்த விகிதத்தில் உள்ளது?

- (A) Inversely proportional
எதிர் விகிதத்தில்
- ☒ (B) Directly proportional
நேர் விகிதத்தில்
- (C) No change
எந்த மாற்றமில்லை
- (D) No related
தொடர்பில்லை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

139. While running alternators in parallel a change in the excitation of alternator brings the happening of _____.

இரு மின்னாக்கிகளை இணையாக இணைத்து இயக்கப்படும்போது, மின்னாக்கிகளின் கிளர்ச்சியுறுதலின் மாற்றமானது என்ன விளைவு/நிகழ்வினை ஏற்படுத்தும்?

- ☒ (A) Thus effects the power factor of the output
வெளியீட்டுத் திறனின் பவர்பாக்டர் மாறுதல் ஏற்படும்
- (B) Does effects in KW output
KW-திறன் வெளியீட்டில் மாறுதல் உண்டாகும்
- (C) Does not make any changes in KVA output
KVA-திறன் வெளியீட்டில் எவ்வித மாறுதலும் ஏற்படாது
- (D) No changes in any output
எவ்வித திறன் வெளியீட்டிலும் எவ்விளைவும் ஏற்படாது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

140. Back emf of D.C motor is equal to _____.

டீசி மோட்டாரின் எதிர்மின் இயக்கு விசை _____ க்கு சமம்.

- (A) Applied voltage + Armature voltage drop
செலுத்தப்படும் மின்னழுத்தம் + ஆர்மச்சூர் மின்னழுத்த வீழ்ச்சி
- ☒ (B) Applied voltage – Armature voltage drop
செலுத்தப்படும் மின்னழுத்தம் – ஆர்மச்சூர் மின்னழுத்த வீழ்ச்சி
- (C) Applied voltage + Field voltage
செலுத்தப்படும் மின்னழுத்தம் + பீல்டு வோல்டேஜ்
- (D) Applied voltage – Field voltage
செலுத்தப்படும் மின்னழுத்தம் – பீல்டு வோல்டேஜ்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

141. The back emf (E_b) increases in a DC motor the speed of the motor is _____.

ஒரு DC மோட்டாரின் மின்னோட்ட மின்னியக்கு விசை (E_b) அதிகரித்தால் மோட்டாரின் வேகம் _____.

(A) Decreases
குறையும்

☒ (B) Increases
அதிகரிக்கும்

(C) Remains the same
ஒரே அளவாய் இருக்கும்

(D) Nothing happen
ஏதும் நிகழாது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

142. Three point-starter can be used to start _____ motors.

மூன்று புள்ளி துவக்கியை கொண்டு _____ மோட்டார்களை துவக்க முடியும்.

(A) Series only
சீரிஸ் மட்டும்

(B) Shunt only
சண்ட் மட்டும்

(C) Compound only
காம்பௌண்ட் மட்டும்

☒ (D) Both shunt and compound
சண்ட் மற்றும் காம்பௌண்ட் இரண்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

143. The generator in which the shunt field is connected after the series field is _____.

சீரிஸ் பீல்டிற்குப் பிறகு இணைக்கப்பட்டுள்ள சண்ட் பீல்டு எந்த வகை ஜெனரேட்டர்?

(A) Short shunt compound generator
சார்ட் சண்ட் காம்பவுண்டு ஜெனரேட்டர்

(B) Shunt generator
சண்ட் ஜெனரேட்டர்

☒ (C) Long shunt compound generator
லாங் சண்ட் காம்பவுண்டு ஜெனரேட்டர்

(D) Separately excited generator
செபரேட்டலி எக்சைட்டட் ஜெனரேட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

144. The function of commutator in the dc generator?

டீசி ஜெனரேட்டரில் காமுடேட்டரின் செயல்பாடு _____.

(A) Reduce the losses
இழப்பைக் குறைக்க

(B) Increase efficiency
வினைதிறனை அதிகரிக்க

☒ (C) Convert AC armature current in to DC
ஆர்மச்சூர் AC கரண்ட்டை DC ஆக மாற்ற

(D) Collection of current from the field conductors
பீல்டு கண்டக்டரில் இருந்து கரண்ட்டை பெற

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

145. The purpose of lamination between core is used in armature is _____.

ஆர்மச்சூர் கோர்களுக்கு இடையில் லேமினேஷன் செய்வதன் நோக்கம் _____.

- (A) Reduce the copper losses
காப்பர் இழப்பைக் குறைக்க
- (B) Increase the induced emf
தூண்டப்பட்ட மின் இயக்கு விசையை அதிகரிக்க
- ✓ (C) Reduce the eddy current losses
எடிகரண்ட் இழப்பைக் குறைக்க
- (D) Reduce the armature reaction effect
ஆர்மச்சூர் ரியாக்ஷனால் ஏற்படும் விளைவைக் குறைக்க
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

146. One important aspect regarding connecting battery with battery charger is _____.

பேட்டரியை பேட்டரி சார்ஜருடன் இணைப்பதற்கு முக்கியமான ஒரு நிபந்தனையானது _____.

- (A) Reverse connection allowed
திருப்பு இணைப்புகளையும் அனுமதிக்கலாம்
- ✓ (B) No polarity change shall be allowed
துருவமாற்ற இணைப்புகள் அனுமதிக்கப்படாது
- (C) Any connection allowed
எந்த இணைப்பும் தரலாம்
- (D) AC/DC allowed
ஏசி/டிசி அனுமதிக்கப்படுகிறது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

147. The rate of trickle charging is _____ of normal rate of charging.
ட்ரிக்கிள் சார்ஜ்-ன் வரம்பு வழக்கமான சார்ஜ் வரம்புடன் ஒப்பிடும் போது
_____ ஆக இருக்க வேண்டும்.

(A) 10 to 15%
10 to 15%

☒ (B) 2 to 3%
2 to 3%

(C) 5 to 10%
5 to 10%

(D) 7 to 10%
7 to 10%

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

148. State the use of separators in lead acid batteries.
லெட் ஆசிட் பேட்டரிகளில் பிரிப்பான்களின் பயன்களை கூறுக

(A) To provide ventilation in batteries
பேட்டரிகளில் காற்றோட்டத்தை தர

☒ (B) To avoid short circuit between positive and negative plates
பாசிட்டிவ் மற்றும் நெகட்டிவ் இடையே குறுக்குச் சுற்று ஏற்படாமல் தடுக்க

(C) To provide flow of electrolyte
மின் பகு அமிலம் பாய்வதை உருவாக்க

(D) To boost electrolyte action in batteries
பேட்டரிகளில் மின் பகு கரைசலின் செயலினை ஊக்குவிக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

149. The negative plate of lead acid cell is _____.

காரீய அமில மின்கலத்தின் எதிர் மின் தகடு _____.

(A) Lead sulphate
லெட் சல்பேட்

☒ (B) Sponge lead
ஸ்பான்ச் லெட்

(C) Lead
லெட்

(D) Lead peroxide
லெட் பெராக்சைடு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

150. The level of electrolyte shall be kept above the plate minimum about _____ in lead acid cell.

லெட் ஆசிட் செல்களில் பிளேட்டுகளுக்கு மேலாக, குறைந்தது இருக்க வேண்டிய மின்பகு கரைசலின் மட்ட அளவு _____.

(A) 5 mm to 10 mm
5 mm to 10 mm

☒ (B) 10 mm to 15 mm
10 mm to 15 mm

(C) Same level of plate
பிளேட் மட்டத்தில்

(D) Above 25 mm
25 mm மேலாக

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

151. Two identical batteries are connected in series with reverse polarity, the total output voltage will be _____.

இரண்டு ஒரே மாதிரியான பேட்டரிகளை, தொடர் இணைப்பில் தலைகீழ் துருவ இணைப்பு செய்தால், அதன் மொத்த மின்னழுத்தம் _____ ஆக இருக்கும்.

(A) Sum of voltages
மின்னழுத்தங்களின் கூட்டுத்தொகை

☒ (B) Zero voltage
பூஜ்ஜியம் மின்னழுத்தம்

(C) Double the voltage
மின்னழுத்தத்தின் இரு மடங்கு

(D) Double the current
மின்னோட்டத்தின் இரு மடங்கு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

152. The purpose of cells in series is to increase _____.

செல்களை தொடர் இணைப்பில் இணைப்பதன் நோக்கம் _____
அதிகப்படுத்தவே ஆகும்.

- (A) Voltage and current level
மின்னழுத்தம் மற்றும் மின்னோட்ட அளவை
- ✓ (B) Voltage level only
மின்னழுத்த அளவை மட்டும்
- (C) Current level only
மின்னோட்ட அளவை மட்டும்
- (D) AH capacity
AH மதிப்பை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

153. Which of the following is a primary cell?

பின்வருவனவற்றில் எது பிரைமரி செல்?

- (A) Lead-acid battery
லெட்-ஆசிட் பேட்டரி
- ✓ (B) Carbon-Zinc cell
கார்பன்-ஜிங் செல்
- (C) Nickel-Cadmium cell
நிக்கல்-காட்மியம் செல்
- (D) Lithium-Ion Battery
லித்தியம்-அயன் பேட்டரி
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

154. The unit of capacity of a storage cell is _____.

ஒரு சேமிப்பு மின்கலத்தின் கொள்ளளவின் அலகு _____.

(A) Volt (V)

வோல்ட் (V)

(B) Ampere (A)

ஆம்பியர் (A)

(C) Watt hour (Wh)

வாட் ஹவர் (Wh)

☒ (D) Ampere hour (Ah)

ஆம்பியர் ஹவர் (Ah)

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

155. Suppose four cells are connected in parallel. Each cell has a rating of 1.5 V and 8 Ah. The total voltage and Ah rating of this battery would be:

நான்கு செல்கள் பக்க இணைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு செல்லின் வோல்டேஜ் 1.5 V மற்றும் திறன் மதிப்பீடு 8 Ah ஆகுமென்றால், அந்த பேட்டரியின் மொத்த மின்னழுத்தம் மற்றும் மொத்த திறன் மதிப்பீடு (Ah) எவ்வளவு?

(A) 6 V and 8 Ah

6 V மற்றும் 8 Ah

(B) 1.5 V and 8 Ah

1.5 V மற்றும் 8 Ah

(C) 6 V and 32 Ah

6 V மற்றும் 32 Ah

☒ (D) 1.5 V and 32 Ah

1.5 V மற்றும் 32 Ah

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

156. In a simple voltaic cell, bubbles of hydrogen are seen to evolve from the zinc plate even on open circuit. The effect is termed _____.

வோல்டாயிக் செல்லில் லோடு இணைக்கப்படாமல் இருக்கும் போதே துத்தநாக தகட்டிலிருந்து ஹைட்ரஜன் வாயு குமிழ்கள் வெளியேறுவதை பார்க்கலாம். இந்த குறைபாடு _____ என அழைக்கப்படுகிறது.

(A) Hard Sulphation

கடின சல்பேட் மாவு படிதல் (ஹார்டு சல்பேசன்)

(B) Buckling

பிளேட்கள் வளைதல் (பக்லிங்)

✓ (C) Local Action

உள்ளிட நிகழ்வு (லோகல் ஆக்ஷன்)

(D) Polarisation

துருவப்படுத்துதல் (பொலாரிசேசன்)

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

157. In electrolysis, the formula for the mass of the substance liberated or deposited in an electrode is $M = \frac{ZIt}{96500}$.

மின்னாற்பகுப்பின் போது, எலக்ட்ரோடிலிருந்து விடுவிக்கப்படும் அல்லது படியும் ஒரு பொருளின் நிறையை காணும் சூத்திரம் $M = \frac{ZIt}{96500}$.

(A) IRt

(B) ZVt

✓ (C) ZIt

(D) VIt

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

158. Match the following :

பொருத்துக :

Element	Electro chemical equivalent in Mg/c
எலமென்ட்	எலக்ட்ரோ கெமிக்கல் ஈக்குவேலன்ட் யின் (Mg/c) மில்லிகிராம்/கூலம்
(a) Aluminium அலுமினியம்	(1) 0.3293 0.3293
(b) Copper காப்பர்	(2) 2.0438 2.0438
(c) Silver சில்வர்	(3) 0.0936 0.0936
(d) Gold தங்கம்	(4) 1.118 1.118
(a) (b) (c) (d)	
(A) (3) (1) (4) (2)	
(B) (4) (2) (3) (1)	
(C) (3) (1) (2) (4)	
(D) (2) (4) (1) (3)	
(E) Answer not known விடை தெரியவில்லை	

159. Assertion [A] : During electrolysis, the electrode through which electric current enters the electrolyte is called anode.

அறிக்கை [A] : மின்னாற்பகுப்பின்போது, மின்பகு திரவத்தில் மின்னோட்டத்தை உட்புகுத்தும் எலக்ட்ரோடு ஆனோடு என அழைக்கப்படுகிறது.

Reason [R] : At the anode, oxidation takes place and electrons are released into the external circuit.

காரணம் [R] : ஆனோட்டில் ஆக்சிடைஷன் நடைபெற்று, எலக்ட்ரான்கள் வெளியேற்றப்படுகின்றன மற்றும் வெளிப்புற சுற்றிலுக்கு செல்கின்றன.

✓(A) Both [A] and [R] are true and [R] is the correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] இரண்டும் சரி, மற்றும் [R] என்பது [A]வின் சரியான விளக்கம்

(B) Both [A] and [R] are true but [R] is not the correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] இரண்டும் சரி, ஆனால் [R]க்கு [A] சரியான விளக்கம் அல்ல

(C) [A] is true but [R] is false

[A] சரி ஆனால் [R] தவறு

(D) [A] is false but [R] is true

[A] தவறு ஆனால் [R] சரி

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

160. The liquid which conduct current due to drifting of ions is called _____.

அயனிகளின் நகர்வு காரணமாக மின்சாரத்தை கடத்தும் திரவம் “_____” என்று அழைக்கப்படுகிறது.

(A) ☒ Electrolyte
எலக்ட்ரோலைட்

(B) Conductors
கண்டக்டர்ஸ்

(C) Insulators
இன்சுலேட்டர்ஸ்

(D) Semiconductor
செமிகண்டக்டர்ஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

161. When sunlight strikes a solar panel, the panel primarily absorbs _____.

சூரிய ஒளி ஒரு சோலார் பேனலில் படும்போது அந்த பேனல் முதன்மையாக _____ ஐ உறிஞ்சுகிறது.

(A) Protons
புரோட்டான்கள்

(B) Electrons
எலக்ட்ரான்கள்

(C) ☒ Photons
ஃபோட்டான்கள்

(D) Heat
வெப்பம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

162. The output of a solar panel is in _____.

சோலார் பேனல்களின் அவுட்புட் ஆனது _____.

(A) AC
AC

(B) ☒ DC
DC

(C) Pulsating AC
பல்சேட்டிங் AC

(D) Variable frequency AC
மாறுபடும் அதிர்வெண் AC

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

163. How does light intensity affect the output power of a solar panel?

சோலார் பேனலின் வெளியீட்டு (அவுட்டபுட்) சக்தியை ஒளியின் தீவிரம் எவ்வாறு பாதிக்கிறது?

(A) More light means less power

அதிக ஒளி என்றால் குறைந்த சக்தி

☒ (B) More light means more power

அதிக ஒளி என்றால் அதிக சக்தி

(C) Light intensity has no effect

ஒளியின் தீவிரம் எந்த விளைவையும் ஏற்படுத்தாது

(D) More light means the panel stops working

அதிக ஒளி என்றால் பேனல் வேலை செய்வதை நிறுத்துகிறது

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

164. Match the following :

பின்வருவனவற்றை பொருத்தவும் :

(a) Photovoltaic affect
போட்டோவோல்டாயிக் விளைவு

(b) Semiconductor material

செமிகண்டக்டர் பொருள்

(c) P-N Junction

பி-என் (P-N) சந்தி

(d) Electron-Hole pair

எலக்ட்ரான்-ஹோல் ஜோடி (pair)

(1) Silicon

சிலிக்கான்

(2) Interface where electron flow occurs

எலக்ட்ரான் ஓட்டம் நிகழும் இடைமுகம்

(3) Conversion of light into electrical energy

ஒளியை மின் ஆற்றலாக மாற்றும் செயல்முறை

(4) Created when photons hit the solar cell

போட்டான்கள் சோலார் செல்களை தாக்கும் போது உருவாகும்

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(2)	(1)	(3)	(4)
(B)	(1)	(2)	(3)	(4)
✓(C)	(3)	(1)	(2)	(4)
(D)	(4)	(1)	(2)	(3)

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

165. The role of a chopper in the rectifier unit of a wind power plant is _____.

ஒரு காற்றாலை மின்சார நிலையத்தில் ரெக்டிஃபையர் யூனிட்டில் உள்ள சாப்பர் எனப்படும் பகுதியின் வேலை “_____”.

- (A) To convert AC to DC power
AC மின்சாரத்தை DC ஆக மாற்றுகிறது
- (B) To change the wind direction for the turbine
டர்பைனுக்கான காற்றின் திசையை மாற்ற
- ✓ (C) To dissipate the extra energy
கூடுதல் ஆற்றலை வெளியேற்ற
- (D) To increase the speed of the rotor
ரோட்டாரின் வேகத்தை அதிகரிக்க
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

166. How can dust on solar panels be removed?

சோலார் பேனல்களில் உள்ள தூசியை எவ்வாறு அகற்றுவது?

- (A) Using sandpaper
சாண்ட் பேப்பரை பயன்படுத்தி
- (B) By covering with plastic
பிளாஸ்டிக்கால் மூடுவதன் மூலம்
- (C) By painting the panels
பேனல்களை வண்ணம் தீட்டுவதன் மூலம்
- ✓ (D) Using water and cleaning tools
தண்ணீர் மற்றும் சுத்தம் செய்யும் கருவிகளை பயன்படுத்துதல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

167. In hydroelectric power plant, the potential energy of water is converted into _____.

ஒரு நீர் மின் நிலையத்தில், நீரின் பொடென்ஷியல் ஆற்றல் _____ மாற்றப்படுகிறது.

(A) Heat energy
வெப்ப ஆற்றல்

(B) Chemical energy
வேதி ஆற்றல்

✓(C) Electrical energy
மின் ஆற்றல்

(D) Nuclear energy
அணு ஆற்றல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

168. The energy transformation in a hydro electric power plant follows which sequence?

ஒரு நீர் மின் நிலையத்தில், ஆற்றல் மாற்றம் எத்தகைய வரிசையில் நடைபெறுகிறது?

(A) Potential → Electrical → Mechanical
பொடென்ஷியல் → மின் → இயந்திர

(B) Mechanical → Thermal → Electrical
இயந்திர → வெப்ப → மின்

(C) Mechanical → Electrical → Thermal
இயந்திர → மின் → வெப்ப

✓(D) Potential → Kinetic → Mechanical → Electrical
பொடென்ஷியல் → இயக்க → இயந்திர → மின்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

169. Assertion [A] : Dam in hydroelectric plant help store water and create height

கூற்று [A] : நீர் மின் நிலையத்தில், அணைகள் நீரை சேமித்து உயரத்தை உருவாக்க உதவுகின்றன.

Reason [R] : Water height creates potential energy for electricity generation

காரணம் [R] : நீரின் உயர நிலை, மின் உற்பத்திக்கு தேவையான நிலை உறுதியாற்றலை (பொடென்ஷியல் எனர்ஜியை) உருவாக்குகிறது.

✓(A) Both [A] and [R] are true and [R] is the correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] இரண்டும் சரி. மேலும் [R] தான் [A]வின் சரியான விளக்கம்

(B) Both [A] and [R] are true but [R] is not the correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] இரண்டும் சரி. ஆனால் [R] என்பது [A]வின் சரியான விளக்கம் அல்ல

(C) [A] is true but [R] is false

[A] சரி ஆனால் [R] தவறு

(D) [A] is false but [R] is true

[A] தவறு ஆனால் [R] சரி

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

170. Match the following :

பொருத்துக :

(A)	(B)
(a) Fuel Rod எரிபொருள் கம்பி	1. Slow down neutrons அணுக்கருக்களை மெதுவாக்கும்
(b) Moderator மாடரேட்டர்	2. Transfer heat வெப்பத்தை மாற்றும்
(c) Control Rod கட்டுப்பாட்டு கம்பி	3. Absorb excess neutron கூடுதல் அணுக்கருக்களை ஈர்க்கும் (உறிஞ்சும்)
(d) Heat exchanger வெப்ப பரிமாற்றி	4. Contains fission material பிளவுப் பொருள் கொண்டுள்ளது

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(3)	(2)	(4)	(1)
(B)	(4)	(3)	(1)	(2)
(C)	(3)	(4)	(2)	(1)
☒ (D)	(4)	(1)	(3)	(2)
(E)	Answer not known விடை தெரியவில்லை			

171. Which of the following fuel is commonly used in nuclear power plants?

அணு மின் நிலையங்களில் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் எரிபொருள் எது?

(A) Coal நிலக்கரி	☒ (B) Uranium - 235 யுரேனியம் - 235
(C) Natural gas இயற்கை எரிவாயு	(D) Bio-gas உயிரி வாயு (பையோ கேஸ்)
(E) Answer not known விடை தெரியவில்லை	

172. In power plant which type of energy is primarily utilized by the runner of a pelton wheel?

மின் உற்பத்தி நிலையத்தில் பெல்டன் சக்கரம் இயங்க எந்தவகையான ஆற்றலை முதன்மையாக பயன்படுத்துகிறது?

(A) Potential Energy
பொட்டென்சியல் ஆற்றல்

☒ (B) Kinetic Energy
இயக்க ஆற்றல்

(C) Thermal Energy
வெப்ப ஆற்றல்

(D) Electrical Energy
மின் ஆற்றல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

173. In thermal power plant, Forced Draught Fan is located at _____.

அனல் மின் நிலையங்களில் ஃபோர்ஸ்டு டிராப்ட் பேன் அமைந்துள்ள இடமானது “_____”

(A) After the chimney
புகைபோக்கிக்குப் பிறகு

(B) Before the Economiser
எக்னாமிசர்க்கு முன்

☒ (C) Before the Air pre heater
ஏர் பிரி-ஹிட்டருக்கு முன்

(D) Before the Boiler
பாய்லர்க்கு முன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

174. In a steam power plant, heat from the flue gases is recovered in _____.

ஒரு நீராவி மின்நிலையத்தில் ஃப்ளூ வாயுக்களிலிருந்து வெப்பம் “_____”-ல் மீட்டெடுக்கப்படுகிறது.

(A) a condenser
கன்டென்சர்

(B) a chimney
புகைபோக்கி

(C) a de-super heater
டி-சூப்பர் ஹீட்டர்

☒ (D) Economiser
எக்கனாமிசர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

175. Which of the following is not a characteristics of the prime mover in Thermal power plant?

பின்வருவனவற்றில் எது அனல் மின் நிலையங்களில் பிரைம் மூவரின் செயல்பாடு அல்ல?

- ☒ (A) Directly generates electricity
நேரடியாக மின்சாரத்தை உருவாக்குகிறது
- (B) Converts steam energy to mechanical energy
நீராவி ஆற்றலை இயந்திர ஆற்றலாக மாற்றுகிறது
- (C) Works at high rotational speeds
அதிக சுழற்சி வேகத்தில் செயல்படுகிறது
- (D) Requires a condenser for efficiency
செயல்திறனுக்காக ஒரு கன்டென்சர் தேவைப்படுகிறது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

176. A surge tank helps in preventing:

ஒரு சர்ஜ் டேங்க் “_____” தடுக்க உதவுகிறது.

- (A) Rust in the conduit
குழாய் துருப்பிடித்தலை
- (B) Large usage of coal
நிலக்கரியின் அதிக பயன்பாட்டை
- ☒ (C) To reduce the pressure swing's in the conduit
குழாயில் அழுத்தம் அதிகரிப்பை குறைக்க
- (D) Change of wind direction
காற்றின் திசை மாற்றத்தை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

177. The type of energy is inexhaustible and does not pollute the environment:

எந்த வகையான ஆற்றல் தீர்ந்து போகாது மற்றும் சூற்றுச்சூழலை மாசுபடுத்தாது?

- (A) Non-renewable
புதுப்பிக்க முடியாத
- (B) Fossil fuel
புதை படிவ எரிபொருள்
- (C) Conventional
மரபுசார் (கன்வென்ஷினல்)
- ☒ (D) Non-conventional
மரபு சாரா (நான்கன்வென்ஷினல்)
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

178. Which of the following is not a fossil fuel?

பின்வருவனவற்றில் எது புதைபடிவ எரிபொருள் அல்ல?

- (A) Natural gas
இயற்கை எரிவாயு
- (B) Diesel
டீசல்
- (C) Petrol
பெட்ரோல்
- ☒ (D) Uranium
யுரேனியம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

179. Coal, Petroleum and Natural gas are examples of _____ energy.

நிலக்கரி, பெட்ரோலியம் மற்றும் இயற்கை எரிவாயு ஆகியவை _____ ஆற்றலுக்கு எடுத்துக்காட்டுகள்.

- (A) Renewable
புதுப்பிக்கத்தக்க
- (B) Clean
சுத்தமான
- (C) Non-conventional
மரபு சாரா (நான்-கன்வென்ஷினல்)
- ☒ (D) Conventional
மரபு சார் (கன்வென்ஷினல்)
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

180. The type of energy helps reduced the green house gas emission :
எந்த வகையான ஆற்றல் கிரீன் ஹவுஸ் காஸ் எமிஷனை குறைக்கிறது ?

- (A) ☒ Non-conventional
மரபு சாரா (நான்கன்வென்ஷினல்)
- (B) Conventional
மரபு சார் (கன்வென்ஷினல்)
- (C) Natural gas
இயற்கை எரிவாயு
- (D) Coal
நிலக்கரி
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

181. Which of the following factors damages insulation in a transformer?
பின்வருவனவற்றில் எது டிரான்ஸ்பார்மரின் இன்சுலேசன்-ஐ சேதப்படுத்தும் ?

- (A) ☒ Moisture and heat
ஈரப்பதம் மற்றும் வெப்பம்
- (B) Clean air
சுத்தமான காற்று
- (C) Low voltage
குறைந்த மின்னழுத்தம்
- (D) Filtered Oil
வடிகட்டிய எண்ணெய்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

182. How often should earth resistance and it's connections be checked in a Transformer?

ஒரு டிரான்ஸ்பார்மரின் எர்த் மின்தடை மற்றும் அதன் இணைப்புகளை எத்தனை முறை சரிபார்க்க வேண்டும் ?

- (A) Monthly
மாதந்தோறும்
- (B) Weekly
வாரந்தோறும்
- (C) Daily
தினமும்
- (D) ☒ Yearly
வருடத்திற்கு ஒருமுறை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

183. Why the transformer oil gently stirred before the dielectric strength?

டை எலக்ட்ரிக் சோதனைக்கு முன் டிரான்ஸ்பார்மர் எண்ணெய் மெதுவாக ஏன் கலக்கப்படுகிறது?

- (A) To remove bubbles
குமிழ்களை அகற்ற
- (B) To increase temperature
வெப்பத்தை அதிகரிக்க
- (C) To filter the oil
எண்ணெயை வடிகட்ட
- ☒ (D) To evenly distribute impurities
குறைபாடுகளை சமமாக பகிர
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

184. What is the effective volume of the oil cell?

எண்ணெய் கொள்கலனில் பயனுள்ள அளவு என்ன?

- (A) 100 – 200 ml
100 – 200 மி.லி.
- ☒ (B) 300 – 500 ml
300 – 500 மி.லி.
- (C) 600 – 800 ml
600 – 800 மி.லி.
- (D) 50 – 100 ml
50 – 100 மி.லி.
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

185. What happen if rated voltage is applied during the short circuit test?

குறுகிய சுற்று சோதனையில் மதிப்பிடப்பட்ட மின்னழுத்தம் வழங்கினால் என்ன நேரிடும்?

(A) Test results will be accurate
சோதனை முடிவுகள் துல்லியமாக வரும்

(B) Core loss becomes maximum
கோர் இழப்பு அதிகமாகும்

☒ (C) Transformer may get damaged
டிரான்ஸ்பார்மர் சேதமடையலாம்

(D) Leakage flux will reduce
கசிவு ஓட்டம் குறையும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

186. The winding of most transformer is generally made of:

பெரும்பாலும் டிரான்ஸ்பார்மரின் வைண்டிங் எதனால் செய்யப்பட்டிருக்கும்?

☒ (A) Copper
காப்பர்

(B) Aluminium
அலுமினியம்

(C) Iron
இரும்பு

(D) Steel
ஸ்டீல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

187. Give suitable transformer for home appliances:

வீட்டு உபாயகத்திற்கு பயன்படுத்தும் டிரான்ஸ்ஃபார்மரை கூறுக

(A) Three-phase transformer

3-ஃபேஸ் டிரான்ஸ்ஃபார்மர்

☒ (B) Single-Phase transformer

சிங்கில்-ஃபேஸ் டிரான்ஸ்ஃபார்மர்

(C) Welding transformer

வெல்டிங் டிரான்ஸ்ஃபார்மர்

(D) Isolation transformer

ஐசோலேஷன் டிரான்ஸ்ஃபார்மர்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

188. The value of coupling coefficient (k) in air-core transformers is:

ஏர்-கோர் டிரான்ஸ்ஃபார்மரின் இணைப்பு மாறிலி (k)-ன் மதிப்பு

(A) Equal to 1

1-க்கு சமம்

(B) More than 1

1-ஐவிட அதிகம்

☒ (C) Less than 1

1-ஐ விட குறைவாக

(D) Zero

0

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

189. Which one is not a transformer protective device?

பின்வருவனவற்றில் டிரான்ஸ்ஃபார்மர் பாதுகாப்பு சாதனம் அல்லாதது எது?

- (A) Buchholz Relay
புச்சோல்ஸ் ரிலே
- (B) Oil temperature indicator
ஆயில் டெம்ப்ரேச்சர் இண்டிகேட்டர்
- ✓ (C) Ammeter
அம்மீட்டர்
- (D) Pressure valve
பிரஷர் வால்வு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

190. _____ and _____ losses are the main causes of heating in transformers.

_____ மற்றும் _____ இழப்புகள் மின்மாற்றியின் வெப்பத்தை ஏற்படுத்தும்.

- ✓ (A) Copper, Iron
காப்பர், அயன்
- (B) Oil, Air
ஆயில், காற்று
- (C) Voltage, Current
வோல்டேஜ், மின்னோட்டம்
- (D) Resistance, Windings
ரெசிஸ்டன்ஸ், வைண்டிங்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

191. Ignition transformers are used in:

இக்நிஷன் டிரான்ஸ்ஃபார்மர்கள் பொதுவாக எதில் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) Underwater applications
நீருக்கடியில்
- (B) Environments where oil is risky
எண்ணெய் பயன்படுத்துதல் ஆபத்தான சூழல்
- (C) High-voltage out door substations
உயர் மின்னழுத்த வெளிப்புற துணை மின்நிலையங்கள்
- ☒ (D) Automotive ignition systems
ஆட்டோமொபைல் இக்நிஷன் சிஸ்டம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

192. Why use parallel transformers instead of a single large unit?

ஒற்றை பெரிய அலகிற்கு பதிலாக இணையான பக்க இணைப்பு டிரான்ஸ்ஃபார்மர்கள் ஏன் பயன்படுத்த வேண்டும்?

- (A) Higher losses
அதிக இழப்புகள்
- ☒ (B) Costly alternative
விலையுயர்ந்த மாற்று
- (C) Easier installation
எளிதான நிறுவல்
- (D) Smaller capacity
சிறிய திறன்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

193. The typical efficiency range of a transformer is:

ஒரு டிரான்ஸ்ஃபார்மரின் வழக்கமான செயல்திறன் வரம்பு

- (A) 95 to 98% (B) 85 to 90%
95 to 98% 85 to 90%
(C) 80 to 85% (D) 75 to 80%
80 to 85% 75 to 80%
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

194. A transformer has the following test results:

Copper loss at full load = 256 W

Core Loss = 144 W

At what fraction of full load will the transformer achieve maximum efficiency?

ஒரு டிரான்ஸ்ஃபார்மர் சோதனை முடிவுகள் :

முழு ஏற்ற தாமிர இழப்பு = 256 W

கோர் இழப்பு = 144 W

அதிகபட்ச செயல்திறன் எந்த பகுதி ஏற்றத்தில் ஏற்றப்படும்?

- (A) 0.50 (50% Load) (B) 0.60 (60% Load)
0.50 (50% பளு) 0.60 (60% பளு)
(C) 0.75 (75% Load) (D) 0.85 (85% Load)
0.75 (75% பளு) 0.85 (85% பளு)
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

195. Why are copper losses called variable losses?

செம்பு இழப்புகள் ஏன் மாறுபடும் இழப்புகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன?

(A) Depend on flux only

ஃப்ளக்ஸை மட்டும் சார்ந்தது

☒ (B) Depend on I^2 value

I^2 மதிப்பைச் சார்ந்தது

(C) Depend on resistance only

மின்தடையை மட்டும் சார்ந்தது

(D) Constant with load

சுமையுடன் நிலையானது

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

196. In the transformer EMF equation, the term 'N' refers to:

EMF சமன்பாட்டில் N என்பதின் பொருள் என்ன?

☒ (A) Number of turns in the winding

சுற்றுக்களின் எண்ணிக்கை

(B) Frequency of the supply

அதிர்வெண் எண்ணிக்கை

(C) Maximum flux in webers

அதிகபட்ச காந்தபுலம்

(D) Time period of the supply

மின் வினாடி காலம்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

197. According to Faraday's law emf induced in the secondary winding depends on:

ஃபாரடேயின் விதியின்படி, இரண்டாம்நிலை காயில்களில் தூண்டப்படும் எலக்ட்ரோ மோடிவ் போர்ஸ் ஆனது பின்வருவனவற்றைச் சார்ந்துள்ளது?

- ☒ (A) Number of turns in coil and rate of change of flux
காயில்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் பிளக்ஸ் மாற்றம்
- (B) Current in primary winding
முதன்மை காயில்களின் மின்னோட்டம்
- (C) Resistance of the secondary coil
இரண்டாம் காயிலில் உள்ள மின்தடை
- (D) Voltage applied to the secondary winding
இரண்டாம் காயில்களில் பயன்படுத்தப்படும் மின்னழுத்தம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

198. Which materials used in transformer core?

மின்மாற்றி கோரில் என்ன பொருட்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

- (A) Solid iron blocks
திட இரும்பு துண்டுகள்
- ☒ (B) Laminated silicon steel sheets
லேமினேட் சிலிக்கான் எஃகு தாள்கள்
- (C) Laminated copper on wood frame
மரச்சட்டத்தில் லேமினேட் செய்யப்பட்ட செம்பு
- (D) Laminated plastic metal stacks
லேமினேட் செய்யப்பட்ட பிளாஸ்டிக் உலோக அடுக்குகள்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

199. Why is power transmitted at high voltage levels?

ஏன் மின்சாரம் அதிக மின்னழுத்தத்தில் கடத்தப்படுகிறது?

- ☒ (A) To reduce power losses
மின் இழப்புகளை குறைக்க
- (B) To increase current
கரண்ட்டை அதிகரிக்க
- (C) To maintain frequency
அதிர்வெண் நிலைத்திருக்க
- (D) To decrease voltage drops
மின்னழுத்த தாழ்வுகளை குறைக்க
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

200. The purpose of using silicon steel laminations in transformer cores:

டிரான்ஸ்ஃபார்மர் கோர்களில் சிலிகான் ஸ்டீல் லேமினேஷன்களை பயன்படுத்துவதன் நோக்கம் என்ன?

- (A) To reduce weight
எடையைக் குறைக்க
- ☒ (B) To reduce magnetizing losses
காந்தமாக்கும் இழப்புகளைக் குறைக்க
- (C) To increase current rating
கரண்ட் ரேட்டிங் அதிகரிக்க
- (D) To simplify construction
கட்டுமானத்தை எளிதாக்க
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

