1. 'XLPE' cable is _____.
'XLPE' கேபிள் என்பதின் முழு விரிவாக்கம் என்ன?

(A) Cross linked Poly Ethylene
கிராஸ் லின்க்கிடு பாலி எத்திலீன்

(B) 'X' ess line Phase Earthing
'X'-ஸ் லைன் பேஸ் எர்த்திங்

(C) Cross line Poly Ethylene
கிராஸ் லைன் பாலி எத்திலீன்

(D) Excess Length Paper and Ebonite
எக்சஸ் லென்த் பேப்பர் மற்றும் எபோனைட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

2. Why is a dielectric material used in capacitors?
கெப்பாசிட்டரில் ஒரு டைஎலக்ட்ரிக் பொருள் ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) To prevent electrical breakdown
மின் முறிவைத் தடுக்க

(B) To Increase the conductivity between plates
தட்டுகளுக்கு இடையே கடத்துத்திறனை அதிகரிக்க

(C) To decrease the size of capacitor
மின்தேக்கியின் அளவை குறைக்க

(D) To provide thermal insulation
வெப்ப காப்பு வழங்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

3. How does a short circuit affect the total resistance of a circuit?
ஒரு சார்ட் சர்குயூட் எவ்வாறு மின் சுற்றின் மொத்த மின்தடையை பாதிக்கிறது?

(A) The total resistance increase significantly
மொத்த மின்தடை கணிசமாக அதிகரிக்கிறது

(B) The total resistance remains same
மொத்த மின்தடையில் மாற்றமில்லை

(C) The total resistance becomes Infinite
மொத்த மின்தடை எல்லையற்றதாகிறது

(D) The total resistance decreases drastically
மொத்த மின்தடை கடுமையாக குறைகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

4. At a junction in a circuit, if the total incoming current is 15A and there are two outgoing currents of 6A and 4A, What is the current in the third outgoing branch

ஒரு சந்திப்பில், மொத்த உள்வரும் மின்னோட்டம் 15A எனில் இரண்டு வெளிசெல்லும் மின்னோட்டம் 6A மற்றும் 4A எனில் மூன்றாவது வெளிசெல்லும் மின்னோட்டத்தின் அளவு

(A) 5A
(B) 7A
(C) 9A
(D) 3A

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

5. If 6.24×10^{18} electrons pass through a conductor per second, what is the current in the conductor.

ஒரு கடத்தி வழியாக 6.24×10^{18} எலக்ட்ரான்கள் ஒரு விநாடிக்குள் செல்கின்றன. அந்த கடத்தியின் உள்ள மின்னோட்டத்தின் அளவு?

(A) 0.1 ampere
0.1 ஆம்பியர்

(B) 0.01 ampere
0.01 ஆம்பியர்

(C) 1 ampere
1 ஆம்பியர்

(D) 1.1 ampere
1.1 ஆம்பியர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

6. Tensile strength of copper conductor is _____.
காப்பர் கடத்தியின் இழுவிசை பலம்

(A) 70 Nw/mm^2

(B) 83 Nw/mm^2

(C) 220 Nw/mm^2

(D) 313 Nw/mm^2

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

7. How is the Molten solder applied to the surface during the joining process?
இணைக்கும் செயல்பாட்டின் போது உறுகிய சாலிடர் எவ்வாறு பயன்படுத்தபடுகிறது?

(A) By spraying from a can
ஒரு கேனில் இருந்து தெளிப்பதன் மூலம்

(B) By pouring in quick succession
விரைவாக தொடர்ச்சியாக ஊற்றுவதன் மூலம்

(C) By using a brush
தூரிகையை பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(D) By dipping the surface into the solder
மேற்பரப்பை சாலிடரில் நனைப்பதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

8. Choose the right answer among the type. The other factors contribute to the severity of shock.

சரியான விடை வகையை தேர்ந்தெடுக்க. மின் அதிர்ச்சி கடுமையினை அதிகரிக்க காரணமாக இருக்கும் பிற காரணிகள்

(i) age of person

தாக்கப்பட்டவரின் வயது

(ii) body resistance

உடல் எதிர்ப்பு

(iii) wet or dry floor

ஈரமான அல்லது உலர்ந்த தரை

(A) (i) and (ii)
(i) மற்றும் (ii)

(B) (i) only
(i) மட்டும்

(C) (ii) only
(ii) மட்டும்

(D) (i) (ii) and (iii)
(i) (ii) மற்றும் (iii)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

9. Which disposed method of waste save lot of energy?

எந்த கழிவு சிதைக்கும் முறை அதிகமான ஆற்றலை சேமிக்கிறது?

(A) Land fill
நிலத்தில் நிரப்புதல்

(B) Incineration
எரியூட்டுதல்

(C) Recycling
மறுசுழற்சி

(D) Composting
உரமாக்குதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

10. What happens, if a person receives a shock current of 20mA?
ஒரு நபர் வழியே 20mA மின் அதிர்ச்சி மின்னோட்டம் பாயுமானால் என்ன நிகழும்?

(A) Painful shock
வலியுடன் கூடிய அதிர்ச்சி

(B) No sensation
உணர்வற்ற நிலை

(C) Heart convulsions
இதய வலிப்பு

(D) Become unconscious
சுயநினைவற்ற நிலை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

11. The Inverse Square Law of Illumination, states inversely proportional to _____.
ஒளி அமைப்பின், (இலுமினஸ்) இன்வேர்ஸ் ஸ்கொயர் விதி _____ எதிர் விகிதத்தில் இருக்கும்.

(A) Remains same from source
ஒளி அமைப்பிலிருந்து அப்படியே இருக்கும்

(B) Thrice of distance from source
ஒளி அமைப்பிலிருந்து தூரத்தின் மூன்று மடங்கிற்கு

(C) Distance from source
ஒளி அமைப்பிலிருந்து தூரத்திற்கு

(D) Square of its distance from source
ஒளி அமைப்பிலிருந்து தூரத்தின் வர்க்க மடங்கிற்கு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

12. Why CFL Lamps are more efficient than incandescent lamp?
ஒளிரும் பல்புகளை விட ஏன் சி.எப்.எல் (CFL) பல்புகள் அதிக திறன் கொண்டவை?

(A) They produce more heat
அவை அதிக வெப்பத்தை உருவாக்குகின்றன

(B) They use less electricity for the same light
ஒரே அளவு வெளிச்சத்திற்கு குறைந்த மின்சாரத்தைப் பயன்படுத்துகின்றன

(C) They made from larger material
அவை பெரிய பொருட்களிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகின்றன

(D) It Emits less visible light
அவை குறைவான ஒளியை வெளியிடுகின்றன

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

13. _____ metal is used a filament incandescent lamp.
ஒளிரும் லேம்பின் _____ உலோகம் இழையாக பயன்படுகிறது.

(A) Nichrome
நிக்ரோம்

(B) Tungsten
டங்ஸ்டன்

(C) Eureka
யூரேகா

(D) Silver
சில்வர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

14. Illumiance is measured by _____.
_____ பயன்படுத்தி இலுமினஸ் அளவிடப்படுகிறது.

(A) Photo meter
போட்டோ மீட்டர்

(B) Light meter
லைட் மீட்டர்

(C) Ammeter
அம்மீட்டர்

(D) Energy meter
எனர்ஜி மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

15. To measure illuminance, a _____ instrument is used by lighting engineers.
ஒளி அமைப்பை அளப்பதற்காக _____ ஐ ஒளிப் பொறியாளர்கள் பயன்படுத்துவார்.

(A) Watt meter
வாட் மீட்டர்

(B) Light meter
ஒளி அளவி (லைட் மீட்டர்)

(C) Flux meter
பிளக்ஸ் மீட்டர்

(D) Watt hour meter
வாட் ஹவர் மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

16. A Gas filled, filament lamp operates in _____.
வாயு நிரம்பி இழை (பிலமென்ட்) விளக்கு _____ வாயு இயக்குகிறது.

(A) Inert Gas
மந்த

(B) Non – Inert Gas
மந்தமற்ற

(C) Vaccum
வெற்றிட

(D) Air
காற்று

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

17. Melting Temperature of tungsten is _____.
டங்ஸ்டனின் உருகு வெப்பநிலை _____.

(A) 1000° k – 1500° k
(B) 1700° k – 2100° k
(C) 2200° k – 2700° k
(D) 3200° k – 3700° k
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

18. _____ Inert Gas is used for filling electric bulbs.
மின்சார பல்புகளை நிரப்ப _____ மந்த வாயு பயன்படும்.

(A) Chlorine
குளோரின்
(B) Argon
ஆர்கான்
(C) Bromine
பிரோமின்
(D) Iodine
அயோடின்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

19. The _____ material for making filament of incandescent lamp.
இன்கேன்டசன்ட் விளக்கின் பிளமென்ட்-ஐ உருவாக்குவதற்கான பொருள் _____.

(A) Carbon
கார்பன்
(B) Tancium
டான்டியம்
(C) Tungsten
டங்ஸ்டன்
(D) Molybidum
மாலிப்டியம்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

20. _____ is cold cathode lamp
_____ குளிர்ந்த கேத்தோடு விளக்கு.

(A) Neon lamp
நியோன் விளக்கு

(B) Mercury vapour lamp
மெர்க்குரி ஆவி விளக்கு

(C) Fluorescent lamp
ஃப்ளோரசன்ட் விளக்கு

(D) LED
எல்.ஈ.டி. (LED)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

21. _____ is an instrument used to measure current without interrupting the circuit.
சர்க்யூட்டிற்கு இடையூறு இல்லாமல் மின்னோட்டத்தை அளவிட _____ என்ற இன்ஸ்ட்ரூமென்ட் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Voltmeter
வோல்ட் மீட்டர்

(B) Tong tester
டாங் டெஸ்டர்

(C) High rate discharge tester
ஹை ரேட் டிஸ்சார்ச் டெஸ்டர்

(D) Pyrometer
பைரோமீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

22. The PMMC Instrument can be used only in _____.
பிஎம்எம்சி இண்ஸ்ட்ரூமென்டை _____ல் மட்டுமே பயன்படுத்த முடியும்.

(A) AC
ஏசி

(B) DC
டிசி

(C) High frequency
ஹை பிரிகுவன்சி

(D) Low frequency
லோ பிரிகுவன்சி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

23. The instruments with _____ control can be used in any position.
_____ கண்ட்ரோல் கொண்ட இந்த இண்ஸ்ட்ரூமென்ட்களை எல்லா நிலைகளிலும் (பொசிசன்) பயன்படுத்த முடியும்.

(A) Spring
ஸ்பிரிங்

(B) Gravity
கிராவிட்டி

(C) Damping gravity
டேம்பிங் கிராவிட்டி

(D) Weight
எடை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

24. The total power in the Two – Wattmeter method of measuring power in A 3-Phase 3-wire system _____.
3-பேஸ், 3-வயர் சிஸ்டத்தில் இரண்டு வாட்மீட்டர் முறையில் அளவிடும் மொத்த பவர் _____.

(A) $P_T = P_1 \times P_2$

(B) $P_T = \frac{P_1}{P_2}$

(C) $P_T = P_1 + P_2$

(D) $P_T = \frac{P_2}{P_1}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

25. Material is used to make control spring in measuring instruments is _____.
அளவிடும் கருவிகளின் கண்ட்ரோல் ஸ்பிரிங்-ஐ உருவாக்க _____ மெட்டீரியல் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Steel
எஃகு

(B) Copper
காப்பர்

(C) Tinned copper
டின் கோட்டிங் உடைய காப்பர்

(D) Phosphor bronze
பாஸ்பர் வெண்கலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

26. _____ force is used to move the pointer of the instrument from its zero position.
இண்ஸ்ட்ரூமென்டின் பாய்ண்டரை ஜீரோ நிலையிலிருந்து நகர்த்த பயன்படும் _____ விசை.

(A) Controlling
கண்ட்ரோலிங்

(B) Deflecting
டிப்ளக்டிங்

(C) Spring control
ஸ்பிரிங் கண்ட்ரோல்

(D) Damping
டேம்பிங்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

27. A single instrument used for measuring current, voltage and resistance is known as a _____.
மின்னோட்டம், மின்னழுத்தம் மற்றும் மின்தடையை அளவிட பயன்படும் ஒற்றை கருவி (இண்ஸ்ட்ரூமென்ட்) _____ என அறியப்படுவது.

(A) Energy meter
எணர்ஜி மீட்டர்

(B) Power factor meter
பவர் பேக்டர் மீட்டர்

(C) Multimeter
மல்டி மீட்டர்

(D) Ohm meter
ஓம் மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

28. How can a smart meter alert a utility company if tampering is detected?
முறைகேடு கண்டறியப்பட்டால், ஒரு பயன்பாட்டு நிறுவனத்தை ஸ்மார்ட் மீட்டர் எவ்வாறு எச்சரிக்கும்?

(A) By activating a physical alarm
அலாரத்தை செயல்படுத்துவதன் மூலம்

(B) By sending an sms
எஸ்எம்எஸ் அனுப்புவதன் மூலம்

(C) By using a local display to show a warning message
எச்சரிக்கை செய்தியை காட்ட லோக்கல் டிஸ்பிலேயை பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(D) By limiting the amount of energy consumed
பயன்படுத்தும் ஆற்றலின் அளவை கட்டுப்படுத்துவதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

29. Watt hour meter is classified as a _____.
வாட் ஹவர் மீட்டர் _____ பிரிவைச் சார்ந்தது.

(A) Indicating type instrument
இன்டிகேட்டிங் வகை இன்ஸ்ட்ரூமென்ட்

(B) Recording type instrument
ரிக்கார்டிங் வகை இன்ஸ்ட்ரூமென்ட்

(C) Integrating type instrument
இன்டெகரேட்டிங் வகை இன்ஸ்ட்ரூமென்ட்

(D) Indicating and recording type instrument
இன்டிகேட்டிங் மற்றும் ரிக்கார்டிங் வகை இன்ஸ்ட்ரூமென்ட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

30. The recording type measuring instrument is _____.
ரெக்கார்டிங் வகையை சார்ந்த மெசரிங் இன்ஸ்ட்ரூமென்ட் _____.

(A) Energy meter
எனர்ஜி மீட்டர்

(B) Kilowatt hour meter
கிலோ வாட் ஹவர் மீட்டர்

(C) Recording voltmeter
ரெக்கார்டிங் வோல்ட் மீட்டர்

(D) Ampere hour meter
ஆம்பியர் ஹவர் மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

31. Breakdown voltage of new unfiltered transformer oil is _____.
புதிய பில்டர் செய்யப்படாத மின்மாற்றி எண்ணெயின் பிரேக் டவுன் மின்னழுத்தம் என்பது _____.

(A) 30 KV

(B) 32 KV

(C) 34 KV

(D) 36 KV

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

32. _____ part act as protective device in transformer?
டிரான்ஸ்பார்மரில் பாதுகாப்பு _____ சாதனமாக எந்த பகுதி செயல்படுகிறது?

(A) Conservator tank
கன்சர்வேட்டர் டேங்க்

(B) Transformer oil
டிரான்ஸ்பார்மர் ஆயில்

(C) Oil level indicator
ஆயில் லெவல் இன்டிகேட்டர்

(D) Buchholz Relay
பொக்கால்ஸ் ரிலே

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

33. Oil is provided in an transformer for _____.
மின் மாற்றிகளில் ஆயில் நிரப்பப்படுவது

(A) Continuity
காயில் இணைப்பிற்காக

(B) To keep voltage constant
நிலையான மின்னழுத்தம் பெற

(C) Cooling and insulation
மின்காப்பு மற்றும் குளிரூட்டல் பெறுவதற்காக

(D) Lubrication
உயவிடுதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

34. Transformers rated in KVA instead of KW_____.
மின்மாற்றியின் அளவானது KW-ல் குறிப்பிடாமல் KVA-ல் அழைக்கப்படுகிறது.

(A) Load factor is often not known
லோடு காரணிகள் பெருமளவு அறியப்படுவது இல்லை

(B) KVA is fixed whereas KW depends on the load power factor
KVA நிரந்தரமானது அதே நேரத்தில் KW ஆனது லோடு பவர்பேக்டரைச் சார்ந்தது

(C) Total loss is depends upon the volt ampere
மொத்த இழப்புகள் வோல்ட் ஆம்பியரைச் சார்ந்தது

(D) It has become customery
அது வழக்கமாகிவிட்டது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

35. Shell type core is used for medium and high voltage transformer _____.
நடுத்தர மற்றும் அதிக மின்னழுத்த டிரான்ஸ்பார்மர்களில் ஷெல் டைப் கோர் பயன்படுத்தப்படுவது _____.

(A) To avoid leakage flux
காந்த புல பாய்வு கசிவை தடுத்தல்

(B) To reduce the size of the transformer tank
டிரான்ஸ்பார்மர் டேங்க்-ன் அளவை குறைக்க

(C) To increase cooling effect
கூலிங் தன்மையை அதிகப்படுத்த

(D) To minimize copper loss
காப்பர் இழப்பை குறைந்தபட்சமாக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

36. Conservator tank is used in power transformer _____.
பவர் டிரான்ஸ்பார்மரில் கன்சர்வேட்டர் தொட்டி _____ பயன்படுகிறது.

(A) Monitor and top up the oil level
ஆயில் லெவலை கண்காணிக்க மற்றும் நிரப்ப

(B) To protect against internal fault
உட்புற குறைபாட்டை தடுப்பதற்கு

(C) To reduce losses
இழப்புகளை குறைப்பதற்கு

(D) To cool the transformer oil
டிரான்ஸ்பார்மர் ஆயிலை குளிர்ப்படுத்த

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

37. A common method of cooling a power transformer is :
ஒரு பவர் மின்மாற்றியை குளிரப்படுத்துவதற்கான ஒரு பொதுவான முறை _____.

(A) Self air cooling
காற்றின் மூலம் தானாக குளிர்வித்தல்

(B) Forced air cooling
விசையுடன் காற்றை செலுத்தி குளிர்வித்தல்

(C) Oil cooling
எண்ணெய் மூலம் குளிர்வித்தல்

(D) Water cooling
நீரின் மூலம் குளிர்வித்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

38. _____ top float switch provided in Buchholz relay of transformer?
டிரான்ஸ்பார்மரில் உள்ள பொக்கால்ஸ் ரிலேயில் டாப் புளோட் சுவிட்ச் _____ பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

(A) Active in moisture presence
ஈரப்பதம் இருக்கும் போது இயங்குதல்

(B) Active at overloading condition
அதிகப்படியான லோடு நிலையில் இயங்குதல்

(C) Active at open circuit condition
ஓபன் சர்க்யூட் நிலையில் இயங்குதல்

(D) Active at high temperature condition
அதிக வெப்பநிலையில் இயங்குதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

39. _____ one of the following machine is having high efficiency .
பின்வரும் _____ இயந்திரம் அதிக வினை திறன் கொண்டது?

(A) Transformer
டிரான்ஸ்பார்மர்

(B) Alternator
ஆல்டர்னேட்டர்

(C) Induction motor
இன்டக்சன் மோட்டார்

(D) DC generator
டிசி ஜெனரேட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

40. _____ provided the tap changer in an electrical power transformer?
ஒரு எலக்ட்ரிக்கல் பவர் டிரான்ஸ்பார்மரில் டேப் சேன்ஜர் _____ அமைக்கப்படும்?

(A) LV winding
LV வைண்டிங்

(B) HV winding
HV வைண்டிங்

(C) Bushes
புஸ்சஸ்

(D) Conservator
கன்சர்வெட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

41. State the conditions to be fulfilled for connecting transformers in parallel operation.
டிரான்ஸ்பார்மர்களை பக்க இணைப்பில் இணைப்பதற்காக நிறைவேற்றப்படும் நிபந்தனைகள் _____ ஆகும்.

(A) Same Power Rating
ஒரே மாதிரியான பவர் ரேட்டிங்

(B) Same Current Rating
ஒரே மாதிரியான மின்னோட்ட ரேட்டிங்

(C) Same Frequency
ஒரே மாதிரியான அலைவு வேகத்தில்

(D) Same Polarity, Phase Sequence and Voltage Ratio
ஒரே மாதிரியான பொலாரிட்டி, பேஸ் வரிசை மற்றும் மின்னழுத்த விகிதம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

42. In open circuit test on transformers is conducted _____.
டிரான்ஸ்பார்மர்களில் ஓப்பன் சர்க்யூட் சோதனை ஆனது _____.

(A) To find Friction Losses
உராய்வு இழப்புகள் கணக்கிட

(B) To find Copper Losses
காப்பர் இழப்புகள் கணக்கிட

(C) To find Core Losses
கோர் இழப்புகள் கணக்கிட

(D) To find Eddy Current losses
எடி கரண்ட் இழப்புகள் கணக்கிட

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

43. _____ transformer used in Automobiles.
ஆட்டோமொபைல்களில் _____ டிரான்ஸ்பார்மர் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Current Transformer
கரண்ட் டிரான்ஸ்பார்மர்

(B) Ignition Transformer
இக்னிசன் டிரான்ஸ்பார்மர்

(C) Pulse Transformer
பல்ஸ் டிரான்ஸ்பார்மர்

(D) Auto Transformer
ஆட்டோ டிரான்ஸ்பார்மர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

44. In a transformer, If the number of turns in the secondary winding is twice that the primary winding, the secondary voltage will be_____.
ஒரு மின்மாற்றியில் பிரைமரி காயிலின் சுற்றுகளின் எண்ணிக்கையை விட செகண்டரி காயிலின் சுற்றுகளின் எண்ணிக்கை இரண்டு மடங்கு அதிகமானால் செகண்டரி மின் அழுத்தமானது _____.

(A) Half that of primary voltage
பிரைமரி மின்னழுத்தத்தில் பாதி அளவு

(B) Twice the primary voltage
பிரைமரி மின்னழுத்தத்தின் இரண்டு மடங்கு

(C) Same as the primary voltage
பிரைமரி மின்னழுத்தத்திற்கு சமமாக

(D) Four times of the primary voltage
பிரைமரி மின்னழுத்தத்தை விட நான்கு மடங்கு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

45. Eddy current losses in a transformer is directly proportional to the_____.
டிரான்ஸ்பார்மரில் எடிகரண்ட் இழப்பு _____க்கு நேர்விகிதத்தில் இருக்கும்.

(A) Frequency only
அலைவு வேகம் மட்டும்

(B) Flux density only
காந்தப்பாயம் மட்டும்

(C) Square of the frequency and flux density
அலைவு வேகம் மற்றும் காந்தப்பாயத்தின் வர்க்கத்திற்கு

(D) Voltage
மின்னழுத்தத்திற்கு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

46. Why the Efficiency of a transformer is high?
ஏன் ஒரு மின்மாற்றியில் செயல்திறன் அதிகமாக உள்ளது?

(A) It works on the principle of mutual Induction
இது ஒன்றை ஒன்று தூண்டுதல் தத்துவத்தில் வேலை செய்கிறது

(B) Its winding remain immersed in the mineral oil
இதன் சுருள் மினரல் எண்ணெயில் மூழ்கப்பட்டுள்ளது

(C) It is a static device
இது ஒரு நிலையான சாதனம்

(D) There is no loss of electric power
மின்திறன் இழப்பு இல்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

47. How the primary and secondary in an auto transformer are coupled?
ஒரு ஆட்டோ மின்மாற்றியின் முதன்மை மற்றும் இரண்டாம் நிலை எவ்வாறு இணைந்துள்ளது?

(A) Magnetically
காந்தம்

(B) Electrically
மின்னோட்டம்

(C) Magnetically and Electrically
காந்தம் மற்றும் மின்னோட்டம்

(D) Statically
நிலையானதாக

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

48. Why Auto Transformer is used in servo line voltage corrector?
சர்வோ லைன் மின்னழுத்த கரெக்டரில் ஆட்டோ டிரான்ஸ்பார்மர்கள் ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Less cost weight
விலை மற்றும் எடை குறைவு

(B) Less copper required
குறைந்த அளவு செம்பு தேவைப்படுகிறது

(C) Good voltage regulation
நல்ல வோல்டேஜ் ரெகுலேஷன் கொண்டவை

(D) All the above
மேற்கூறிய அனைத்தும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

49. How to determine the EMF equation of the transformer?
ஒரு மின்மாற்றியில் மின் இயக்கு விசையின் சமன்பாட்டை எப்படி தீர்மானிப்பாய்?

(A) $E_p = 4.44 \times \phi_m \times f \times N_p$ ..... volt
$E_p = 4.44 \times \phi_m \times f \times N_p$ .... வோல்ட்

(B) $E_s = 4.44 \times \phi_m \times f \times N_s$ ..... volt
$E_s = 4.44 \times \phi_m \times f \times N_s$ .... வோல்ட்

(C) Both (A) and (B) .... volt
(A) மற்றும் (B) இரண்டும் .... வோல்ட்

(D) $E = 4.44 \times \phi \times f \times N$ ..... volt
$E = 4.44 \times \phi \times f \times N$ .... வோல்ட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

50. Why the core of a transformers are made up of silicon steel?
ஒரு மின்மாற்றியின் கோர் ஆனது ஏன் சிலிக்கான் எஃகினால் தயார் செய்யப்படுகிறது?

(A) To reduce copper loss
தாமிர இழப்பு குறைக்க

(B) To reduce Eddy current loss
எடி கரண்ட் இழப்பு குறைக்க

(C) To reduce Hysteresis loss
ஹிஸ்டிரிஸஸ் இழப்பு குறைக்க

(D) To reduce Iron, Copper and eddy current losses
இரும்பு, தாமிரம் மற்றும் எடி கரண்ட் இழப்பு குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

51. Commutator type single phase motor is _____.
காமுடேட்டர் வகை கொண்ட சிங்கிள் பேஸ் மோட்டார் _____ ஆகும்.

(A) Capacitor start motor
கெபாசிட்டர் ஸ்டார்ட் மோட்டார்

(B) Capacitor run motor
கெபாசிட்டர் ரன் மோட்டார்

(C) AC series & Repulsion motor
AC சீரிஸ் மற்றும் ரிப்பல்ஷன் மோட்டார்

(D) Split phase motor
ஸ்பிலிட் பேஸ் மோட்டார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

52. The single phase motor which has two separate winding in the stator.
இந்த வகை மோட்டாரின் ஸ்டேட்டார் இரண்டு தனிதனி வைண்டிங்களை கொண்டிருக்கும்.

(A) Reluctance motor
ரிலக்டன்ஸ் மோட்டார்

(B) Capacitor start, capacitor run motor
கெபாசிட்டர் ஸ்டார்ட், கெபாசிட்டர் ரன் மோட்டார்

(C) Repulsion induction motor
ரிப்பல்ஸைன் இன்டக்ஷன் மோட்டார்

(D) Universal motor
யூனிவர்ஷல் மோட்டார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

53. In split phase induction motor the ratio of number of turns for starting winding to running winding is _____
ஸ்பிலிட் பேஸ் இன்டக்ஷன் மோட்டாரில் ஸ்டார்ட்டிஸ் மற்றும் ரன்னிங் வைண்டிங் சுற்றுகளுக்கான விகிதம் _____

(A) Two
இரண்டு

(B) More than one
ஒன்றை விட அதிகம்

(C) One
ஒன்று

(D) Less than one
ஒன்றை விட குறைவு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

54. A universal motor gives electric shock to the operator the possible reason is _____.
ஒரு யூனிவர்ஷல் மோட்டாரானது அதை இயக்குபவருக்கு மின் அதிர்ச்சியை அளிக்கிறது எனில் அதற்கு சாத்தியமான காரணம் _____

(A) Applied voltage is high
செலுத்தப்படும் மின் அழுத்தம் அதிகம்

(B) Short circuited Armature winding
ஆர்மச்சூர் வைண்டிங்கில் குறுக்குச் சுற்று

(C) Motor is overloaded
மோட்டார் ஓவர்லோடு ஆகுதல்

(D) Earthed field winding
பீல்டு காயில் எர்த் ஆகுதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

55. _____ amperes can you run on a single phase?
சிங்கிள் பேஸில் _____ ஆம்பியர் அளவில் இயக்குமுடியும்.

(A) 16 Amps
16 ஆம்பியர்

(B) 32 Amps
32 ஆம்பியர்

(C) 63 Amps
63 ஆம்பியர்

(D) 150 Amps
150 ஆம்பியர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

56. _____ the slots of stator of motor are some bended at some angle.
மோட்டாரின் ஸ்டேட்டார் பள்ளங்கள் குறிப்பிட்ட கோணத்தில் _____ வளைந்து இருக்கும்.

(A) To reduce the magnetic logging between stator & rotor
ஸ்டேட்டார் மற்றும் ரோட்டார்க்கு இடையிலான காந்த பதிவைக் குறைக்க

(B) Increase the efficiency of motor
மோட்டாரின் வினைத்திறனை அதிகரிக்க

(C) To give good starting torque
நல்ல துவக்க சுழற்றுத்திறனைப் பெற

(D) Reduce the speed of the motor
மோட்டார் வேகத்தினைக் குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

57. Single phasing be prevented in 3 phase system_____.
3 பேஸ் சிஸ்டத்தில் சிங்கிள் பேசிங்கை _____ தடுக்கலாம்.

(A) By regularly inspecting the supply lines
சப்ளை லைனை தொடர்ந்து ஆய்வு செய்வதால்

(B) By using redundant supply system
தேவையற்ற சப்ளை சிஸ்டத்தை பயன்படுத்துவதால்

(C) By increasing the system voltage
சிஸ்டம் வோல்டேஜ்-ஐ அதிகரிப்பதால்

(D) By using single – Phasing protection device
சிங்கிள் பேசிங் பாதுகாப்பு சாதனம் பயன்படுத்துவதால்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

58. A star-delta starter initially connect the motor windings _____.
ஒரு ஸ்டார் டெல்டா ஸ்டார்ட்டர் _____ மோட்டார் வைண்டிங்கை முதலில் இணைக்கிறது.

(A) In delta configuration
டெல்டா கட்டமைப்பு

(B) In star configuration
ஸ்டார் கட்டமைப்பு

(C) In parallel configuration
பேரலல் கட்டமைப்பு

(D) In series configuration
சிரீஸ் கட்டமைப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

59. The voltage is received in the rotor of 3 phase squirrel cage induction motor _____.
3 பேஸ் ஸ்குரில் கேஷ் இன்டக்ஷன் மோட்டாரின் ரோட்டாரில் மின்னழுத்தம் _____ பெறப்படுகின்றது.

(A) Due to back emf produced in stator
ஸ்டேட்டாரில் உற்பத்தியாகும் பேக் இ எம் எப் காரணமாக

(B) By the transformer action stator and rotor
ஸ்டேட்டார் மற்றும் ரோட்டார் மின்மாற்றி ஆக்ஷனால்

(C) Direct connection from stator
ஸ்டேட்டாரிலிருந்து நேரடி இணைப்பு

(D) Direct connection to rotor from supply
ரோட்டாருக்கு சப்ளையிலிருந்து நேரடி இணைப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

60. The relation between coil-pitch and pole-pitch in full pitch winding _____.
முழு பிட்ச் வைண்டிங்கில் காயில் பிட்ச்-க்கும் போல் பிட்ச்-க்கும் இடையே உள்ள தொடர்பு _____

(A) Coil Pitch > Pole Pitch
காயில் பிட்ச் > போல் பிட்ச்

(B) Coil Pitch = Back Pitch
காயில் பிட்ச் = பேக் பிட்ச்

(C) Coil Pitch < Pole Pitch
காயில் பிட்ச் < போல் பிட்ச்

(D) Coil Pitch = Pole Pitch
காயில் பிட்ச் = போல் பிட்ச்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

61. The function of inverter in a UPS _____.
UPS-ல் உள்ள இன்வெர்ட்டரின் செயல்பாடு _____

(A) Charges the battery
பேட்டரியை சார்ஜ் செய்கிறது

(B) Converts DC power to AC power
DC பவரை AC பவராக மாற்றுகிறது

(C) Filters electrical noise
மின் சத்தத்தை வடிகட்டுகிறது

(D) Monitors power usage
மின் பயன்பாட்டைக் கண்காணிக்கிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

62. Why is an off-line UPS not suitable for all electronic gadgets?
அனைத்து எலக்ட்ரானிக் கேஜெட்டுகளுக்கும் ஆஃப்லைன் யுபிஎஸ் ஏன் பொருந்தாது?

(A) High cost
அதிக செலவு

(B) Output voltage variation
அவுட்புட் மின்னழுத்த மாறுபாடு

(C) Low Efficiency
குறைந்த செயல்திறன்

(D) Limited capacity
வரையறுக்கப்பட்ட திறன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

63. How does an online UPS provide power to the load?
ஒரு ஆன்லைன் UPS லோடிற்கு எவ்வாறு மின்சாரத்தை தருகிறது?

(A) By using a relay to switch between mains and battery power
மின்னழுத்தத்திற்கும் பேட்டரி பவர்கும் இடையில் ரிலேவைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(B) By converting AC mains into DC, then inverting it back to AC
ஏசி மெயின்களை டிசியாக மாற்றுதன் மூலம், அதை மீண்டும் ஏசிக்கு மாற்றுவதன் மூலம்

(C) By directly supplying main power to the load
லோடிற்கு நேரடியாக மின்சாரம் வழங்குவதன் மூலம்

(D) By using a fast – switching mechanism to alternate power sources.
மின்சாரத்தை மாற்றும் மெக்கானிஸம் மூலம் மின்சாரத்தை வழங்குகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

64. How does an off-line UPS handle power when the mains supply is healthy?
நல்ல நிலையில் இயங்கும் மெயின் சப்ளையினை, ஆஃப்லைன் யுபிஎஸ் பவரை எவ்வாறு கையாள்கிறது?

(A) Converts AC to DC and then back to AC
AC யை DC ஆக மாற்றி பின்னர் AC ஆக மாற்றுகிறது

(B) Filters the main power and supplies it directly to the load
மெயின் பவரை பில்டர் செய்து அதை நேரடியாக லோடிற்கு வழங்குகிறது

(C) Uses a battery as the primary power source
பேட்டரியை பிரைமரி பவர் மூலமாக பயன்படுத்துகிறது

(D) Provides power through a generator
ஜெனரேட்டர் மூலமாக மின்சாரத்தை வழங்குகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

65. What is the expansion of UPS?
UPS என்பதன் விரிவாக்கம் என்ன?

(A) Uninterrupted Power System
அன்இன்ட்ரப்பிடு பவர் சிஸ்டம்

(B) Uninterrupted Power Supply
அன்இன்ட்ரப்பிடு பவர் சப்ளை

(C) Uninterrupted Power Solution
அன்இன்ட்ரப்பிடு பவர் சொலூசன்

(D) Uninterrupted Power Section
அன்இன்ட்ரப்பிடு பவர் செக்சன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

66. The reason for having low backup time in UPS?
UPS ஆனது குறைந்த பேக் அப் டைம் கொண்டு இருப்பதற்கான காரணம் _____

(A) Fault in inverter circuit
இன்வெர்டர் சர்க்யூட்-ல் பழுது

(B) Battery is short circuited
பேட்டரி சார்ட் சர்க்யூட் ஆகியிருத்தல்

(C) Mains earthing is not proper
மெயின் எர்த்திங் முறையாக இல்லாதிருத்தல்

(D) Ampere hour capacity of battery is low
பேட்டரி ஆம்பியர் ஹவர் கெப்பாசிட்டி குறைவாக இருத்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

67. In a UPS which part is produced AC high voltage?
யுபிஎஸ்-ல் அதிக AC மின்னழுத்தத்தை உருவாக்கும் சாதனம் எது?

(A) Battery
பேட்டரி

(B) Inverter
இன்வெர்ட்டர்

(C) Charger
சார்ஜர்

(D) Transformer
மின்மாற்றி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

68. What does BCD stand for in digital electronics?
டிஜிட்டல் எலக்ட்ரானிக்ஸில் பிசிடி (BCD) எதைக் குறிக்கிறது?

(A) Binary Coded Decimal
பைனரி கோடெட் தசம

(B) Binary Converted Data
பைனரி கண்வெர்ட்டர் தசம

(C) Binary Coded Digit
பைனரி கோடெட் இலக்கம்

(D) Binary Code Digit
பைனரி கோடு இலக்கம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

69. _____ logic gate is known as the inverter?
எந்த லாஜிக் கேட் இன்வெர்ட்டர் என்று அழைக்கப்படுகிறது?

(A) AND Gate
AND கேட்

(B) OR Gate
OR கேட்

(C) NOT Gate
NOT கேட்

(D) OR & AND Gates
OR மற்றும் AND கேட்ஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

70. How the decimal number can be converted into binary number?
தசம எண் ஆனது பைனரி எண்ணாக எப்படி மாற்றப்படுகிறது?

(A) Adding decimal by 2
தசம எண்ணுடன் 2 ஐ கூட்ட வேண்டும்

(B) Substracting decimal by 2
தசம எண் ஐ 2 ஆல் கழிக்க வேண்டும்

(C) Multiplying decimal by 2
தசம எண் ஐ 2 ஆல் பெருக்க வேண்டும்

(D) Dividing decimal by 2
தசம எண் ஐ 2 ஆல் வகுக்க வேண்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

71. What is the output of a NAND gate if all its inputs are 0?
அனைத்து இன்புட்களும் ஜீரோ (0) ஆக இருந்தால் நாண்ட் (NAND) கேட்டின் அவுட்புட் என்ன?

(A) 0
0

(B) 1
1

(C) Depends on the number of inputs
இன்புட்களின் எண்ணிக்கையின் அடிப்படையில்

(D) Cannot be determined
தீர்மானிக்க முடியாது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

72. The device used in electronic fan regulator control circuits is _____.
எலக்ட்ரானிக் பேன் ரெகுலேட்டர் கண்ட்ரோல் சர்க்யூட்-ல் பயன்படுத்தபடுவது _____

(A) GTO
(B) UJT
(C) DIAC
(D) TRIAC
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

73. Why is a center – tap transformer used in a full-wave rectifier circuit?
முழு-வேவ் ரெக்டிஃபையர் circuit இல் சென்டர்-டாப் டிரான்ஸ்ஃபார்மர் ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) To reduce the peak inverse voltage (PIV) across each diode
ஒவ்வொரு டையோடுக்கும் பீக் இன்வர்ஸ் மின்னழுத்தத்தை (PIV) குறைக்க
(B) To reduce the efficiency of the rectifier
ரெக்டிஃபையரின் செயல்திறனை குறைக்க
(C) To provide isolation from the AC source
ஏசி சோர்ஸிலிருந்து தனிமைப்படுத்துதல்
(D) To step up the input voltage
இன்புட் மின்னழுத்தத்தை அதிகரிக்க
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

74. Zener Diode's functioning as _____.
ஜீனர் டயோடுகள் _____ களாக பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Filters
பில்டர்களில்

(B) Rectifiers
ரெக்டிபயர்களில்

(C) Voltage Regulators
வோல்டேஜ் ரெகுலேட்டர்களில்

(D) Amplifiers
ஆம்பிளிபயர்களில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

75. One of the material used for 'doping' to prepare 'p' type semiconductor
'p'-வகை செமிக்கண்டக்டரை உருவாக்க டோபிங்க்கு செய்ய பயன்படும் பொருள் _____

(A) Arsenic
ஆர்சனிக்

(B) Magnesium
மெக்னீசியம்

(C) Phosphorous
பாஸ்பரஸ்

(D) Gallium
கேலியம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

76. Uses of capacitors in electronic circuits?
மின்னனு சர்க்யூட்டில் கெப்பாசிட்டர்கள் பயன்கள்

(A) To amplify electrical signals and process data
மின்சிக்னல்களை பெருக்க மற்றும் தகவல்களை செயலாக்க

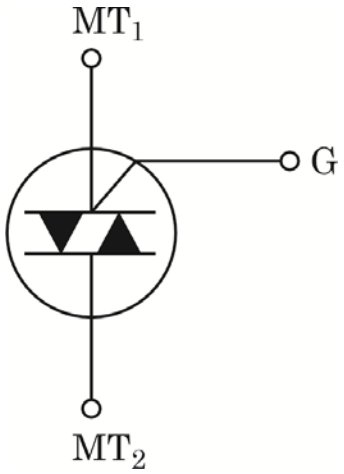
(B) To store and release electrical energy and filter signals
மின் ஆற்றலை சேமிக்க, வெளியிட மற்றும் சிக்னல்களை பில்டர் செய்ய

(C) To provide Heat
வெப்பத்தை உருவாக்க

(D) To convert electrical signals into mechanical movement
மின் சிக்னல்களை இயந்திர இயக்கமாக மாற்றுதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

77. _____ electronic component represented by this symbol
_____ குறியீடு மூலம் குறிப்பிடப்படும் எலக்ட்ரானிக் சாதனம்



(A) Field effect transistor
பீல்டு எபெக்ட் டிரான்சிஸ்டர்

(B) TRIAC
ட்ரையாக்

(C) Uni Junction transistor
யுனி ஜங்சன் டிரான்சிஸ்டர்

(D) Diac
டயாக்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

78. The base of a transistor is _____ doped.
ஒரு டிரான்சிஸ்டரின் பேஸ் ஆனது _____ டோப்பிங் செய்யப்பட்டுள்ளது.

(A) Heavily
மிக அதிகமாக

(B) Moderately
நடுத்தர அளவில்

(C) Lightly
குறைவாக

(D) None of these
இவற்றுள் எதுவுமில்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

79. How do resistors influence an electronic circuit?
மின்தடைகள் மின் சர்க்யூட்டில் எவ்வாறு பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன?

(A) Increasing the voltage of the circuit
சர்க்யூட்டின் மின்னழுத்தத்தை அதிகரிக்கின்றன

(B) Limit or control the current flowing through the circuit according to ohm's law
ஓம் விதியின்படி சர்க்யூட் வழியாக பாயும் மின்னோட்டத்தைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன

(C) Stored electrical energy for future use
எதிர்கால பயன்பாட்டிற்காக மின் ஆற்றலைச் சேமிக்கின்றன

(D) Amplify electrical signals in the circuit
சர்க்யூட்டில் மின் சிக்னல்களை பெருக்குகின்றன

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

80. In an N-type semiconductor, the concentration of minority carries mainly depends upon the _____.
ஒரு N-வகை செமிகண்டக்டரில் மைனாரிட்டி கேரியர்களின் செறிவு _____ ஐ பொறுத்து பெரிதும் அமையும்.

(A) No. of donor atoms
டோனார் அணுக்களின் எண்ணிக்கை

(B) Quality of Instrinsic
உள்ளார்ந்த தரம்

(C) Temperature of material
பொருட்களின் வெப்பநிலை

(D) Doping Material
டோப்பிங் செய்யப்படும் பொருட்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

81. One of the material used as passive components in Electronic circuit.
எலக்ட்ரானிக் சர்க்யூட்டில் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு பாசிவ் காம்போனட்

(A) Resistor
ரெசிஸ்டர்

(B) Triac
ட்ரையாக்

(C) Transistor
டிரான்ஸிஸ்டர்

(D) Diode
டயோடு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

82. The functioning of LDR with an increase in light intensity _____.
ஒளி தீவிரம் அதிகரிக்கும்போது LDR இன் செயல்முறை (அ) இயங்குமுறை _____

(A) Light energy frees more conducting electrons
ஒளி ஆற்றல் அதிக கடத்துதலை உடைய எலக்ட்ரான்களை விடுவிக்கிறது

(B) Light energy heats the LDR, increasing resistance
ஒளி ஆற்றல் LDR ஐ வெப்பப்படுத்துகிறது மின்தடையை அதிகரிக்கிறது

(C) Light energy reduces the number of free electrons
ஒளி ஆற்றல், பிரீ எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கையை குறைக்கிறது

(D) Light energy decreases the temperature of the LDR, increasing resistance.
ஒளி ஆற்றல் LDR இன் வெப்பநிலையைக் குறைக்கிறது, மின்தடையை அதிகரிக்கிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

83. The function of passive components in an electronic circuit _____.
எலக்ட்ரானிக் சர்க்யூட்டில் செயலற்ற கூறுகள் எவ்வாறு செயல்படுகின்றன?

(A) They can amplify electrical signals and process data
அவை மின் சிக்னல்களை பெருக்க மற்றும் தகவலை செயலாக்க முடியும்

(B) They resist, store or filter electrical signals
அவை ஒவ்வொரு முறையும் எதிர்க்க, சேமிக்க அல்லது பில்டராக செயல்படுகின்றன

(C) They generate electrical signals and control their flow
அவை மின் சிக்னல்களை உருவாக்கி அவற்றின் ஓட்டத்தை கட்டுப்படுத்துகின்றன

(D) They not require an external power source to operate
அவை இயங்குவதற்கு வெளிப்புற சக்தி ஆதாரம் தேவை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

84. How the gate terminal of N channel JFET biased?
N-சேனல் JFET-ன் கேட் முனை எவ்வாறு பயாஸ் செய்யப்படுகிறது?

(A) Gates are forward biased
கேட் பார்வர்டு பயாஸில் இருக்கும்

(B) Gates are reverse biased
கேட் ரிவர்ஸ் பயாஸில் இருக்கும்

(C) Gates are forward biased with drains
கேட்கள், டிரெய்ன்களுடன் முன்னோக்கிய சார்பு கொண்டவை

(D) Gates are reverse biased with source
கேட்கள், சோர்ஸீடன் பின்னோக்கிய சார்பு கொண்டவை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

85. Which type of resistor is used for arc quenching purpose?
எந்த வகையான மின்தடை (arc) ஆர்க் குறைப்பு நோக்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) PTC resistors
PTC மின்தடை

(B) LDR (Light Dependent Resistor)
LDR (ஒளி சார்ந்த மின்தடை)

(C) VDR (Voltage Dependent Resistor)
VDR (மின்னழுத்தம் சார்ந்த மின்தடை)

(D) NTC resistors
NTC மின்தடை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

86. The resistor type used for precision applications.
மிகவும் துல்லியமான ரெசிஸ்டன்ஸ் தேவையான இடங்களில் பயன்படுத்தப்படும் மின்தடை வகை _____

(A) Carbon film resistor
கார்பன் ஃபிலிம் மின்தடை

(B) Metal oxide resistor
உலோக ஆக்சைடு மின்தடை

(C) Wire wound resistor
வையர்-வவுண்ட் மின்தடை

(D) Variable resistor
வெரியபுள் மின்தடை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

87. _____this color band represents the multiplier of 10^6 (10^6) in a 4-band resistor.
4-பேண்ட் மின்தடையத்தில் 10^6 (10^6) இன் பெருக்கியைக் குறிக்கும் _____ வண்ணப் பேண்ட்.

(A) Green
பச்சை

(B) Blue
நீலம்

(C) Orange
ஆரஞ்ச்

(D) Red
சிவப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

88. Typically made carbon composition resistors are :
கார்பன் கம்பொசிஷன் ரெசிஸ்டர்ஸ் தயாரிக்கப்படுவது

(A) By coating a ceramic substrate with metallic film
ஒரு செராமிக் மூலக்கூறை மெட்டலிக் பீலிம் மூலம் பூசுவது

(B) By mixing fine carbon or graphite power with insulating binder material
சிறிய கார்பன் அல்லது கிராஃபைட் தூளை ஒரு இன்சுலேடிங் பைண்டர் பொருளுடன் கலப்பது

(C) By winding a resistive wire around a ceramic core
ஒரு செராமிக் மையத்தைச் சுற்றி ஒரு மின்தடை கம்பியை முறுக்குவதன் மூலம்

(D) By doping silicon with impurities
அசுத்தங்களுடன் சிலிக்கான்களை சேர்ப்பது மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

89. The typical range of resistance values for metal film resistors is _____.
மெட்டல் பில்ம் ரெசிஸ்டர்களுக்கான ரெசிஸ்டன்ஸ் மதிப்புகளின் வரம்பு _____

(A) 0.1 ohm to 100 KΩ
0.1 ஓம் முதல் 100 K ஓம்ஸ்

(B) 1 ohm to 10 MΩ
1 ஓம் முதல் 10 M ஓம்ஸ்

(C) 100 ohms to 1MΩ
100 ஓம்ஸ் முதல் 1 M ஓம்ஸ்

(D) 0.01 ohm to 1MΩ
0.01 ஓம் முதல் 1 M ஓம்ஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

90. _____ the material typically used for the wire in wire-wound resistors.
வையர்-வவுண்ட் மின்தடையில் பயன்படுத்தப்படும் பொருள் _____

(A) Copper
தாமிரம்

(B) Nichrome
நைக்ரோம்

(C) Silver
வெள்ளி

(D) Aluminium
அலுமினியம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

91. High Rupturing capacity fuse has a capability of bearing _____ times.
ஹை ரப்சரிங் கெப்பாசிட்டி பியூஸ் _____ மடங்கு தாங்கும் திறன் கொண்டது.

(A) 1½ times
1½ முறை

(B) 1¾ times
1¾ முறை

(C) 1¼ times
1¼ முறை

(D) 2 times
2 முறை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

92. Particularly, which type of MCB used to protect circuit with an Inductive load?
குறிப்பாக எந்த வகையான MCB-ஆனது இன்டக்டிவ் லோடுடன் கூடிய மின்சுற்றை பாதுகாக்க பயன்படுகிறது?

(A) Circuit Breaker
சர்க்யூட் பிரேக்கர்

(B) 'L' Series MCB
'L' சீரிஸ் MCB

(C) 'G' Series MCB
'G' சீரிஸ் MCB

(D) 'DC' Series MCB
'DC' சீரிஸ் MCB

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

93. This type of relay is used as time – delay relay?
எந்த வகையான ரிலே ஆனது டைம்-டிலே-ரிலேயாக பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Impulse relay
இம்பல்ஸ் ரிலே

(B) Dry reed relay
ட்ரை ரீட் ரிலே

(C) Thermal relay
தெர்மல் ரிலே

(D) Ferree relay
பெர்ரீ ரிலே

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

94. Write an example for Tumbler Switch :
டம்ளர் சுவிட்சிற்கு ஒரு உதாரணம் எழுதவும்

(A) Intermediate Switch
இன்டர்மீடியேட் சுவிட்ச்

(B) Knife Switch
நைஃப் சுவிட்ச்

(C) I.C. Main Switch
I.C. மெயின் சுவிட்ச்

(D) Micro Switch
மைக்ரோ சுவிட்ச்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

95. _____ types of Lamp holder is used for Lamps above 200 watts.
200 watts ற்கு மேல் உபயோகப்படுத்தும் விளக்கிற்கு, எந்த வகையான லேம்ப் ஹோல்டர்கள் பயன்படுத்துகிறார்கள்.

(A) Edison screw type holder
எடிசன் ஸ்குரு வகை ஹோல்டர்

(B) Three way holder
த்ரீ வே ஹோல்டர்

(C) Bracket holder
ப்ராக்கெட் ஹோல்டர்

(D) Holder with switch
ஹோல்டர் உடன் சுவிட்ச்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

96. Why are High Rupturing Capacity (HRC) fuses preferred in high power circuits despite their higher replacement cost?
HRC பீயூஸ் விலை அதிகமானாலும் கூட மற்ற பீயூஸ்களை விட HRC பீயூஸ் ஏன் அதிக அளவில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) They can open circuits with very high faulty currents quickly and without creating an arc or spark
அதிக அளவு மின்னழுத்தம் பாயும்போது எவ்வித தீபொறி இல்லாமல் மின் சுற்றை உடனடியாக துண்டித்துவிடும்

(B) They are cheaper to produce
இவற்றைத் தயாரிப்பது மலிவானது

(C) They have longer life than other fuses
மற்ற பீயூஸ்களைவிட நீடித்து உழைக்கும்

(D) They are easier to install
இதை பொருத்துவது எளிது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

97. How is the voltage drop calculated in a three phase circuit?
மும்முனை மின்சுற்றில் மின்னழுத்த வீழ்ச்சியை எவ்வாறு கணக்கிடுவது?

(A) Voltage drop = 1.732 × Current × Resistance one core
மின்னழுத்த வீழ்ச்சி = 1.732 × மின்னோட்டம் × ஒரு கடத்தியின் மின்தடை

(B) Voltage drop = Current × Resistance
மின்னழுத்த வீழ்ச்சி = மின்னோட்டம் × மின்தடை

(C) Voltage drop = Voltage × Resistance
மின்னழுத்த வீழ்ச்சி = மின்னழுத்தம் × மின்தடை

(D) Voltage drop = Current × Length of the cable
மின்னழுத்த வீழ்ச்சி = மின்னோட்டம் × கேபிளின் நீலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

98. Why must switches be placed on the live conductor according to Rule 32?
மின்சார விதி எண் 32ன் படி சுவிட்ச்களை லைவ் கண்டக்டரில் ஏன் பொருத்தப்படுகிறது?

(A) To ensure safety in case of maintenance
மின் பாரமரிப்பின்போது பாதுகாப்பை உறுதி செய்ய

(B) To prevent the switch from being accidentally turned off
விபத்தின்போது பாதுகாப்பு சுவிட்சை பாதுகாக்க

(C) To ensure that the circuits is not exposed to live posts
மின்சுற்று எந்த சாதனத்திலும் நேரடி தொடர்பில் இல்லாததை உறுதி செய்ய

(D) To make sure that only gang switches are used in neutral conductors
கேங் சுவிட்ச்கள் நீயூட்ரல் கண்டக்டரில் மட்டும் பயன்படுத்துவதை உறுதி செய்ய

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

99. In ring main system, how is the current fed to reduce copper usage?
ரிங்மெயின் சிஸ்டத்தில் மின்னோட்டம் செல்வதற்கான காப்பர் அளவை எவ்வாறு குறைப்பது?

(A) Form a single direction
ஒரே திசையில் இருந்து

(B) Using larger cable
பெரிய அளவிலான கேபிளை பயன்படுத்துவது

(C) Form a both side
இரண்டு திசையிலும் இணைப்பு தரப்படுகிறது

(D) Using smaller cable
சிறிய அளவிலான கேபிளை பயன்படுத்துவது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

100. How should the inside edge of a conduct be treated after cutting to ensure proper installation?
கான்ட்யூட் பைப் நிறுவுவதற்கு முன் பைபின் உள் பகுதியில் உள்ள முனைகளை எவ்வாறு நீக்குவது?

(A) It should be left as in
அதை அப்படியே விட்டுவிட வேண்டும்

(B) It should be painted
அதன் மீது வர்ணம் பூச வேண்டும்

(C) It should be smoothed with a half-round file or pipe reamer
உள்ளே உள்ள தேவையற்ற முனைகளை ஆப்ரவுண்டு பைள் அல்லது பைப் ரீமர் கொண்டு நீக்க வேண்டும்

(D) It should be coated with a protective layer
அதன் மீது முலாம் பூச வேண்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

101. Why direct current (DC) supply used in electroplating?
எலக்ட்ரோபிளேட்டிங் செய்வதற்கு ஏன் டிசி கரண்ட் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) To control the temperature of the Electrolyte.
எலக்ட்ரோலைட்டின் வெப்பத்தை கட்டுபடுத்த

(B) To increasing the volume of the plating solution.
பிலேட்டிங் சொலுசன் (solution) அளவை அதிகரிக்க

(C) To ensure a consistant and controlled metal deposition rate.
பிலேம்டிங் மீது சரியான முறையில் பரவுவதை கண்ட்ரோல் செய்வதை உறுதிபடுத்த

(D) To change the chemical nature of electrolyte.
எலக்ட்ரோலைட் செய்யும்போது வேதிபொருளின் தன்மையை மாற்ற

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

102. The process of chemical changes due to the passage of an electric current through a liquid or a solution is called _____.
அமில கரைசல் வழியே மின்மோட்டர் பாயும் நிகழ்விற்கு _____

(A) Ionization
அயனியாக்கல்

(B) Electrolysis
மின்னாற் பகுப்பு

(C) Electroplating
மின்முலாம் பூசுதல்

(D) Electro dialysis
மின்னார்பகுப்பு பிரிப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

103. Why is it important to use de-polarizers in cells?
செல்லில் டி-பொலரைசர் ஏன் செய்ய வேண்டும்?

(A) To enhance the cells physically durability
செல்லின் ஆயுட்காலத்தை அதிகப்படுத்துதல்

(B) Reduce the cost of manufacturing the cell
உற்பத்தி செலவை குறைக்க

(C) To prevent the accumulation of gases that hinder current flow
மின்னோட்டம் பாயும் இடத்தில் உள்ள வாயுவை அப்புறபடுத்தி பாதுகாத்தல்

(D) To increase the current flow
செல்லின் கொள்ளலவை அதிகரித்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

104. Why must the surface of an article to be chemically cleaned before electroplating?
ஒரு பொருளை எக்ட்ரோபிளேட்டில் செய்வதற்கு முன் அதன் மேற்பரப்பை கெமிக்கல் மூலம் ஏன் சுத்தம் செய்ய வேண்டும்?

(A) To increase the electrical conductivity
மின் கடத்தும் தன்மை அதிகரிக்க

(B) To enhance the color of the article
பொருளின் நிறம் மாறுவதற்கு

(C) To ensure power adhesion of the coating
பூச்சுக்களின் சக்தியை உறுதிப்படுத்த

(D) To reduce the cost of electro plating
எலக்ட்ரோபிளேட்டின் விலையை குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

105. How does Faraday's second Law describe the quantities of element liberated at electrode?
ஃபாரடேஸ் இரண்டாவது விதி கரைசலில் வெளியிடப்படும் மின் முனையின் தனிமங்களின் அளவை எவ்வாறு வரையறை செய்கிறது?

(A) Proportional to total voltage
மொத்த வோல்டேஜ்க்கு நேர்விகிதத்தில்

(B) Inversely proportional to resistance
மின்தடைக்கு எதிர்விதத்தில்

(C) Proportional to electro chemical equivalents
எக்ட்ரோ கெமிக்கல் ஈக்குவலன்டிற்கு நேர்விகிதத்தில்

(D) Independent of electrolyte
எலக்ட்ரோலைட்டின் தனித்துவதை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

106. How much power consumed over one full cycle in an AC circuit containing only a pure capacitor?

capacitor மட்டும் உள்ள ஒரு ஏசி மின்சுற்றில் ஒரு முழு சைக்கிளில் எவ்வளவு திறன் (power) எடுத்துக்கொள்ளும்?

(A) The power is always positive and equal to the product of voltage and current.
பவர் எப்பொழுதும் பாசிடிவ் மற்றும் நெகட்டிவ் ஆகியவற்றில் மின்னோட்டம் மற்றும் மின்னழுத்தம் சமம்

(B) The power is zero at all terms became the voltage is always zero.
மின்னழுத்தம் பூஜ்ஜியமானால் திறனும் பூஜ்ஜியமாகும்

(C) The power alternates between positive and Negative values resulting in a net power consumption is zero.
மாறுதிசை மின்னோட்டத்தில் பாசிடிவ் மற்றும் நெகட்டிவ் சைக்கிளில் எடுக்கும் திறன் பூஜ்ஜியம் ஆகும்

(D) The power is equal to the voltage of the instantaneous power which is always positive.
பாசிடிவ் சைகிளில் எல்லா நிலையிலும் உள்ள மின்னழுத்தம் திறனுக்கு சமமாக இருக்கும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

107. How is the phase difference between two alternating quantities defined?
இரண்டு மாறுபட்ட அளவுகளுக்கு இடையேயான பேஸ் வேறுபாட்டினை வரையறை செய்வது எப்படி?

(A) As the time interval their zero crossing
நேர இடைவெளியில் ஜீரோ கிராசிங்

(B) As the Fraction of cycle by which one quantity is ahead of the other
ஒரு குறிப்பிட்ட சைக்கில் (cycle) ஒரு அளவில் இருந்து மற்றொரு அளவிற்கு மாறுவது

(C) As the average of their peak values
உச்ச மதிப்பின் சராசரி

(D) As the maximum value of one quantity minus the maximum value of the other
அதிக அளவில் உள்ள அளவை மற்ற அளவின் அதிக அளவை கழிக்க வேண்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

108. Give an example of resistive load in the following :
கீழ்கண்டவற்றில் ரெசிஸ்டிவ் லோடு-க்கு உதாரணம் தருக.

(A) Induction motor
இன்டக்ஷன் மோட்டார்

(B) Capacitor
கெப்பாசிட்டர்

(C) Incandescent light bulb
இன்கேன்டிசன்ட் விளக்கு

(D) Transformer
மின்மாற்றி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

109. Why might an earthing system needed to be tested periodically?
எர்திங்கை ஏன் கால அளவுகளில் சோதனை செய்ய வேண்டும்?

(A) To ensure that the grounding system is visually appealing
நிலபிணைப்பு நாம் பார்க்ககூடிய இடத்தில் இருப்பது

(B) To verify that the resistance of the grounding system remains low and effective over time
குறைந்த மின்தடை சிறந்த முறையில் நிலபிணைப்பில் உள்ளதை சரிபார்த்தல்

(C) To check if the grounding electrodes are painted
நிலபிணைப்பு வர்ணயம் பூசப்பட்டுள்ளதை சரிபார்க்க வேண்டும்

(D) To confirm that the earthing system uses the latest technology
புதிய தொழில்நுட்பத்தில் எர்திங் சிஸ்டம் செய்யப்பட்டுள்ளதை உறுதிபடுத்த வேண்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

110. How the effectiveness of an earthing system typically ensured?
சிறந்த நிலபிணைப்பை எவ்வாறு உறுதி செய்வாய்?

(A) By using high-resistance grounding materials
அதிக மின்தடை கொண்ட பொருளை கொண்டு நில பிணைப்பு செய்தல்

(B) By ensuring a low resistance connection to the earth
குறைந்த மின்தடை கொண்ட நிலபிணைப்பு செய்யப்பட்டுள்ளதா என உறுதிபடுத்த வேண்டும்

(C) By placing grounding electrodes above ground
பூமிக்கு மேலே எலக்ட்ரோடு கொண்டு நிலபிணைப்பு செய்தல்

(D) By Isolating the electrical system from the earth
மின்சாதனங்களை நிலபிணைப்பில் இருந்து அப்புறபடுத்த வேண்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

111. Why does the thermostatic switch disconnect the power supply?
தெர்மோஸ்டாடிக் சுவிட்ச் மின்சாரம் பாய்தலை ஏன் துண்டிக்கிறது?

(A) Overhead
அதிக வெப்பம்

(B) Cooling
குளிர்ச்சி

(C) Speed
வேகம்

(D) Pressure
அழுத்தம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

112. Common problem with water tank in steam irons is :
நீராவி அயன் பாக்ஸில் உள்ள தண்ணீர் தொட்டியில் ஏற்படும் பொதுவான பழுது என்ன?

(A) The tank leaks
தொட்டி கசவு

(B) Salt deposit clog the tank
உப்பு படிவுகள் தொட்டியில் படிவதால்

(C) The tank does not heat up
தொட்டி வெப்பமடையாது

(D) The Tank crack under high pressure
அதிக அழுத்தத்தாள் தொட்டி வெடிக்கிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

113. The material is essential for Pan to be used with an induction heater.
இண்டக்சன் அடுப்பில் பயன்படுத்தும் பிளேட்டில் கட்டாயம் இருக்க வேண்டிய பொருள்?

(A) Glass
கண்ணாடி

(B) Aluminium
அலுமினியம்

(C) Copper
தாமிரம்

(D) Iron or feltrous material
இரும்பு அல்லது இரும்பு கலப்பு பொருள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

114. The type of Motor, Electric mixer used _____
மின்சார மிக்சரில் பயன்படுத்தப்படும் மோட்டார் வகை

(A) Universal Motor
யுனிவர்சல் மோட்டார்

(B) Capacitor Start Motor
கெப்பாசிட்டர் ஸ்டார்ட் மோட்டார்

(C) Capacitor Start and Run Motor
கெப்பாசிட்டர் ஸ்டார்ட் மற்றும் ரன் மோட்டார்

(D) Induction Motor
இன்டக்சன் மோட்டார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

115. The Inner tank of Geyser is made up of :
கீசரின் உள் தொட்டி எதனால் செய்யப்பட்டிருக்கிறது?

(A) Copper
காப்பர்

(B) Aluminium
அலுமினியம்

(C) Silver
சில்வர்

(D) Bronze
வெண்கலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

116. Where should earth electrodes be embedded in earth?
எர்த் எஸக்ட்ரோடுகளை பூமியில் எங்கே உட்பொதிக்க வேண்டும்?

(A) Above the surface
மேற்பரப்புக்கு மேலே

(B) In dry soil
உலர்ந்த மண்ணில்

(C) Below the permanent moisture level
நிரந்தர ஈரப்பதத்திற்கு கீழே

(D) In rocky areas
பாறை பகுதிகளில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

117. To measure Insulation Resistance of the Geyser by using _____
இன்சுலேசன் லிசிஸ்டன்ஸ் கிசரில் அளக்க பயன்படும் கருவி _____

(A) Megger
மெக்கர்

(B) Ohm-meter
ஓம்-மீட்டர்

(C) Multimeter
மல்டி மீட்டர்

(D) Wheat stone bridge
வீட்ஸ்டோன் பிரிட்ஜ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

118. Where are plate electrodes particularly recommended?
பிளேட் எலக்ராடுகள் குறிப்பாக எங்கு பரிந்துரைக்கப்படுகின்றன?

(A) Residential building
குடியிருப்பு கட்டிடங்கள்

(B) Commercial establishment
வணிக நிறுவனங்கள்

(C) Generating stations
உற்பத்தி நிலையங்கள்

(D) Small offices
சிறிய அலுவலகங்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

119. In cooking Range of low heat how the coils connected?
குக்கிங் ரேஞ்சில் குறைந்த வெப்பத்திற்கு சுருள்கள் எவ்வாறு இணைக்கப்படுகின்றன?

(A) In series connection
தொடர் இணைப்பு

(B) In parallel connection
பக்க இணைப்பு

(C) In combination of series and parallel connection
தொடர் மற்றும் பக்க இணைப்பு

(D) Across the connection
குறுக்கே செய்யப்பட்ட இணைப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

120. The working principle of Induction Heater _____.
இன்டக்ஷன் ஹீட்டரின் இயங்கும் தத்துவம் _____

(A) Electro statics
மின்னியல்

(B) Electro magnetism
மின்காந்தவியல்

(C) Kichoff's current law
கிச்சாப்பின் மின்னோட்ட விதி

(D) Coulomb's law
கூலும் விதி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

121. The daily maintenance schedule for DC machine is _____.
டி.சி இயந்திரத்தின் தினசரி பராமரிப்பு அட்டவணையில் அடங்குவது _____ ஆகும்.

(A) Examine visually earth connections and machine leads
எர்த் மற்றும் மெஷினின் இணைப்புகளை பார்வையளவில் சோதித்தல்

(B) Check the foundation Bolts
பவுன்டேஷன் போல்ட்ஸ் சரிபார்த்தல்

(C) Clean and Varnish the winding
காயிலை சுத்தம் செய்து வார்னிஷ் இடுதல்

(D) Check the resistance of earth
எர்த் ரெசிஸ்டன்ஸ் மதிப்பை சரிபார்த்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

122. The $\frac{No.of\ Slots}{No.of\ Poles}$ is called as _____.

ஸ்லாட்களின் எண்ணிக்கை / துருவங்களின் எண்ணிக்கை -யை _____ என்பர்.

(A) Pole Pitch
போல் பிட்ச்

(B) Coil Span
காயில் ஸ்பேன்

(C) Coil Pitch
காயில் பிட்ச்

(D) Back Pitch
பேக் பிட்ச்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

123. Wave winding is preferred for _____ machines.
வேவ் வைண்டிங் _____ இயந்திரங்களுக்கு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

(A) High voltage, Low current machines
அதிக மின்னழுத்தம், குறைந்த மின்னோட்டம்

(B) Low voltage, High current machines
குறைந்த மின்னழுத்தம், அதிக மின்னோட்டம்

(C) High voltage, High current machines
அதிக மின்னழுத்தம், அதிக மின்னோட்டம்

(D) Low voltage, Low current machines
குறைந்த மின்னழுத்தம், குறைந்த மின்னோட்டம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

124. If the speed of a DC motor is doubled, how does the iron loss typically change _____

ஒரு டிசி மோட்டாரின் வேகம் இருமடங்காகும் போது அயர்ன்லாசில் ஏற்படும் மாற்றம் _____

(A) Halves
பாதியாகும்

(B) Doubles
இரண்டு மடங்காகும்

(C) Quadruples
கால் பாகமாகும்

(D) Remains the same
அதே நிலையில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

125. How can Eddy current losses of armature in a DC motor core be minimized?

ஒரு DC மோட்டார் ஆர்மச்சூர் கோரில் ஏற்படும் எடிகரண்ட் இழப்பை எவ்வாறு குறைக்கலாம்?

(A) Using higher grade of core material
உயர்தரமான கோர் பொருட்களை பயன்படுத்துதல்

(B) Increasing the field current
பீல்டு கரண்டை அதிகப்படுத்துதல்

(C) Laminating the core
கோரை லேமினேட் செய்வதால்

(D) Decreasing the armature current
ஆர்மச்சூர் கரண்டை குறைப்பதால்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

126. In a DC shunt motor, the field winding is connected in _____.
டிசி ஷன்ட் மோட்டாரின் பீல்டு வைண்டிங் _____ இணைக்கப்பட்டிருக்கும்.

(A) Series with the Armature
ஆர்மர்ச்சூருக்கு தொடராக

(B) Parallel with the Armature
ஆர்மர்ச்சூருக்கு இணையாக

(C) Series with the interpoles
இன்டர்போலுக்கு தொடராக

(D) Parallel with the interpoles
இன்டர்போலுக்கு இணையாக

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

127. "_____" is recommended for DC machines in weekly maintenance.
டிசி இயந்திரத்தில் வாராந்திர பராமரிப்பில் _____ அவசியமானது.

(A) Replace the brushes
பிரஷ்-ஐ மாற்றுதல்

(B) Clean and varnish the oily windings
வைண்டிங்கில் உள்ள எண்ணை பசையை சுத்தம் செய்து வார்னீஷ் செய்தல்

(C) Renew the Switch and Fuse contacts
ப்யூஸ் மற்றும் சுவிட்ச் காண்டாக்ட்டுகளை மாற்றுதல்

(D) Examine the commutator and brushes
காமுடேட்டர் மற்றும் பிரஷ்களை சோதனை செய்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

128. If the DC motor stops after running short time the reason is "_____"

டிசி மோட்டார் ஆனது சிறிது நேரம் இயங்கி உடனே நிற்க காரணம் _____.

(A) Motor is started with weak field
பலவீனமான ப்பீல்டுடன் மோட்டார்-ஐ இயக்குவது

(B) Open circuit in starter
ஸ்டார்ட்டரில் திறந்த சுற்று

(C) Low (or) No terminal voltage
டெர்மினல் மின்னழுத்தம் குறைவு அல்லது இல்லாமல் இருப்பது

(D) Excessive friction
மிக அதிகப்படியான உராய்வு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

129. In a DC motor, a compensating winding is used to _____

ஒரு டிசி மோட்டாரில் காம்பன்சேடிங் காயில் பயன்படுவது _____.

(A) Create a mechanical balance in the armature
ஆர்மச்சூரில் ஒரு இயந்திர சமநிலையை உருவாக்க

(B) Eliminate reactance voltage
(ரீயாக்டான்ஸ்) எதிர்வினை மின்னழுத்தத்தை நீக்க

(C) Minimise Armature Reaction
ஆர்மச்சூர் விளைவை குறைக்க

(D) Eliminate Vibrations of the machine
இயந்திரத்தின் அதிர்வை நீக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

130. The No load losses of DC shunt motor is determined by :
டிசி சண்ட் மோட்டாரில் நோ லோடு இழப்பை கணக்கிடும் முறை _____.

(A) Hopkinson's test
ஹாப்கின்சன்ஸ் சோதனை

(B) Swinburne's test
ஸ்வின்பர்ன்ஸ் சோதனை

(C) Retardation test
எதிர்முடுக்கம் சோதனை (ரெட்டர்டாஷன் சோதனை)

(D) Sumpner's test
ஸ்ம்ப்னர்ஸ் சோதனை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

131. Starter necessity for a DC motor.
DC மோட்டாருக்கு ஸ்டார்டர் (துவக்கி)யின் அவசியம்

(A) To prevent high starting current
உயர் தொடக்க கரண்ட் தடுக்கவும்

(B) To increase motor efficiency
மோட்டாரின் விளை திறனை அதிகரிக்க

(C) To Reduce the cost of motor
மோட்டாரின் விலையை குறைக்க

(D) To reduce motor physical size
மோட்டாரின் பிஸிக்கல் சைஸ் குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

132. The speed of a D.C. shunt motor is increased, the back E.M.F. of the motor will _____.
D.C. ஷண்ட் மோட்டாரின் வேகம் அதிகரிக்கப்பட்டால் அதன் பேக் E.M.F. _____ ஆகும்.

(A) Zero
பூஜ்ஜியம்

(B) Remain same
மாறாமல் இருக்கும்

(C) Decrease
குறையும்

(D) Increase
அதிகம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

133. The torque of DC series motor is _____.
திருப்புத்திறன் என்பது _____.

(A) $T \propto V - E_b$

(B) $T \propto I_a$

(C) $T \propto I_a^{\,2}$

(D) $T \propto E_b / \phi$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

134. Why does a DC motor run too slow under load?
ஏன் டிசி (DC) மோட்டர் பளு உள்ள நிலையில் குறைவான வேகத்தில் ஏன் சுழலுகிறது?

(A) Weak field
பீல்டு பலவினமானது

(B) Line voltage too low
லைன் வோல்டேஜ் மிகவும் குறைவு

(C) Line voltage too high
லைன் வோல்டேஜ் மிக அதிகம்

(D) Higher frequency
அதிகமான பிரிகுவன்சி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

135. Back emf of DC motor is determined by _____.
டிசி மோட்டார் எதிர் மின் இயக்கு விசையை எப்படி தீர்மானிக்கப்படுகிறது?

(A) $E_b = V + I_a R_a$

(B) $E_b = V - I_a R_a$

(C) $E_b = V - I_{sh} R_a$

(D) $E_b = V + I_{sh} R_a$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

136. Stray losses of DC motor is equal to _____.
டிசி மோட்டாரில் ஸ்ட்ரே இழப்பு _____க்கு சமம்.

(A) Windage losses + Frictional losses
காற்றினால் ஏற்படும் இழப்பு + உராய்வினால் ஏற்படும் இழப்பு

(B) Iron losses + Mechanical losses
இரும்பு இழப்பு + இயந்திர இழப்பு

(C) Iron losses + Copper losses
இரும்பு இழப்பு + தாமிர இழப்பு

(D) Copper losses + Mechanical losses
தாமிர இழப்பு + இயந்திர இழப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

137. Poorest speed control of DC motor _____ type.
டி.சி.(DC) மோட்டாரின் மோசமான வேகக் கட்டுப்பாடு உள்ளது _____ வகை.

(A) Series motor
சீரிஸ் மோட்டார்

(B) Shunt motor
சண்ட் மோட்டார்

(C) Cumulatively compound motor
குமுலேட்டிவ் காம்பவுண்ட் மோட்டார்

(D) Differentialy compound motor
டிபரன்சியல் காம்பவுண்ட் மோட்டார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

138. How does DC motor generate torque?
டி.சி.(DC) மோட்டாரின் (திருப்புதிறன்) டார்க் எவ்வாறு உருவாகிறது?

(A) By converting electrical energy in to thermal energy
மின்னாற்றலை வெப்ப ஆற்றலாக மாற்றுதல்

(B) By interaction of stator magnetic field and armature current
ஸ்டேட்டர் காந்தபுலம் மற்றும் ஆர்மெச்சூர் கரண்ட் தொடர்பு

(C) By varying mechanical load applied to motor
மோட்டாருக்கு பயன்படுத்தப்படும் இயந்திர லோடு மாற்றுவதன் மூலம்

(D) By increasing the voltage applied across the armature terminals
ஆர்மெச்சூர் முனைகளுக்கு இடையே உள்ள வோல்டேஜ் அதிகரிப்பதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

139. Yoke of a high power DC motor is made of _____.
அதிக திறன் கொண்ட டிசி மோட்டாரின் யோக் _____ ஆல் உருவாக்கப்படும் உலோகம்.

(A) Cast Iron
வார்ப்பு இரும்பு

(B) Cast steel
வார்ப்பு எஃகு

(C) Wrought Iron
தேனிரும்பு

(D) Aluminium
அலுமினியம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

140. If the shunt field of a DC compound motor gets opened at high load than _____.
டிசி காம்பவுண்ட் மோட்டாரின் ஷண்ட் பீல்டு, அதிக லோடில் திறந்த சுற்றிற்கு உள்ளானால் மோட்டாரானது _____.

(A) Motor will stop
மோட்டார் சுழலாமல் நின்று விடும்

(B) Motor gets heated
மோட்டார் வெப்பமடையும்

(C) Motor runs at low speed
மோட்டார் குறைந்த வேகத்தில் சுழலும்

(D) Motor runs in dangerous speed
அபாயகரமான வேகத்தில் மோட்டார் சுழலும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

141. The current taken by a armature of a DC shunt motor is _____.
டிசி சண்ட் மோட்டாரின் ஆர்மெச்சூர் எடுக்கும் மின்னோட்டத்திற்கான சூத்திரம் _____.

(A) $I_a = \frac{V - Eb}{R_a}$

(B) $I_a = \frac{V + E_b}{R_a}$

(C) $I_a = \frac{V}{R_a}$

(D) $I_a = \frac{E_b}{R_a}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

142. The formula for finding Dynamically induced E.m.f. in generator is _____.
இயங்கு நிலையால் தூண்டப்படும் மின்னியக்கு விசை கான சூத்திரம் _____.

(A) $BLV\,volts$

(B) $BLV\sin\theta\,volts$

(C) $BL\sin\theta\,volts$

(D) $BLV\cos\theta\,volts$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

143. _____ are DC shunt generators often preferred for battery charging application.
பேட்டரி சார்ஜிங் பயன்பாட்டிற்கு _____ டிசி (DC) ஷன்ட் ஜெனரேட்டர் பயன்படுத்தபடுகிறது.

(A) High efficiency
அதிக திறன் கொண்டவை

(B) Constant voltage generator
நிலையான மின்னழுத்த (வோல்டேஜ்) ஜெனரேட்டர்

(C) More cost than AC generator
AC ஜெனரேட்டரை விட அதிக விலை

(D) Less maintenance than AC generator
AC ஜெனரேட்டரை விட குறைவான பராமரிப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

144. Fleming's Right hand rule helps determine the direction of EMF in generator. In this Rule _____ finger represents the direction of magnetic FLUX?

ஃப்ளெமிங்கின் வலது கை விதி ஜெனரேட்டரில் தூண்டப்பட்ட EMF இன் திசையைத் தீர்மானிக்க உதவுகிறது. இந்த விதியில், _____ விரல் காந்தப்புலத்தின் (மேக்னட்டிக் ஃப்ளக்ஸ்) திசையைக் குறிக்கிறது?

(A) Thumb
கட்டை விரல்

(B) Index finger
ஆள்காட்டி விரல்

(C) Middle finger
நடு விரல்

(D) Ring finger
மோதிர விரல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

145. _____ Interpoles are connected in a DC generator?
டிசி ஜெனரேட்டரில் இன்டர்பேல்ஸ் _____ இணைக்கப்படுகிறது.

(A) In series with armature
ஆர்மெச்சூர்க்கு சீரியஸ்

(B) In parallel with armature
ஆர்மெச்சூர்க்கு பேரலல்

(C) In series with shunt field
சன்ட் பீல்டுக்கு சீரியஸ்

(D) In parallel with shunt field
சன்ட் பீல்டுக்கு பேரலல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

146. In D.C. generator, lap winding is used for _____.
D.C. ஜெனரேட்டரில், லேப் வையிண்டிங் (lap winding) _____ பயன்படுகிறது.

(A) Low voltage, low current
குறைந்த வோல்டேஜ், குறைந்த கரண்ட்

(B) High voltage, high current
அதிக வோல்டேஜ், அதிக கரண்ட்

(C) Low voltage, high current
குறைந்த வோல்டேஜ், அதிக கரண்ட்

(D) High voltage, low current
அதிக வோல்டேஜ், குறைந்த கரண்ட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

147. Commutator is made up of _____.
காமுடேட்டர் எதனால் தயாரிக்கப்படுகிறது.

(A) Brass
பித்தளை

(B) Aluminium
அலுமினியம்

(C) Silver
வெள்ளி

(D) Copper
தாமிரம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

148. Why a shunt – wound DC Generator is chosen?
ஒரு டிசி (DC) ஷன்ட் ஜெனரேட்டரை ஏன் தேர்வு செய்யப்படுகிறது?

(A) Constant voltage
நிலையான மின்னழுத்ததிற்காக

(B) Less cost than AC generator
ஏசி (AC) ஜெனரேட்டரை விட விலை குறைவு

(C) Provides high starting Torque
அதிகமான ஸ்டார்டிங் டார்க்

(D) Low maintenance
பராமரிப்பு குறைவு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

149. Match the following :
பொருத்துக :

	Type of motor மோட்டார் வகை		Application பயன்பாடுகள்
(a)	Series motor சீரிஸ் மோட்டார்	1.	Machine tools மெஷின் டூல்ஸ்
(b)	Shunt motor ஷண்ட் மோட்டார்	2.	Compressor கம்பரசர்
(c)	Cumulative compound motor குமுலேடிவ் காம்பெனண்ட் மோட்டார்	3.	Hoists ஹாய்ஸ்ட்

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

150. The function of series field winding in cumulative compound generator is _____.
குமுலேட்டிவ் காம்பவுண்ட் ஜெனரேட்டரில் சீரிஸ் பீல்டு வைண்டிங்கின் செயல்பாடு _____ ஆகும்.

(A) To oppose the shunt field
சண்ட் பீல்டு-ஐ எதிர்த்தல்

(B) To oppose main field
மெயின் பீல்டு-ஐ எதிர்த்தல்

(C) To assist the shunt field
சண்ட் பீல்டு-க்கு உறுதுணையாக இருத்தல்

(D) To oppose armature
ஆர்மெச்சூர்-ஐ எதிர்த்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

151. The purpose of damper winding used in synchronous motor is to _____.
சிங்கரனஸ் மோட்டாரில் டேம்பர் வைண்டில் பயன்படுத்துவதன் நோக்கம் _____

(A) Increase the excitation of field circuit
பீல்டு சுற்றின் எக்ஸைடேசனை அதிகரித்தல்

(B) Increase the ampear turns in field winding
பீல்டு வைண்டிங் ஆம்பியர் சுற்றுகளை அதிகரித்தல்

(C) Increase the efficiency of the synchronous motor
சிங்கரனஸ் மோட்டாரின் வினைத்திறனை அதிகரித்தல்

(D) Start the synchronous motor
சிங்கரனஸ் மோட்டாரை துவக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

152. Synchronous motor can operate at _____ power factor
சிங்கரனஸ் மோட்டர் ———— பவர்பேக்டரில் இயங்கும்

(A) Unity power factor only
யூனிட்டி பவர்பேக்டரில் மட்டும்

(B) Lagging power factor only
லேகிங் பவர்பேக்டரில் மட்டும்

(C) Leading power factor only
லீடிங் பவர்பேக்டரில் மட்டும்

(D) Lagging, Leading and unity power factor
லேகிங், லீடிங் மற்றும் யூனிட்டி பவர்பேக்டரில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

153. Why DC supply is necessary for synchronous motor operation?
சிங்கரனஸ் மோட்டாரின் செயல்பாட்டிற்கு டி.சி. சப்ளை ஏன் அவசியமானது?

(A) Start the motor initially
ஆரம்பத்தில் மோட்டரை துவக்க

(B) Run the motor with over load
அதிக லோடுடன் மோட்டரை இயக்க

(C) Run the motor at Synchronous speed
சிங்கரனஸ் வேகத்தில் மோட்டரை இயக்க

(D) Reduce the losses
இழப்புகளைக் குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

154. The stator core of a synchronous machine is build up of _____ laminations
ஒரு ஒத்திசைவான (சிங்கர்னஸ்) இயந்திரத்தின் ஸ்டேட்டர் கோர் ———— லேமினேஷன்களை செய்யப்பட்டது.

(A) Stainless steel
துருப்பிடிக்காத எஃகு

(B) Silicon steel
சிலிக்கான் எஃகு

(C) Cast iron
வார்ப்பிரும்பு

(D) Cast steel
வார்ப்பு எஃகு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

155. A synchronous machine is called a doubly excited machine because :
ஒரு ஒத்திசைவு இயந்திரம் இரட்டிப்பு கிளர்ச்சி இயந்திரம் என்று அழைக்கப்படுகிறது ஏனென்றால்

(A) It can be over excited
இது அதிக உற்சாகமாக இருக்கலாம்

(B) It has two sets of rotor poles
இது இரண்டு செட் ரோட்டார் கம்பங்களைக் கொண்டுள்ளது

(C) Both its rotor and stator are excited
அதன் ரோட்டார் மற்றும் ஸ்டேட்டர் இரண்டும் (எக்சைட்டடு) கிளர்ச்சி அடையும்

(D) It needs twice the normal exciting current
இரண்டு சாதாரண உற்சாகமான மின்னோட்டத்தை விட இரண்டு மடங்கு தேவை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

156. How synchronous motor works as a power factor corrector?
பவர்பேக்டர் கரெக்டராக சிங்கரனஸ் மோட்டாரில் எப்படி வேலை செய்கிறது?

(A) Varying the field excitation
பீல்டு எக்ஸைடேசன் மாறுபடுவதால்

(B) Decrease the speed of the motor
மோட்டாரின் வேகத்தை குறைப்பதால்

(C) Increase the speed of the motor
மோட்டாரின் வேகத்தை அதிகரிப்பதால்

(D) Varying the line voltage
லைன் மின்னழுத்தம் மாறுபடுவதால்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

157. Why alternator rated in KVA instead of KW?
ஆல்டர்னேட்டரின் அளவானது ஏன் KW க்கு பதிலாக KVA ல் மதிப்பிடப்படுகிறது?

(A) They produce Horse Power & Apparent power
அவை குதிரை திறன் மற்றும் அப்பரண்ட் பவரை உருவாக்குகின்றன

(B) They produce Active and Reactive Power
அவை ஆக்டிவ் மற்றும் ரீ ஆக்டிவ் பவரை உருவாக்குகின்றன

(C) They produce Reactive power and Apparent Power
அவை ரீஆக்டிவ் பவர் மற்றும் அப்பரண்ட் பவரை உருவாக்குகின்றன

(D) They produce True Power and Apparent Power
அவை ட்ருபவர் மற்றும் அப்பரண்ட் பவரை உருவாக்குகின்றன

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

158. The Power factor of an alternator is determined by its _____.
ஆல்டர்னேட்டரின் திறன் காரணியானது (பவர் போக்டர்) _____ மூலம் தீர்மானிக்கப்படுகிறது.

(A) Load
லோடு

(B) Speed
வேகம்

(C) Excitation
எக்ஸைடேசன்

(D) Primemover
பிரைம்மூவர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

159. If the load is increased, the turbo alternator will _____.
ஒரு டர்போ ஆல்டர்னேட்டரில் லோடு அதிகரிப்பின்போது செய்யப்படுவது ————————.

(A) Increasing Exciting current
எக்சைட்டிங் மின்னோட்டத்தை அதிகரித்தல்

(B) Increasing speed
வேகத்தை அதிகரித்தல்

(C) Increasing fuel
எரிபொருளை அதிகரித்தல்

(D) Increasing fuel & Exciting current
எரிபொருள் மற்றும் எக்சைட்டிங் மின்னோட்டத்தை அதிகரித்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

160. The load sharing between two steam – driven alternators operating in parallel may be adjusted by varying the _____.
இணையாக செயல்படும் இரண்டு நீராவியால் இயக்கப்படும் ஆல்டர்னேட்டர்களுக்கு இடையிலான சுமை பகிர்வு, ———————— மாறுபடுவதன் மூலம் சரிசெய்யப்படலாம்.

(A) Field strengths of the alternators
ஆல்டெர்னேடரின் புல வலிமைகள்

(B) Power factors of the alternators
ஆல்டெர்னேடரின் பவர் பேக்டர் காரணிகள்

(C) Steam supply to the prime movers
பிரைம் மூவர்ஸீக்கு நீராவி வழங்குதல்

(D) Speed of the alternators
ஆல்டெர்னேடரின் வேகம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

161. Large alternators the rotor is made of _____.
பெரிய ஆல்டர்னேட்டர்களில் ரோட்டார் ஆனது ———————— ஆல் செய்யப்பட்டிருக்கும்.

(A) Cast steel
வார்ப்பு எஃகு

(B) High carbon steel
அதிக கார்பன் எஃகு

(C) Forget Steel
போர்ஜடு எஃகு

(D) Cast Iron
வார்ப்பு இரும்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

162. For synchronising of 3 phase alternator, the best method is _____.
3 பேஸ் ஆல்டர்னேட்டர்களை சிங்கரனைசிங் செய்ய ———————— முறை சிறந்ததாக அறியப்படுகிறது.

(A) 3 Dark lamp method
3 டார்க் லேம்ப் முறை

(B) Two bright and one dark lamp method
2 பிரைட் மற்றும் 1 டார்க் லேம்ப் முறை

(C) Synchroscope method
சிங்கராஸ்கோப் முறை

(D) Bright and Dark lamp method
பிரைட் மற்றும் டார்க் லேம்ப் முறை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

163. The law of basic principle of AC and DC generators :
ஏசி மற்றும் டிசி ஜெனரேட்டரின் அடிப்படைக் கோட்பாடுகளின் விதி

(A) Lenz's Law
லென்ஸ் விதி

(B) Faraday's Law of Electrolysis
ஃபாரடேயின் மின்னாற்பகுப்பு விதி

(C) Faraday's Laws of Electro – Magnetic Induction
ஃபாரடேயின் மின்காந்த தூண்டல் விதி

(D) Fleming's left hand Rule
ஃபிளமிங்கின் இடக்கை விதி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

164. The Frequency of voltage generated by an alternator having 4-poles and rotating at 1800 rpm is _____ hertz.

நான்கு துருவங்களை கொண்ட ஆல்டர்நேட்டர் ஆனது 1800 RPM–ல் சுழலும் போது அதனுடைய அதிர்வெண் ————————.

(A) 60

(B) 7200

(C) 120

(D) 450

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

165. The purpose of damper winding used in alternator is to _____.

ஆல்டர்னேட்டரில் டேம்பர் வைண்டிங் பயன்படுத்துவதன் நோக்கம் ————————.

(A) Reduces windage losses
விண்டேக் இழப்பு அளவைக் குறைக்க

(B) Reduce the copper loss
செம்பு இழப்பு அளவைக் குறைக்க

(C) Improve the voltage regulation
வோல்டேஜ் ரெகுலேஷன் அளவைக் அதிகரிக்க

(D) Reduces the Hunting effect
ஹண்டிங் விளைவைக் குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

166. The magnitude of the induced emf (E_0) from the alternator is given by the formula "$E_0 = BLV \sin\theta$" what does the letter "V" denotes in the formula?
ஆல்ட்டர்னேட்டரில் தூண்டப்பட்ட emf (E_0) இன் அளவு "$E_0 = BLV \sin\theta$" சூத்திரத்தால் வழங்கப்படுகிறது. "V" என்ற எழுத்து சூத்திரத்தில் எதைக் குறிக்கிறது.

(A) Voltage produced by the alternator
மின்மாற்றியால் உற்பத்தி செய்யப்படும் மின்னழுத்தம்

(B) Number of magnetic lines of forces in Weber
வெபரில் உள்ள விசைகளின் காந்தக் கோடுகளின் எண்ணிக்கை

(C) Flux density in Weber square meter
வெபரில் நெகிழ்வு அடர்த்தி/சதுரமீட்டர்

(D) Velocity of the loop rotation in meter per second
வேகம் வளையத்தின் சுழற்சி வினாடிக்கு மீட்டரில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

167. Why an alternator, armature is placed on the stator?
ஒரு ஆல்டர்னேட்டரில் பீல்டானது ஏன் ஸ்டேட்டாரில் வைக்கப்படுகிறது?

(A) High Resistance in the circuit
மின்சுற்றில் அதிக மின்தடை

(B) Large Power in the circuit
மின்சுற்றில் அதிக திறன்

(C) Small power in the circuit
மின்சுற்றில் குறைந்த திறன்

(D) Winding Insulation is easy on stator
ஸ்டேட்டாரில் வையின்டிக் இன்சுலேஷன் எளிது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

168. The frame of large alternator is made out of _____.
பெரிய ஆல்டர்னேட்டர்களில் பிரேம் ஆனது ———————— ஆல் செய்யப்பட்டு இருக்கும்.

(A) High carbon steel
அதிக கார்பன் எஃகு

(B) Cast Iron
வார்ப்பு இரும்பு

(C) Cast steel
வார்ப்பு எஃகு

(D) Wrought Iron
தேனிரும்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

169. The number of poles in turbo alternator is _____.
டர்போ ஆல்டர்நேட்டரில் உள்ள துருவங்களின் எண்ணிக்கை ————————.

(A) 2

(B) 6

(C) 8

(D) 10

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

170. In an alternator the voltage of field
ஒரு ஆல்டர்னேட்டரின் பீல்டு சிஸ்டம் மின்னழுத்தம் என்பது ————————.

(A) 440V AC
440V AC

(B) 440 DC
440 DC

(C) less than 40V AC
AC 40V க்கு குறைவாக

(D) 110V to 250V DC
110V முதல் 250V DC

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

171. A "_____" is a very important step to tap actual working Environments :

உண்மையான பணிச்சூழலைப் பயன்படுத்த "_____"ஒரு மிக முக்கியமான படியாகும்.

(A) Industrial visit
தொழில்துறை சார்ந்த இடத்தை நேரில் பார்ப்பது

(B) Practical Exercises practicing in the Lab
ஆய்வகத்தில் நடைமுறை பயிற்சி பெறுதல்

(C) Demonstration in the Lab
ஆய்வகத்தில் செயல்விளக்கம்

(D) Discussion
விவாதித்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

172. In transmission the full form of G.O.A.B.

டிரான்ஸ்மிஷனில் G.O.A.B-ன் முழு விரிவாக்கம்.

(A) Good Operated Air Breather

(B) Gang Operated Air Break

(C) Good Operated Arc Breather

(D) Gang Operated Air Boost

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

173. As per IE rule : 79, Service line passes above the building, a vertical clearances should be _____ from the highest point.

IE விதி, 79-ன் படி, கட்டிடங்களுக்கு மேலே செல்லுமாறு அமைக்கப்பட வேண்டிய சர்வீஸ் லைன்கள் கட்டிடத்தின் உயர்ந்தபட்ச உயரத்திலிருந்து ———————— உயரத்திற்கு குறையாமல் இருக்க வேண்டும்.

(A) 2.439 metre
2.439 மீட்டர்

(B) 1.219 metre
1.219 மீட்டர்

(C) 1.512 metre
1.512 மீட்டர்

(D) 1.782 metre
1.782 மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

174. In simplex LAP winding, the back pitch and front pitch should differ _____ conductors.

சிம்ப்ளகஸ் லேப் வையின்டிங்கில் பின் பிட்ச்க்கும், முன் பிட்ச்க்கும் இடையே ———————— கடத்திகள் வித்தியாசம் இருக்க வேண்டும்.

(A) 1

(B) 2

(C) 0

(D) –1

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

175. As per IE Rules the maximum allowable variation between declared and actual voltage at consumer's premises should be _____.

IE விதிகளின்படி நுகர்வோரின் வளாகங்களில் அறிவிக்கப்பட்ட மற்றும் உண்மைநிலை மின்னழுத்தத்திற்கு இடையே அதிகப்பட்ச அனுமதிக்கக்கூடிய மாறுபாடு ———————— ஆக இருக்க வேண்டும்.

(A) +/– 5%

(B) +/– 6%

(C) +/– 7%

(D) +/– 8%

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

176. If variable part of annual cost on account of interest and depreciation on the capital outlay is equal to the annual cost of electrical energy wasted in the conductors the total annual cost will be minimum and the corresponding size of conductor will be most economical. This statement is known as

வருடாந்திர செலவின் மாறுபடும் பகுதி முதல் முதலீட்டின் மீதான வட்டி மற்றும் தேய்மானம் இது மின் ஆற்றலின் வருடாந்திர செலவுக்குச் சமம். நடத்துனர்களில் வீணடிக்கப்படுகிறது மொத்த ஆண்டு செலவு குறைந்தபட்சமாகவும் அதனுடன் தொடர்புடைய அளவாகவும் இருக்கும். இந்த கூற்று இவ்வாறு அறியப்படுகிறது

(A) Kelvin's Law
கெல்வின் விதி

(B) Ohm's Law
ஓமின் விதி

(C) Kirchhoff's Law
கிர்ச்சாப்ஸ் விதி

(D) Faraday's Law
பாரடேஸ் விதி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

177. In industries number of machines are installed in rows. In such places overhead bus system is used for distribution of electrical supply to each machine. The recommended maximum current density for aluminium bus bar is

தொழில்சாலைகளில் பல இயந்திரங்கள் வரிசையாக நிறுவப்பட்டுள்ளன. அத்தகைய இடங்களில் ஒவ்வொரு இயந்திரத்திற்கும் மின் விநியோகம் செய்ய ஓவர் ஹெட் அமைப்பு பயன்படுத்தப்படுகிறது. அலுமினிய பஸ் பாருக்கு பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகபட்ச மின்னோட்ட அடர்த்தி என்ன

(A) 118 AMPS/cm^2
118 ஆம்ப்ஸ்/செ.மீ^{2}

(B) 156 AMPS/cm^2
156 ஆம்ப்ஸ்/செ.மீ^{2}

(C) 165 AMPS/cm^2
165 ஆம்ப்ஸ்/செ.மீ^{2}

(D) 181 AMPS/cm^2
181 ஆம்ப்ஸ்/செ.மீ^{2}

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

178. How are insulators selected for use in distribution lines?
ட்ஸ்டிரிபியுஸன்ஸ் லைன்களில் பயன்படுத்த மின்காப்ன்கள் எவ்வாறு தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றன

(A) Voltage rating
மின்னழுத்த மதிப்பீடு

(B) Ability conduct electricity
மின்சாரத்தை கடத்தும் திறன்

(C) Colour and design
நிறம் மற்றும் வடிவமைப்பு

(D) None of the above
எதுவுமில்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

179. What safety device is typically used to protect electrical system from over loads and short circuits?
மின் சர்க்கீயூட்டில் பொதுவாக ஓவர் லோடு மற்றும் ஷாட் சர்க்கீயூட்களில் ஏற்படும் இழப்புகளிலிருந்து சர்க்கீயூட்டை பாதுகாக்கும் மின் சாதனம் எது?

(A) Fuse
உருகி (ப்பூஸ்)

(B) Capacitor
மின்தேக்கி

(C) Voltage Regulator
வோல்ட்டேஜ் ரெகுலேட்டர்

(D) Inductor
இன்டக்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

180. As compared to a 2 wire DC distributor a 3 wire distributor with same maximum voltage to earth uses only.

2 கம்பி DC விநியோகஸ்தருடன் ஒப்பிடும்போது பூமிக்கு அதே அதிகபட்ச மின்னழுத்தம் கொண்ட 3 கம்பி விநியோகஸ்தர் மட்டும் பயன்படுத்த காரணம்

(A) 31.25 percent of copper
தாமிரத்தில் 31.25 சதவீதம்

(B) 33.3 percent of copper
31.3 தாமிரத்தில் சதவீதம்

(C) 66.7 percent of copper
66.7 தாமிரத்தில் சதவீதம்

(D) 125 percent of copper
125 தாமிரத்தில் சதவீதம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

181. How are fault detected and isolated in a distribution network?
டிஸ்டிரிபியுஸன் நெட்வோர்கில் தவறு எவ்வாறு கண்டறியபட்டு தன்மைப்படுத்தப்படுகிறது

(A) By manually inspecting each line periodically
ஒவ்வொரு லைனும் அவ்வப்போது முறையாக ஆய்வு செய்வதன் மூலம்

(B) By using circuit breakers and protective relays that automatically detect and isolate faults
சர்க்யூட் பிரேக்கர்கள் மற்றும் பாதுகாப்பு ரிலேக்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் தானாகவே தவறுகளைக் கண்டறிந்து தனிமைப்படுத்தப்படுகிறது

(C) By continuously monitoring the physical condition of the cables
கேபிள்களின் இயற்பியல் நிலையை தொடர்ந்து கண்காணிப்பதன் மூலம்

(D) By employing visual inspections through drones
ட்ரோன்கள் மூலம் காட்சி பரிசோதனை செய்வதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

182. _____ service lines be inspected for safety compliance?
பாதுகாப்பு இணக்கத்திற்கான service lines _____ ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.

(A) Once every five years
ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறை

(B) Only when a complaint is received
புகார் பெறப்பட்டால் மட்டுமே

(C) Regularly as per the schedule outlined by local regulations and IE Rules
லோக்கல் விதிமுறைகள் மற்றும் IE விதிகளால் வரையறுக்கப்பட்ட அட்டவணையின்படி வழக்கமாக

(D) Only during initial installation
ஆரம்ப நிறுவலின்போது மட்டுமே

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

183. _____ type Insulators is used in stay wire?
மின் கம்பத்தில் ஸ்டே கம்பியில் _____ வகை இன்சுலேட்டர் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Pin Type
பின் டைப்

(B) Egg Type
எஃகு டைப் (முட்டை வடிவ)

(C) Shackle Type
சேக்கில் டைப்

(D) Suspension Type
ஸஸ்பென்ஷன் டைப்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

184. _____ type of Insulator used for holding the overhead line conductor on straight running of poles?
நேராக செல்லக்கூடிய ஓவர் ஹெட் லைன் கடத்திகளை பிடித்துக் கொள்ள வகையான இன்சுலேட்டர்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன

(A) Post Insulators
போஸ்ட் இன்சுலேட்டர்

(B) Pin type Insulator
பின் வகை இன்சுலேட்டர்

(C) Shackle Insulator
சேக்கிள் இன்சுலேட்டர்

(D) Stay Insulator
ஸ்டே இன்சுலேட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

185. _____ term load factor refer to in a distribution system?
மின் வினியோகத்தில் (Load Factor) சுமை காரணி _____ சொல் எதைக் குறிக்கின்றது?

(A) The Ratio of peak load to average load
உச்ச சுமை மற்றும் சராசரி சுமை விகிதம்

(B) The total capacity of the Transmission system
பரிமாற்ற அமைப்பின் மொத்த திறன் (சுமை)

(C) The efficiency of the Transformer
மின்மாற்றியின் செயல் திறன்

(D) The amount of power loss in the system
கணினியில் மின் இழப்பின் அளவு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

186. Underground cable is protected by
பூமிக்கு அடியில் புதைக்கப்பட்ட கேபில் எப்பொருள்கள் வாயிலாக பாதுகாக்கப்படுகிறது

(A) MS and GI pipe
எம்எஸ் மற்றும் ஜீஐ குழாய்

(B) Granite Stone
கிரானைட் கல்

(C) A layer of sand and bricks
மணல் மற்றும் செங்கற்கல்

(D) A layer of stone slabs
கல் அடுக்குகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

187. The purpose of the Line Insulators in overhead lines.
ஓவர் ஹெட் லைனில் லைன் இன்சுலேட்டர்களின் பயன்படுத்துவதன் நோக்கம் _____

(A) To give more tensile strength to the Line conductors
மின் கடத்திகளுக்கு அதிக இழுவிசையைக் கொடுக்க

(B) To protect the short circuit fault
குறுக்குச் சுற்று குறைபாட்டில் இருந்து பாதுகாக்க

(C) To reduce the line voltage drop
மின்னழுத்த வீழ்ச்சியின் அளவைக் குறைக்க

(D) To prevent leakage current and to hold the line conductor
கசிவு மின்னோட்டத்தில் இருந்து பாதுகாக்க மற்றும் மின்கடத்திகளை பிடித்துக் கொள்ள

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

188. In a three – phase transmission system, how many wires are used to Transmit power?
ட்ரான்ஸ்மிஷன் சிஸ்டத்தில் மூன்று முனை மின்சாரத்தை கடத்துவதற்கு எத்தனை மின் கம்பிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

(A) Two
இரண்டு

(B) Three
மூன்று

(C) Four
நான்கு

(D) Five
ஐந்து

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

189. Nuclear power plant generate energy _____
அனுக்கரு மின்நிலையம் _____ ஆற்றலை உருவாக்குகிறது.

(A) By burning uranium rods to produce steam
யுரேனியத் தண்டுகளை எரித்து நீராவியை உற்பத்தி செய்தல்

(B) By using solar panels to convert sunlight into electricity
சூரிய ஒளியை மின்சாரமாக மாற்ற சோலார் பேனல்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(C) By capturing wind energy to turn turbines
ட்ரபைன்களை திருப்ப காற்றின் ஆற்றலை கைப்பற்றுவதன் மூலம்

(D) By splitting uranium atoms to release heat which turns water into steam
யுரேனியம் அனுக்களைப் பிளந்து நீரை நீராவியாக மாற்றும் வெப்பத்தை வெளியிடுவதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

190. Location of surge Tank in an hydroelectric Power Station is near.
நீர்மின் நிலையத்தில் சர்ஜ்டேங்க் எப்பகுதியில் அமைந்தியிருக்கும்.

(A) Upstream of the penstock
அப்ஸ்டீரீம்-ன் பென்ஸ்டாக்

(B) Tail race
டயல்ரேஸ்

(C) Reservoir
ரீசையர்வர்

(D) Dam
டேம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

191. One Automic mass unit (amu) is equivalent to :
ஒரு அனு நிறையின் அலகு (amu) _____ சமமானது.

(A) 931.4 Mev.

(B) 251.2 Mev.

(C) 120.4 Mev.

(D) 315.5 Mev.

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

192. _____ major disadvantage of using oil as an energy source?
எரி சக்தி ஆதாரமாக எண்ணெயைப் பயன்படுத்தினால் ஏற்படும் பெரிய தீமை _____

(A) High energy density
உயர் ஆற்றல் அடர்த்தி

(B) Easy transportation
எளிதான போக்குவரத்து

(C) Finite resource and pollution
வரையறுக்கப்பட்ட வளம் மற்றும் மாசுபாடு

(D) Reliable energy production
நம்பகமான ஆற்றல் உற்பத்தி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

193. Match the following :

Match correctly the machines watts.
இயந்திரங்களின் வாட்களை சரியாக பொருத்துக

(a)	Air conditioning ஏர்கன்டிஷனிங்	1.	240 w 240 w
(b)	Cell Phone Charge செல்போன் சார்ஜர்	2.	2500 w 2500 w
(c)	Broad band and wireless பிராட்பேண்ட் மற்றும் வயர்லெஸ்	3.	45 w 45 w
(d)	Laptop மடிக்கணினி	4.	10 w 10 w
(e)	Desktop PC டெஸ்க்டாப் பிசி	5.	50 w 50 w

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
(A)	1	3	4	5	2
(B)	4	1	3	2	5
(C)	2	4	5	3	1
(D)	5	3	2	1	4

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

194. Fast breed reactors are best suited for India owing to _____.
இந்தியாவிற்கு மிகவும் பொருத்தமான விரைவு இன அனு உலைகல் _____.

(A) Large thorium deposits
பெரிய தோரியம் வைப்பு

(B) Large plutonium deposits
பெரிய புளூட்டோனியம் வைப்பு

(C) Large uranium deposits
பெரிய யுரேனியம் வைப்பு

(D) Large Boron deposits
பெரிய போரான் வைப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

195. Turbines Installed at Bhakra Nangal are :
பக்ரா நங்கலில் நிறுவப்பட்ட விசையாழிகள்

(A) Pelton Wheels
பெல்டன் சக்கரங்கள்

(B) Francis Turbines
பிரான்சிஸ் விசையாழிகள்

(C) Kaplan Turbines
கப்லான் விசையாழிகள்

(D) Propeller Turbines
உந்துவிசை விசையாழிகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

196. The main by – product of the biogas plant is :
சாண எரிவாயு கலனின் முக்கிய உப விளைபொருள்

(A) Biomass
பயோமாஸ்

(B) Biogas
பயோ கேஸ்

(C) Organic manure
ஆர்கானிக் மேன்யூர்

(D) None of the above
மேற்குறிப்பிட்ட எதுவுமில்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

197. The nature of the energy developed in MHD (Magneto hydro dynamic) generator is :
MHD (மெக்னட் ஹட்ரோ டயனமிக்) ஜேனரேட்டரில் உற்பத்தியாகும் மின் ஆற்றலின் தன்மை?

(A) AC
ஏசி

(B) DC
டிசி

(C) AC (or) DC
ஏசி (அல்லது) டிசி

(D) None of these
இவை எதுவும் இல்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

198. Reflectors of Nuclear reactor are made of _____.
அனு உலையின் பிரதிபலிப்பான்கள் _____ கொண்டு உருவாக்கப்படுகிறது.

(A) Cast iron
வார்ப்பிரும்பு

(B) Berylliun
பெரிலியம்

(C) Steel
எஃகு

(D) Brass rods
போரோன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

199. How is electricity generated from coal?
நிலக்கரியில் இருந்து மின்சாரம் எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது?

(A) By burning coal to produce steam which drives a turbine connects to a generator
நிலக்கரியை எரித்து நீராவியை உருவாக்குவதன் மூலம் மின்னாக்கியுடன் இணைக்கப்பட்ட டர்பைனை இயக்குகிறது

(B) By chemically converting coal into electricity directly
நிலக்கரியை வேதியியல் முறையில் நேரடியாக மின்சாராமாக மாற்றுவதன் மூலம்

(C) By heating coal in the presence of sunlight to generate electricity
நிலக்கரியை சூரிய ஒளியில் வைத்து வெப்படுத்துவதன் மூலம் மின்சார உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது

(D) By using coal to power photovoltaic cells
நிலக்கரியைப் பயன்படுத்தி போட்டோவோல்டிக் செல்களை இயக்குவதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

200. In Thermal power stations, _____ is used as a fuel to generate heat energy.
அனல் மின்நிலையங்களில் வெப்ப ஆற்றலை உருவாக்க _____ எரிபொருளாக பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Coal
நிலக்கரி

(B) Wood
மரம்

(C) Biogas
உயிர் வாயு

(D) Kerosene
மண்ணெண்ணெய்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை