1. As per I.E. Rule, sub circuit not have more than a total of __________ points.

I.E. விதியின்படி, துணை சுற்று மொத்தம் __________ பாயிண்ட்ஸ் மிகாமல் இருக்க வேண்டும்.

(A) 12 (B) 14

(C) 10 (D) 11

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

2. As per IE Rule, sub circuit be restricted to __________ watts.

I.E. விதியின்படி, துணை சுற்று __________ வாட்ஸ்க்குள் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது.

(A) 1000 (B) 1200

(C) 800 (D) 3000

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

3. As per IE Rule : 77, ground clearances of high voltage over head lines erected along the street is

I.E. விதி : 77 ன்படி உயர் மின் அழுத்த ஓவர் ஹெட் லைன்கள் தெருவிற்கு இணையாக தரைமட்டத்திலிருந்து __________ உயரத்திற்கு குறையாமல் இருக்க வேண்டும்.

(A) 5.791 metre
5.791 மீட்டர்

(B) 6.096 metre
6.096 மீட்டர்

(C) 5.486 metre
5.486 மீட்டர்

(D) 4.572 metre
4.572 மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

4. Why is Lap winding used in DC machines?
DC இயந்திரங்களில் லேப் வையிண்டிங் ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) To increase the voltage output
வெளியிட்டு வோல்டேஜ் அதிகரிக்க

(B) To decrease the current output
வெளியிட்டு கரண்ட் குறைக்க

(C) To provide a multiple parallel paths for current
மின் இணைப்பாதைகளை பன்மடங்கு அதிகரிக்க

(D) To reduce number of turns
சுற்றுகளின் எண்ணிக்கை குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

5. The size of conductor in power cables depends on
பவர் கேபிள்களில் கடத்திகளின் உருவ அளவு ________ ஐ பொறுத்து அமைகிறது.

(A) Operating voltage
செயல்படும் மின்னழுத்தம்

(B) Power factor
மின்திறன் காரணி

(C) Types of insulation used
பயன்படுத்தப்படும் இன்சுலேஷன் வகை

(D) Current to be carried
சுமந்து செல்லப்படும் மின்னோட்டம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

6. Why power and control wirings run in separate raceways?
பவர் மற்றும் கன்ட்ரோல் ஒயரிங் தனித்தனியாக இருப்பதன் காரணமென்ன?

(A) To reduce heat
வெப்பத்தை குறைக்க

(B) To increase the insulation resistance
மின்காப்புத் தன்மையை அதிகரிக்க

(C) To increase the current carrying capacity
மின்னோட்டம் செல்லும் அளவை அதிகரிக்க

(D) To reduce the radio interference
ரேடியோ இன்டர்பெரன்ஸை-க் குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

7. As per IE rules no conductor of overhead line including service lines be erected across a street shall at any part there of be at a height less than __________ metres for low and medium voltage lines.
IE விதிகளின்படி ஒரு தெரு முழுவதும் சர்வீஸ் லைன்கள் உட்பட மேல்நிலைக் கோட்டின் எந்தக் கடத்தியும் அமைக்கப்படகூடாது. அதன் எந்தப் பகுதியிலும் குறைந்த மற்றும் நடுத்தர மின்னழுத்தக் கோடுகளுக்கு __________ மீட்டருக்கும் குறைவான உயரத்தில் இருக்க வேண்டும்.

(A) 4 (13 feet)
4 (13 அடி)

(B) 4.5 (14.7 feet)
4.5 (14.7 அடி)

(C) 5 (16.4 feet)
5 (16.4 அடி)

(D) 5.8 (19 feet)
5.8 (19 அடி)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

8. Where underground distribution system is preferred?
எங்கு நிலத்தடி கேபிள் விநியோக முறை பரிந்துரைக்கப்படுகிறது?

(A) open areas
திறந்த பகுதிகள்

(B) in forests
காட்டு பகுதிகள்

(C) highly populated area
அதிக மக்கள் வசிக்கும் பகுதி

(D) hill areas
மலைப் பகுதிகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

9. __________ is conventional power generation?
பொதுவாக மரபு சார்ந்த மின் உற்பத்தி

(A) Thermal
தெர்மல் (வெப்பம்)

(B) Solar
சோலார் (சூரிய)

(C) Biogas
பயோகேஸ் (உயிர்வாயு)

(D) Wind energy
காற்று ஆற்றல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

10. Solid-type cables are considered unreliable beyond 66 KV because
திட வகை கேபிள்கள் 66 KV-க்கு அப்பால் நம்பமுடியாததாகக் கருதப்படுகின்றன ஏனெனில்

(A) Insulation may melt due to higher temperature
அதிக வெப்பநிலை காரணமாக காப்பு உருகக்கூடும்

(B) Skin effect dominates the conductor
தோல் விளைவு கடத்தியில் ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது

(C) Of the corona loss between conductor and sheath material
கடத்தி மற்றும் உறை பொருள் இடையே கரோனா இழப்பு

(D) There is a danger of breakdown of insulation due to pressure of voids
சுழிகளின் அழுத்தம் காரணமாக மின்காப்பு சிதைந்து போகும் அபாயம் உள்ளது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

11. The current drawn by the line owing to corona loss is
கரோனா இழப்பு காரணமாக கோட்டினால் வரையப்பட்ட மின்னோட்டம்

(A) Non-Sinusoidal
சைனூசாய்டல் அல்லாதவை

(B) Sinusoidal
சைனூசாய்டல்

(C) D.C
D.C

(D) Square
சதுரம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

12. In a DC 3 wire distribution system balancer fields are cross-connected in order to
நேர்திசை மின்னோட்டம் 3 கடத்தி பகிர்வு அமைப்பில் சமநிலைப்படுத்தி புலங்கள் குறுக்காக இணைப்பு செய்யப்படுகின்றன.

(A) make both machines run GS unloaded motors
இரண்டு எந்திரங்களையும் இறக்கப்பட்ட மோட்டார்களாக இயக்கவும்

(B) equalize voltages on the positive and negative outers
நேர்மறை மற்றும் எதிர்மறை வெளிப்புறங்களில் மின் அழுத்தங்களை சமப்படுத்தவும்

(C) boost the generated voltage
உருவாக்கப்பட்ட மின்னழுத்தத்தை அதிகரிக்கவும்

(D) balance loads on both sides of the neutral
நடுநிலையின் இருபுறமும் சீரான சுமைகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

13. Which is the name of relay used to protect turbo generators from internal fault?
டர்போ ஜெனரேட்டர்களை பழுதுகளிலிருந்து பாதுகாக்க எந்த ரிலே பயன்படுகிறது

(A) Earth fault relay
எர்த் (பூமி) பால்ட் ரிலே

(B) Inverse Time relay
இன்வர்ஸ் (தலைகீழ்) டைம் ரிலே

(C) Under voltage relay
அண்டர் மின்னழுத்த ரிலே

(D) Differntial relay
வேறுபட்ட ரிலே

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

14. As per IE Rules in over head system the recommended span of RCC pole is
IE விதிகளின்படி ஓவர்-ஹெட் அமைப்பில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட RCC கம்பத்தின் ஸ்பேன் அளவு

(A) 40–50 m

(B) 60–100 m

(C) 120–150 m

(D) 160–200 m

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

15. __________ live electrical wires be handled During maintenance?
மின் பராமரிப்பின்போது நேரடி எலக்ட்ரிகல் கம்பிகளை __________ கையாள வேண்டும்.

(A) By switching off the power supply before handling the wires
கம்பிகளைக் கையாளும் முன் மின்சார விநியோகத்தை அணைப்பதன் மூலம்

(B) By using non-insulated Tools to ensure proper contact
முறையான தொடர்பை உறுதிப்படுத்த காப்பிடப்படாத கருவிகளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(C) By keeping the power supply on to ensure a consistent flow of electricity
சீரான மின்சார ஓட்டத்தை பாதிக்கும் வகையில் மின்சார விநியோகத்தை வைத்திருப்பதன் மூலம்

(D) By using only plastic gloves for handling the wires
கம்பிகளை கையாள பிளாஸ்டிக் கையுறைகளை மட்டுமே பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

16. The speed of the Electricity is __________ km/hr.
எலக்ட்ரிசிட்டியின் வேகம் __________ கி.மீ/மணி

(A) 1.08×10^9

(B) 3×10^8

(C) 3×10^{10}

(D) 1.86×10^8

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

17. How are Transmission line Typically supported over long Distances?
ட்ரான்ஸ்மிஷன் லைன் பொதுவாக நீண்ட தூரத்திற்க்கு எவ்வாறு வழங்கப்படுகிறது

(A) By use wooden pole and cross arms
கம்பம் மற்றும் குறுக்கு கை பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(B) By using under ground cables
UG கேபிளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(C) By using steel towers or pylons
எஃகு கோபுரங்கள் அல்லது தூண்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(D) By burying them in tunnels
சுரங்கங்களில் புதைப்பதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

18. The solar or photovoltaic cell converts
சூரிய மின்கலம் அல்லது ஒளி மின்னழுத்த மின்கலம் ________ மாற்றுகிறது.

(A) Chemical energy into electrical energy
வேதி ஆற்றலை மின்னாற்றலாக

(B) Solar radiations into electrical energy
சூரிய கதிர்வீச்சு மின்னாற்றலாக

(C) Solar radiations into thermal energy
சூரிய கதிர்வீச்சு வெப்ப ஆற்றலாக

(D) Thermal energy into electrical energy
வெப்ப ஆற்றலை மின்னாற்றலாக

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

19. A 3 phase 4 wire system is used for
3 பேஸ் 4 ஒயர் அமைப்பு ________ அமைப்பிற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Primary Distribution
பிரைமரி டிஸ்ட்ரிபுஷன்

(B) Secondary Distribution
செகன்டரி டிஸ்ட்ரிபுஷன்

(C) Primary Transmission
பிரைமரி டிரான்ஸ்மிஷன்

(D) Secondary Transmission
செகன்டரி டிரான்ஸ்மிஷன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

20. ________ is the non conventional power generation?
மரபு சாராத மின் உற்பத்தி ________

(A) Wind
காற்று

(B) Nuclear
நியூக்கிளியர் (அணு)

(C) Thermal
தெர்மல் (வெப்பம்)

(D) Hydro
ஹைட்ரோ (நீர்)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

21. ________ energy source is commonly used in nuclear power plant to generate electricity.
அணுமின் நிலையங்களில் மின்சாரம் தயாரிக்க பொதுவாக பயன்படுத்தும் எரிபொருள்

(A) Uranium
யுரேனியம்

(B) Natural gas
இயற்கை எரிவாயு

(C) Coal
நிலக்கரி

(D) Oil
எண்ணெய்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

22. Match the following :
பொருத்துக.

What is the standard voltage of?
நிலையான மின்னழுத்தம் என்ன?

(a)	Generation தலைமுறை	1.	440 V with neutral நடுநிலையுடன் 440 V
(b)	Transmission பரவுதல்	2.	11000 11000
(c)	Distribution விநியோகம்	3.	33000, 66000, 1,32,000 33000, 66000, 1,32,000

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

23. The largest size hydro electric unit in India is?
இந்தியாவின் மிகப்பெரிய நீர்மின் அலகு எவ்வளவு?

(A) 350 mw
350 மெகாவாட்

(B) 500 mw
500 மெகாவாட்

(C) 200 mw
200 மெகாவாட்

(D) 90 mw
90 மெகாவாட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

24. Thermal shielding is provided to
தெர்மல் ஷில்டு எதற்காக பயன்படுகிறது

(A) Absorb the slow neutrons
மெதுவாக நியுட்ரான்களை உறிஞ்சும்

(B) Un protect the operating personnel from exposure to radiations
கதிர்வீச்சு வெளிப்பாடுகளில் பணியாட்களை பாதுகாக்காமல் இருக்க

(C) Damage the reactor wall from getting heated
அணு உலை சுவரைப் சேதப்படுத்த

(D) Protection of radiation heat
வெப்ப கதிர்வீச்சிலிருந்து பாதுகாக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

25. The Turbine normally employed in tidal power plant is
அலைமின் நிலையத்தில் பொதுவாக பயன்படுத்தும் விசையாழி (டர்பைன்)

(A) Simple impulse Type
எளிய உந்துவிசை வகை

(B) Propeller Type
உந்து விசை வகை

(C) Reaction Type
எதிர்வினை வகை

(D) Reversible Type
பின்நோக்கு மீளக்கூடிய வகை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

26. A geothermal field may yield
எவை புவி வெப்பவியலால் விளைவிக்கக் கூடும்

(A) Dry steam
உலர்ந்த நீராவி

(B) Wet steam
ஈரமான நீராவி

(C) Hot water
சூடான நீராவி

(D) All of the above
மேற்குறிப்பிட்ட அனைத்தும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

27. In high head hydroelectric power plant, the velocity of water flow in penstock is around
உயர்நிலை நீர்மின் நிலையங்களில் பென்ஸ்டாக்கில் நீரோட்டத்தின் வேகம் சுற்றி உள்ளது.

(A) 2 meters per second
வினாடிக்கு 2 மீட்டர்

(B) 4 meters per second
வினாடிக்கு 4 மீட்டர்

(C) 7 meters per second
வினாடிக்கு 7 மீட்டர்

(D) 10 meters per second
வினாடிக்கு 10 மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

28. Graphite is used in nuclear power plant as a
கிராப்பைட் அணுமின் நிலையத்தில் _________ ஆக பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Fuel
எரிபொருள்

(B) Coolant
குளிரூட்டி

(C) Moderator
கட்டுப்படுத்தி

(D) Electrode
மின்முனை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

29. Height of bus-bar assembly from a ground is
பஸ்பார் அமைப்புகள் தரைமட்டத்திலிருந்து அமைக்கப்படவேண்டிய உயரம் _________ ஆகும்.

(A) 1 meter
1 மீட்டர்

(B) 1.5 meter
1.5 மீட்டர்

(C) 2 meter
2 மீட்டர்

(D) 2.75 meter
2.75 மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

30. The function of Moderator in a nuclear reactor is
நியூக்ளியர் ரியாக்டரில் உள்ள மாடரேட்டரின் செயல்பாடு

(A) To absorbs the excess neutrons
அதிகப்படியான நியூட்ரான்களை உறிஞ்சுவதற்கு

(B) To increases the energy of the neutron
நியூட்ரான்களின் ஆற்றலை அதிகரிக்கிறது

(C) To slow down the neutrons produced from fission
பிளவினால் உருவாகும் நியூட்ரான்களின் வேகத்தைக் குறைக்கவும்

(D) To absorbs the electrons
எலக்ட்ரான்களை உறிஞ்சுவதற்கு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

31. The following factors does not affect the synchronous speed of a synchronous machine
பின்வரும் காரணிகளில் சிங்கரோனஸ் இயந்திரத்தின் சிங்கரோனஸ் வேகத்தை எது பாதிக்காது?

(A) Number of poles
துருவங்களின் எண்ணிக்கை

(B) Frequency of the supply
சப்ளை அதிர்வெண்

(C) Load on the machine
இயந்திரத்தின் பளு (லோடு)

(D) Supply voltage
சப்ளை வோல்டேஜ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

32. In synchronous motor winding mounted on a stationary element called
சிங்கரோனஸ் மோட்டரின் நிலையான உறுப்பின் மீது பொருத்தப்படும் வைண்டிங்_________ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

(A) Slip rings
ஸ்லிப்ரிங்ஸ்

(B) Rotor
ரோட்டார்

(C) Stator
ஸ்டேட்டார்

(D) Rotating alternator
சுழலும் மின்மாற்றி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

33. Synchronous motor can be made to work on leading PF by increasing its
ஒத்திசைவான மோட்டார் _________ அதிகரிப்பதன் மூலம் முன்னணி PF இல் வேலை செய்ய முடியும்.

(A) Slip rings
ஸ்லிப் ரிங்குகள்

(B) Horse power
குதிரை சக்தி

(C) Excitation
கிளர்ச்சி

(D) DC series motor
DC தொடர் மோட்டார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

34. In a synchronous motor the rotor copper losses are met by
சிங்கரோனஸ் மோட்டாரில் உள்ள ரோட்டாரில் காப்பர் லாஸ் எதனால் ஏற்படுகிறது

(A) Motor input
மோட்டார் உள்ளீடு

(B) Armature input
ஆர்மச்சூர் உள்ளீடு

(C) Supply lines
சப்ளை லைன்ஸ்

(D) D.C source
DC மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

35. How do you determine the V-curve of synchronous motor?
சிங்கரோனஸ் மோட்டாரின் V-வளைவு எவ்வாறு தீர்மானிக்கப்படுகிறது

(A) Relation between field current and power factor
பீல்டு கரண்ட் மற்றும் பவர்பேக்டருக்கு இடையே உள்ள தொடர்பு

(B) Relation between armature current and voltage
ஆர்மச்சூர் கரண்ட் மற்றும் வோல்டேஜ்க்கு இடையே உள்ள தொடர்பு

(C) Relation between Excitation current and back emf
எக்ஸைடேஷன் மின்னோட்டம் மற்றும் எதிர்மின் இயக்கு விசைக்கு இடையே உள்ள தொடர்பு

(D) Relation between DC field current and AC armature current
டி.சி பீல்டு மின்னோட்டத்திற்கும், ஏசி ஆர்மச்சூர் மின்னோட்டத்திற்கும் இடையே உள்ள தொடர்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

36. The main application of synchronous motor is
சிங்கரோனஸ் மோட்டாரின் முக்கியமான பயன்பாடு

(A) Elevators
எலிவேட்டர்ஸ்

(B) Paper Rolling mills
பேப்பர் ரோலிங் மில்ஸ்

(C) AC to DC convertor
ஏசி-ஐ டிசி ஆக மாற்றிட

(D) Power factor correction Device
பவர்பேக்டர் சரி செய்யும் சாதனம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

37. The following characteristic "————" is Not applicable to synchronous motors?
கீழ்கண்ட குணாதிசியங்களில் எது சிங்கரோனஸ் மோட்டாருக்கு பொருந்தாது ?

(A) Runs at constant speed at all loads
அனைத்து சுமைகளிலும் நிலையான வேகத்தில் இயங்குகிறது

(B) Suitable to supply only mechanical load
இயந்திர சுமையை மட்டுமே வழங்க ஏற்றது

(C) Can also be used for PF improvement
பி.எஃப் மேம்பாட்டிற்கும் பயன்படுத்தலாம்

(D) Not self starting
சுய தொடக்கம் அல்ல

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

38. The stator of an alternator gets overheated due to
ஆல்டர்னேட்டரின் ஸ்டேட்டார் ஆனது ________ காரணமாக அதிக வெப்பம் அடைகிறது.

(A) Load variations within normal load
இயல்பு அளவுக்கு லோடு அளவு மாறுபடுதல்

(B) Balanced current in the phase
பேஸில் சமநிலை மின்னோட்டம்

(C) Unbalanced current in the phase
பேஸில் சமநிலையற்ற மின்னோட்டம்

(D) Low supply voltage
குறைந்த சப்ளை மின்னழுத்தம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

39. In an alternator pitch factor is the ratio of E.M.F of the
ஆல்டர்னேட்டரில் ஈ.எம்.எப் பிட்ச் பேக்டர் என்பது _________ விகிதமாகும்.

(A) Full pitch winding to short pitch winding
முழு பிட்ச் வைண்டிங்கும், சார்ட் பிட்ச் வைண்டிங்கும் உள்ள

(B) Short pitch winding to full pitch winding
சார்ட் பிட்ச் வைண்டிங்கும், முழு பிட்ச் வைண்டிங்கும் உள்ள

(C) Distributed winding to full pitch winding
டிஸ்ரிபுயூடட் வைண்டிங்கும், முழு பிட்ச் வைண்டிங்கும் உள்ள

(D) Full pitch winding to concentrated winding
முழு பிட்ச் வைண்டிங்கும், கான்சன்ரேட்டர் வைண்டிங்கும் உள்ள

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

40. A conductor moves at right angle to the magnetic flux, the induced emf will be
ஒரு கடத்தியானது காந்தப்புலத்தில் செங்குத்தாக நகரும்போது தூண்டப்படும் மின் இயக்கு விசை _________ ஆகும்.

(A) Zero
பூஜ்ஜியம்

(B) Minimum
குறைவு

(C) Maximum
அதிகம்

(D) Leading
லீடிங்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

41. How the winding terminals are marked in 3 phase star-connected Alternators?
3 பேஸ் ஸ்டார் இணைப்பு ஆல்டர்னேட்டர்களில் வைண்டிங் முனைகள் எவ்வாறு குறிக்கப்படுகின்றன.

(A) L_1, L_2, L_3 and N
L_1, L_2, L_3 மற்றும் N

(B) x, y, z and N
x, y, z மற்றும் N

(C) 1, 2, 3 and N
1, 2, 3 மற்றும் N

(D) U, V, W and N
U, V, W மற்றும் N

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

42. Alternator sliprings are usually made of
ஆல்டர்னேட்டரின் சிலிப்ரிங்-கள் வழக்கமாக ________ ஆல் செய்யப்படுகிறது?

(A) Copper
செம்பு

(B) Carbon
கார்பன்

(C) Phosphor bronze
பாஸ்பர் வெண்கலம்

(D) Steel
எஃகு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

43. In large sized alternators, Dampers are used to
பெரிய அளவிலான ஆல்டர்னேட்டர்களில் டேம்பர்ஸ் _________ பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Reduce voltage fluctuations
மின்னழுத்த ஏற்ற இறக்கத்தை குறைக்க

(B) Reduce current fluctuations
மின்னோட்ட ஏற்ற இறக்கத்தை குறைக்க

(C) Increase output voltage
அவுட்புட் மின்னழுத்தத்தை அதிகரிக்க

(D) Increase stability
நிலைத்த தன்மையை அதிகரிக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

44. The alternators in a generating stations are connected in
மின் உற்பத்தி நிலையத்தில் உள்ள ஆல்டர்னேட்டரானது _________ இணைப்பில் இணைக்கப்பட்டிருக்கும்.

(A) Star
ஸ்டார்

(B) Delta
டெல்டா

(C) Star-Delta
ஸ்டார்-டெல்டா

(D) Star-Star
ஸ்டார் - ஸ்டார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

45. In Large alternators the rotating part is
நவீன ஆல்டர்னேடரின் சுழலும் பகுதி

(A) Field
களம் (பீல்டு)

(B) Armature
ஆர்மெச்சூர்

(C) Commutator
காமுடேடெர்

(D) Carbon brush
கார்பன் பிரஷ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

46. After wiring up two 3-ϕ alternators you checked their frequency and voltage and found them to be equal. Before connecting them in parallel you would.
ஒயரிங் செய்த பிறகு 3 பேஸ் ஆல்டர்நேட்டரை பேரலல் செய்வதற்குமுன் மின்னழுத்தம், அதிர்வெண் மற்றும் _________ சரிபார்க்க வேண்டும்.

(A) Check turbine speed
விசையாழி வேகத்தை சரிபார்க்கவும்

(B) Check phase sequence
பேஸ் சீகுவென்ஸ் சரிபார்க்கவும்

(C) Lubricate everything
எல்லாவற்றையும் உயவூட்டு

(D) Check steam pressure
நீராவி அழுத்தத்தை சரிபார்க்கவும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

47. The field system of an alternator is usually excited at
ஆல்டர்நேட்டர் புல அமைப்பு பொதுவாக _________ யில் கிளர்ச்சியடைகிறது.

(A) 250/250 V DC
250/250 V டிசி

(B) 110/250 V AC
110/250 V ஏசி

(C) 3-phase, 50HZ 400V
3 கட்ட 50 ஹெர்ட்ஸ் 400 V

(D) 230V AC
230 V ஏசி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

48. To provide efficient cooling in a synchronous machine, which provisions made in construction of the stator?
திறமையான குளிர்வூட்டலை வழங்க சிங்கரோனஸ் இயந்திரங்களின் ஸ்டாடர் கோர்களில் எவ்வகையான கட்டமைப்பு செய்யப்பட்டுள்ளது?

(A) Axial ventilating ducts in core stampings
ஸ்டேடர் கோர்களில் அச்சு வகை ஸ்டாம்பிங் திறப்புகள்

(B) Radial ventilating ducts in core stampings
ஸ்டேடர் கோர்களில் ரேடியல் வகை ஸ்டாம்பிங் திறப்புகள்

(C) Radial as well as radial ventilating ducts in core stampings
ஸ்டேடர் கோர்களில் ரேடியல் மற்றும் ரேடியல் வகை ஸ்டாம்பிங் திறப்புகள்

(D) Cast iron ventilation ducts in core stampings
வார்ப்பிரும்பு வகை ஸ்டாம்பிங் திறப்புகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

49. The distribution factor (K_d) of an alternator is expressed as

$$k_d = \frac{\sin\frac{m\beta}{2}}{m.\sin\frac{\beta}{2}}.$$

The letter 'M' represents

ஆல்டர்னேட்டரின் பரவல் காரணி (K_d) பின்வருமாறு குறிப்பிடப்படுகிறது

$$k_d = \frac{\sin\frac{m\beta}{2}}{m.\sin\frac{\beta}{2}}$$

'M' என்ற எழுத்து எதைக் குறிக்கிறது

(A) Number of conductors per phase
ஒரு நிலைக்கான கடத்திகளின் எண்ணிக்கை

(B) Number of pair of poles per phase
ஒரு நிலைக்கான ஜோடி கடத்திகள் எண்ணிக்கை

(C) Number of poles per phase
ஒரு நிலைக்கான துருவங்களின் எண்ணிக்கை

(D) Number of slots per pole
ஒரு துருவத்திற்கான பள்ளங்களின் எண்ணிக்கை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

50. 3 phase alternators are star connected because
3 பேஸ் ஆல்டர்னேட்டரானது ஸ்டார் இணைப்பில் இணைக்கப்பட்டு இருக்கும் ஏனெனில்

(A) Less turns wire are required
குறைந்த சுற்றுகளின் எண்ணிக்கையில் ஒயர் தேவைப்படும்

(B) Small conductors can be used
சிறிய அளவிலான கடத்திகள் பயன்படும்

(C) Magnetic losses minimized
காந்த இழப்புகள் குறையும்

(D) Higher Terminal voltage is obtained
அதிக மின்னழுத்தத்தைப் பெறும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

51. Non Reversible type single phase Induction motor is
எதிர் திசையில் சுழற்சி மாற்ற முடியாத மோட்டார் _________ ஆகும்.

(A) Universal motor
யூனிவர்ஷல் மோட்டார்

(B) Permanent capacitor motor
பெர்மனன்ட் கெபாசிட்டர் மோட்டார்

(C) Capacitor start motor
கெபாசிட்டர் ஸ்டார்ட் மோட்டார்

(D) Shaded pole motor
ஷேடட் போல் மோட்டார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

52. Universal motor Runs at
யூனிவர்ஷல் மோட்டார் _________ சுழலும்.

(A) Higher speed with DC supply with less sparking
டிசி சப்ளையில் குறைந்த தீப்பொறி உடன் அதிக வேகத்தில்

(B) Same speed with both AC and DC supply
ஏசி சப்ளையில் குறைந்த தீப்பொறி உடன் அதிக வேகத்தில்

(C) Higher speed with AC supply with less sparking
ஏசி சப்ளையில் குறைந்த தீப்பொறி வேகத்துடன் அதிக வேகத்தில்

(D) Higher speed with AC supply with increased sparking
ஏசி சப்ளையில் அதிக வேகத்துடன், அதிக தீப்பொறியுடன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

53. The Running capacitor of a single phase capacitor run motor is
ஒரு சிங்கிள் பேஸ் கெபாசிட்டர் ரன் மோட்டாரில் _________ ரன்னிங் கெபாசிட்டராக பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Electrolytic capacitor
எலக்ரோலைடிக் கெபாசிட்டர்

(B) Ceramic capacitor
செராமிக் கெபாசிட்டர்

(C) Paper capacitor
பேப்பர் கெபாசிட்டர்

(D) Mica capacitor
மைக்கா கெபாசிட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

54. __________ operates without centrifugal switch

__________ மைய விலக்கு சுவிட்ச் இல்லாமல் இயங்குகிறது.

(A) Permanent capacitor motor
பெர்மனென்ட் கெப்பாசிட்டர் மோட்டார்

(B) Capacitor start capacitor run motor
கெப்பாசிட்டர் ஸ்டார்ட் கெப்பாசிட்டர் ரன் மோட்டார்

(C) Capacitor start induction run motor
கெப்பாசிட்டர் ஸ்டார்ட் இன்டக்ஷன் ரன் மோட்டார்

(D) Resistance induction run motor
ரெசிஸ்டன்ஸ் இன்டக்ஷன் ரன் மோட்டார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

55. The formula for synchronous speed is
சிங்கரோனஸ் ஸ்பீடின் சூத்திரம்

(A) $N_s = 120fp$

(B) $N_r = \frac{120fp}{Ns}$

(C) $N_s = \frac{120p}{f}$

(D) $N_s = \frac{120f}{p}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

56. The starting winding is not cut out in the ceiling fan
சீலிங் பேனில் ஸ்டார்ட்டிங் வைண்டிங் _________ துண்டிக்கப்படுவதில்லை.

(A) Starting winding has more turns of running winding
ரன்னிங் வைண்டிங்கை விட ஸ்டார்ட்டிங் வைண்டிங்கின் சுற்றுகள் அதிகம்

(B) Running winding has more turns of starting winding
ஸ்டார்ட்டிங் வைண்டிங்கைவிட ரன்னிங் வைண்டிங்கின் சுற்றுகள் அதிகம்

(C) Starting winding has same turns of running winding
ஸ்டார்ட்டிங் மற்றும் ரன்னிங் வைண்டிங்கள் ஒரே எண்ணிக்கையில் சுற்றப்பட்டிருத்தல்

(D) Starting winding fitted in strong position
ஸ்டார்ட்டிங் வைண்டிங் ஆனது உறுதியான நிலையில் பொருத்தப்பட்டிருத்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

57. Single phase motor _________ has the lowest speed.
_________ வகை சிங்கிள் பேஸ் மோட்டாரில் வேகம் குறைவாக உள்ளது.

(A) Permanent capacitor type motor
பெர்மனன்ட் கெபாசிட்டர் வகை மோட்டார்

(B) Split phase motor
ஸ்பிலிட் பேஸ் மோட்டார்

(C) Reluctance motor
ரிலக்டன்ஸ் மோட்டார்

(D) Shaded pole motor
சேடட் போல் மோட்டார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

58. The stator of a Three phase squirrel cage induction motor have three seperate windings?
மூன்று பேஸ் ஸ்குரில் கேஜ் இண்டக்ஷன் மோட்டாரின் ஸ்டேட்டாரில் மூன்று தனித்தனி வைண்டிங்-கள் உள்ளன?

(A) To provide different voltage level
வெவ்வேறு வோல்டேஜ் அளவை வழங்க

(B) To create a Rotating magnetic field
ரொட்டேட்டிங் மேக்னட்டிக் பீல்டை உருவாக்க

(C) To provide different current level
வெவ்வேறு மின்னோட்ட அளவை வழங்க

(D) To enable manual adjustment of motor speed
மோட்டார் வேகத்தை மேனுவலாக சரிசெய்வதற்கு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

59. Slip ring Induction motor is fitted with wound rotor?
_________ ஸ்லிப் ரிங் இண்டக்ஷன் மோட்டாரின் ரோட்டாரில் காயில் (வைண்டிங்) சுற்றப்பட்டுள்ளது?

(A) To reduce the slip
ஸ்லிப்பை குறைப்பதற்கு

(B) To reduce the Losses
இழப்புகளை குறைப்பதற்கு

(C) To get high starting Torque and Running Torque
அதிக ஸ்டார்ட்டிங் டார்க் மற்றும் ரன்னிங் டார்க் பெறுவதற்கு

(D) To control the speed
வேகத்தை கட்டுப்படுத்த

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

60. A contractor used in a direct on line starter.
டயரக்ட் ஆன் லைன் ஸ்டார்ட்டரில் காண்டரக்டரின் பயன்பாடு __________

(A) To limit the motor's starting current
மோட்டாரின் ஸ்டார்ட்டிங் கரண்டை லிமிட் செய்ய

(B) To control the motor's speed and Torque
மோட்டாரின் வேகம் மற்றும் டார்க்யை கண்ட்ரோல் செய்ய

(C) To provide a method for switching the motor on and off
மோட்டாரை ஆன் மற்றும் ஆப் செய்வதற்கான முறையை வழங்குதல்

(D) To reduce the applied voltage
அப்ளைடு வோல்டேஜ்-யை குறைப்பதற்காக

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

61. The outer frame or yoke of a large DC machine is made of
பெரிய டி.சி இயந்திரங்களின் வெளி கட்டமைப்பு அல்லது பாடி ஆனது __________ ஆல் செய்யப்படுகிறது.

(A) Carbon steel
கார்பன் ஸ்டீல்

(B) Rolled steel
ரோல்டு ஸ்டீல்

(C) Mild steel
தேனிரும்பு

(D) Stainless steel
துருபிடிக்காத எஃகு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

62. Checking of Resistance of Earth is carried by __________ maintenance.
எர்த் இணைப்புகளின் ரெசிஸ்டன்ஸை சரிபார்த்தல் __________ வகை பராமரிப்பு.

(A) Daily
தினசரி

(B) Weekly
வாராந்திர

(C) Monthly
மாதாந்திர

(D) Annual
ஆண்டு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

63. Lap winding is commonly used in ―――――― machines.
லேப் வைண்டிங் பொதுவாக ________ இயந்திரங்களுக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Low voltage and High current
குறைந்த மின்னழுத்தம் அதிக மின்னோட்டம்

(B) High voltage
அதிக மின்னழுத்தம்

(C) Low current
குறைந்த மின்னோட்டம்

(D) High voltage Low current
அதிக மின்னழுத்தம் குறைந்த மின்னோட்டம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

64. How many parallel paths in wave winding in DC machines?
வேவ் வைண்டிங் செய்யப்பட்ட டிசி இயந்திரத்தில் எத்தனை இணைபாதைகள் இருக்கும்

(A) One
ஒன்று

(B) Two
இரண்டு

(C) Three
மூன்று

(D) Five
ஐந்து

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

65. Copper losses in a DC motor are primarily caused by
DC மோட்டாரில் காப்பர் லாஸ் ஏற்பட முதன்மை காரணம்

(A) The resistance of the field winding
பீல்டு வைண்டிங்கின் மின்தடை

(B) The resistance of the Armature windings
ஆர்மச்சூர் வைண்டிங்கின் மின்தடை

(C) The friction between the brushes and commutator
பிரஷ் மற்றும் கமுடேடர் இடையே ஏற்படும் உராய்வு

(D) The roation of the Armature core in the magnetic field
ஆர்மச்சூர் கோர் சுழல்வதால் ஏற்படும் மின்காந்தபுலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

66. In a small DC machine the armature winding is located on the
சிறிய டிசி இயந்திரத்தில் ஆர்மர்ச்சூர் வைண்டிங் _________ ல் பொருத்தப்பட்டிருக்கும்.

(A) Stator
ஸ்டேடார்

(B) Rotor
ரோட்டார்

(C) Field frame
பீல்டு பிரேம்

(D) Yoke
யோக்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

67. ——————— method to reduce sparking at the brushes of a DC motor.
டிசி மோட்டாரின் பிரஸ்ஸில் ஏற்படும் தீ பொறியை ————— முறையில் குறைக்கலாம்.

(A) Increasing the brush pressure
பிரஸ்ஸின் அழுத்தத்தை அதிகரிக்கும்

(B) Decreasing the brush pressure
பிரஸ்ஸின் அழுத்தத்தை குறைக்கும்

(C) Using interpoles or compensating windings
இண்டர் போல்கள் அல்லது காம்பன்சேட்டிங் பயன்படுத்தும்

(D) Decreasing the field current
பீல்டு மின்னோட்டம் குறைக்கும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

68. From the given below ——————— is not used as insulating material in winding purpose.
கீழே கொடுக்கப்பட்ட ————— , ஆனது வைபிண்டிங்–யில் மின்கடத்தாப் பொருளாக பயன்படுத்துவதில்லை.

(A) Millinex paper
மில்லினெக்ஸ் பேப்பர்

(B) Micanite paper
மைக்கானைட் பேப்பர்

(C) Triplex paper
ட்ரிபிளக்ஸ் பேப்பர்

(D) Graphite paper
கிராபைட் பேப்பர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

69. As per the recommended maintenance schedule of the DC motor. In which time schedule the earth connections to motor leads are to be examined.
டிசி மோட்டார் பராமரிப்புக்கென பரிந்துரைக்கப்பட்ட அட்டவணையின்படி மோட்டார் முனை மற்றும் எர்த் இணைப்பு பரிசோதனை செய்வது. கீழ்கண்ட எந்த காலமுறை பராமரிப்பின் கீழ் வரும்

(A) Daily
தினசரி

(B) Weakly
வாராந்திர

(C) Monthly
மாதாந்திர

(D) Half yearly
அரையாண்டு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

70. For the same power rating and full load speed, in DC motors, ———— has poor starting Torque.
ஒரே அளவான திறன் மற்றும் ஃபுல்லோடு வேகம் உள்ள டிசி மோட்டார் வகைகளில் மிக குறைவான துவக்கத் திறன் கொண்ட டிசி மோட்டார்

(A) Series motor
சீரிஸ் மோட்டார்

(B) Shunt motor
சண்ட் மோட்டார்

(C) Cumulatively compound motor
குமுலேட்டிவ் காம்பவுண்டு மோட்டார்

(D) Differential compound motor.
டிபரன்சியல் காம்பவுண்டு மோட்டார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

71. Back emf of DC motor is inversely proportional to the

டிசி மோட்டாரின் பின் மின் இயக்கு விசையானது (Back emf) க்கு எதிர்விகிதத்தில் இருக்கும்

(A) No. of conductors
கடத்திகளின் எண்ணிக்கை

(B) No of parallel paths in the armature
மின் இணைப்பாதைகளின் எண்ணிக்கை

(C) No. of poles
துருவங்களின் எண்ணிக்கை

(D) Speed of the motor (rpm)
மோட்டாரின் வேகம் (rpm)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

72. DC motor Runs too fast under load, the reason.

ஏன் (டிசி) மோட்டார் பளு உள்ள நிலையில் அதிக வேகமாக சுற்றுகிறது?

(A) Open circuit in starter
ஸ்டாட்டரில் ஒபன் சர்க்யூட்

(B) Line voltage Too Low
லைன் வோல்டேஜ் மிக குறைவு

(C) Excessive friction
அதிக உராய்வு

(D) Weak field
பலவீனமான காந்த புலம் (or) பலவீனமான பீல்டு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

73. The connection method of compensating winding with armature winding in DC machine.
டிசி மோட்டாரில் ஆர்மச்சுருடன் காம்பன்சேட்டிங் வைண்டிங் இணைக்கப்படும் முறை

(A) Series
தொடர் இணைப்பில்

(B) Parallel
பக்க இணைப்பில்

(C) Series /parallel
தொடர் மற்றும் / பக்க இணைப்பில்

(D) Between armature and field
ஆர்மச்சூர் மற்றும் பீல்டுக்கு இடையே

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

74. Speed control of D.C. series motor, the method achieved least power loss is ————.
(டிசி) சீரிஸ் மோட்டாரின் வேகக் கட்டுப்பாட்டு முறைகளில் குறைந்த ஆற்றல் இழப்பு ஏற்படும் முறை

(A) Rheostat
ரியோஸ்டாட்

(B) Potentio meter
போடென்சியோ மீட்டர்

(C) SCR
(SCR) எஸ்.சி.ஆர்

(D) Series parallel
சீரியஸ் பேரல்லல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

75. Turning or Twisting moment of a force about an axis is called as
ஒரு அச்சில் சுழலும் அல்லது முறுக்கு விசை _________ எனப்படுகிறது.

(A) Moment of force
மொமெண்ட் ஆப் போர்ஸ்

(B) Displacement
டிஸ்பிலேஸ்மென்ட்

(C) Torque
திருப்புத்திறன் (டார்க்)

(D) Projection
பிரொஜெக்ஷன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

76. In DC motors, the starting current is reduced by
டிசி மோட்டாரில் துவக்க மின்னோட்டத்தை குறைக்க பயன்படுத்தும் முறை

(A) By using field diverter
பீல்டு டைவர்டரை பயன்படுத்தி

(B) By using armature diverter
ஆர்மச்சூர் டைவர்டரை பயன்படுத்தி

(C) By controlling speed
வேகத்தை கட்டுப்படுத்துவதன் மூலம்

(D) By using coil resistance in starters
துவக்கயில் மின் தடைகளை பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

77. Why carbon composition (or) graphite brushes are used in D.C motor?
டிசி மோட்டாரில் கார்பன் கலந்த அல்லது கிராபைட் பிரஸ்கள் ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) To increase the starting Torque
துவக்கச் சுழற்றுத்திறனை அதிகரிக்க

(B) To reduce the armature reaction effect
ஆர்மச்சூர் ரியாக்ஷனால் ஏற்படும் விளைவைக் குறைக்க

(C) To reduce the losses
இழப்புகளை குறைக்க

(D) To reduce the spark in the commutator segment
காமுடேட்டர் செக்மென்ட்களில் உருவாகும் தீப்பொறியை குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

78. The connection of shunt field to armature in a DC shunt motor is
டிசி சண்ட் மோட்டாரில் ஆர்மச்சூருடன் பீல்டு வைண்டிங் ஆனது இணைப்பில் இணைக்கப்படுகிறது?

(A) Series
தொடர் இணைப்பில்

(B) Parallel
பக்க இணைப்பில்

(C) Series - parallel
தொடர்-பக்க இணைப்பில்

(D) Parallel-series
பக்க-தொடர் இணைப்பில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

79. Why the field diverter used in DC motor?
(டிசி) மோட்டார்களில் ஃபீல்டு டைவர்ட்டர் ஏன் பயனுள்ளதாக இருக்கிறது?

(A) Easy and efficient
எளிதான மற்றும் வினைதிறன்மிக்கது

(B) Decreased effectiveness
குறையும் திறமை

(C) Less optimized
குறைந்த பயன்பாடு

(D) Low capability
குறைந்த திறன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

80. The reason for DC motor is not connected to an AC source of supply is
டிசி மோட்டாரை ஏசி சப்ளையுடன் இணைப்பு தரக்கூடாத காரணம்

(A) Decrease the eddy current
எடி கரண்ட் குறையும்

(B) Increase the copper losses
தாமிர இழப்பு அதிகமாகும்

(C) Burn the field windings and armature
பீல்டு வைண்டிங் ஆர்மச்சூர் காயில் எரித்துவிடும்

(D) Decrease the Iron losses
இரும்பு இழப்பு குறையும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

81. The motor should not be started on No load?
லோடு (பளு) இல்லாத நிலையில் _________ மோட்டாரை ஸ்டார்ட் செய்யக்கூடாது.

(A) Series motor
சீரிஸ் மோட்டார்

(B) Shunt motor
ஷண்ட் மோட்டார்

(C) Cummulative compound motor
குமுலேட்டிவ் காம்பௌண்டு மோட்டார்

(D) Differential compound motor
டிஃப்பரன்சியல் காம்பௌன்டு மோட்டார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

82. In wave winding D.C machine brush are required?
வேவ் வையிண்டிங், D.C மெஷினில் _________ பிரஸ்கள் தேவைப்படும் (or) பயன்படுத்தப்படும்?

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

83. __________ iron losses in a DC generator be reduced?
DC ஜெனரேட்டரில் இரும்பு இழப்பை (அயன்-லாஸ்) _________ குறைக்கப்படுகிறது.

(A) High - Resistance for armature winding
அதிக ரெசிஸ்டன்ஸ் கொண்ட ஆர்மெச்சூர் வையிண்டிங்
(B) Increasing air Gap.
ஏர் கேப்பை அதிகரிக்க
(C) By using Laminated core
லேமினேட்டட் கோர் பயன்படுத்துவதால்
(D) By Improving brush contact
பிரஷ் தொடர்பை மேம்படுத்துதல்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

84. Copper losses occur in a D.C Generator
DC ஜெனரேட்டரில் _________ காப்பர் இழப்பு (Loss) ஏற்படுகிறது?

(A) Due to friction in moving parts
நகரும் பாகங்களில் உராய்வு காரணமாக

(B) Because of armature and field winding
ஆர்மெச்சூர் மற்றும் பீல்டு வைண்டிங் காரணமாக

(C) Hystersis in core
கோரில் உள்ள ஹிஸ்டரிசஸ் காரணமாக

(D) Because of brushes contact
பிரஷ் தொடர்பு இழப்பு காரணமாக

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

85. __________ flashing the field necessary in D.C. Generator.
D.C ஜெனரேட்டரில், பிளாஷிங் ஆப் பில்டு _________ அவசியம்

(A) To Increase the efficiency of Generator
ஜெனரேட்டரின் திறனை அதிகரிக்க

(B) To ensure the generator voltage output consistent
ஜெனரேட்டரின் அவுட்புட் வோல்டேஜ் சீராக இருப்பதை உறுதி செய்ய

(C) To establish the Initial residual magnetism
எஞ்சிய காந்த தன்மையை உருவாக்க

(D) To improve the cooling of armature
ஆர்மெச்சூரின் குளிர்ச்சியை அதிகரிக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

86. In DC generator are installed near the load centre
லோடு சென்டருக்கு அருகே டிசி ஜெனரேட்டர் எதற்கு நிறுவப்படுகிறது

(A) Reduce Iron losses
இரும்பு இழப்பைக் குறைக்க

(B) Reduce sparking
தீப்பொறி ஏற்படுவதை குறைக்க

(C) Reduce corona losses
கொரானா இழப்பைக் குறைக்க

(D) Reduce line losses
லைன் இழப்பைக் குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

87. How do armature copper losses occur in a DC machines?
DC M/C ஆர்மெச்சூர் காப்பர் லாஸ் எவ்வாறு நிகழ்கின்றன?

(A) Due to heat generated by Friction
உராய்வு மூலம் உருவாகும் வெப்பம்

(B) Due to Resistance in armature winding
ஆர்மெச்சூர் வையிண்டிங் ரெசிஸ்டன்ஸ் காரணமாக

(C) Due to mechanical loss
இயந்திர தேய்மானம் காரணமாக

(D) Due to windage loss
வின்டேஜ் லாஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

88. Why is it important to reduce losses in a DC generator?
DC ஜெனரேட்டரில் இழப்புகளைக் குறைப்பது ஏன் முக்கியம்?

(A) To increase the physical size
பிஸிக்கல் சைஸ் ஐ அதிகரிக்க

(B) To improve the efficiency
செயல்திறனை மேம்படுத்தவும்

(C) To lower the cost
செலவைக் குறைக்கவும்

(D) To run at higher speeds
அதிக வேகத்தில் ஓடவும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

89. Match the following :
பொருத்துக :

(a)	Copper loses காப்பர் இழப்பு	1.	Due to friction and windage உராய்வு மற்றும் காற்றினால் ஏற்படும்
(b)	Iron losses அயன் இழப்பு	2.	Due to field and armature பீல்டு மற்றும் ஆர்மெச்சூரினால் ஏற்படும்
(c)	Mechanical losses இயந்திர இழப்பு	3.	Due to Hystersis and eddy current in the core கோரில் உள்ள ஹிஸ்டரிசஸ் மற்றும் எடி கரண்டினால் ஏற்படும்
(d)	Brush losses பிரஷ் இழப்பு	4.	Due to brushes and commutator பிரஷ் மற்றும் காமுடேடரினால் ஏற்படும்

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

90. __________ works in absence of residual magnetism.
தங்கி கொண்ட காந்த சக்தி இல்லாத நிலையில் __________ செயல்படும்.

(A) Series generator
சீரிஸ் ஜெனரேட்டர்

(B) Shunt generator
சண்ட் ஜெனரேட்டர்

(C) Self excited generator
செல்ப் எக்ஸ்சைடட் ஜெனரேட்டர்

(D) Separately excited generator
செப்பரேட்லி எக்ஸ்சைடட் ஜெனரேட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

91. The transformer part of explosion vent diaphragm is madeup with
மின்மாற்றியின் பகுதியான எக்ஸ்புளோசன் வெண்ட் டயபிராம் ஆனது __________ மூலம் மூடப்பட்டிருக்கும்.

(A) Thin aluminium
மெல்லிய அலுமினியம்

(B) Glass
கண்ணாடி

(C) Metal sheet
உலோகத்தகடு

(D) Copper
தாமிரம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

92. The load is disconnected before the 'OFF' load tap changing operation.
ஆப் லோடு டேப் சேஞ்சரை இயக்குவதற்கு முன்பு லோடு முழுவதையும் துண்டிக்க வேண்டிய அவசியம்

(A) To disconnect the tapping from neutral point
நியூட்ரல் பாய்ண்ட்டில் இருந்து டேப்பிங்கை துண்டிக்க

(B) To disconnect the moving contact of the diverter
டைவர்டரில் மூவிங் கான்டக்டை துண்டிக்க

(C) To provide an electrical Isolation for the winding
வைண்டிங்க்கு மின்தனிமை அளிக்க

(D) To avoid heavy sparking at the contact points
அதிக தீப்பொறியை கான்டக்ட் பாய்ண்ட்டில் ஏற்படுவதை தவிர்க்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

93. The transformer core stampings insulated from each other by
டிரான்ஸ்பார்மர் கோர் ஸ்டாம்பிங்குகள் ஒன்றுக்கொன்று இடையே _________ மூலம் இன்சுலேட் செய்யப்படுகின்றன.

(A) Mica strip
மைக்கா ஸ்ட்ரிப்

(B) Thin coat of varnish
மெல்லிய வார்னிஷ் மேற்பூச்சு

(C) Paper
காகிதம்

(D) Cloth
துணி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

94. The full load copper losses of a transformer is 1600 watts at half load copper losses will be
ஒரு மின்மாற்றியில் முழு லோடில் தாமிர இழப்பு 1600 வாட்ஸ் எனில் பாதி லோடில் தாமிர இழப்பு _________ ஆக இருக்கும்.

(A) 400 watts
400 வாட்ஸ்

(B) 800 watts
800 வாட்ஸ்

(C) 1600 watts
1600 வாட்ஸ்

(D) zero watts
பூஜ்ஜியம் வாட்ஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

95. Variable losses in transformers are
மின்மாற்றிகளின் மாறுபடும் இழப்பாகும்

(A) Eddy current loss
எடி கரண்ட் இழப்பு

(B) Hysteresis loss
ஹிஸ்டரிசிஸ் இழப்பு

(C) Iron loss
அயன் இழப்பு

(D) Copper loss
காப்பர் இழப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

96. The cause for producing Humming noise in the transformer core.
டிரான்ஸ்பார்மர் கோரில் ஹம்மிங் சப்தம் உருவாகக் காரணம்

(A) Over load
ஓவர் லோடு

(B) Low Rated voltage
குறைந்த அளவு மின் அழுத்தம்

(C) Misalignment of stamping
ஸ்டேம்பிங் அலென்மென்ட் தவறாக இருத்தல்

(D) Insufficient clamping of laminated core
கோர் மீது லேமினேஷன் இறுக்கம் போதுமானதற்றதாக இருத்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

97. In transformer, the resistance between its primary and secondary winding is ________ ohm.
மின்மாற்றியில் முதன்மை மற்றும் இரண்டாம் நிலைகளுக்கு இடையே உள்ள மின்தடை ________ ஓம்.

(A) Zero
பூஜ்ஜியம்

(B) Infinity
எல்லையில்லா அளவு

(C) 100
100

(D) 1000
1000

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

98. ―――――― type of transformer is used for high frequency application?
உயர் அதிர்வெண் பயன்பாட்டிற்காக பயன்படுத்தப்படும் டிரான்ஸ்பார்மர்

(A) Ring core Transformer
ரிங்கோர் டிரான்ஸ்பார்மர்

(B) Ferrite Core Transformer
பெர்ரைட் கோர் டிரான்ஸ்பார்மர்

(C) Silicon steel core Transformer
சிலிக்கான் ஸ்டீல் கோர் டிரான்ஸ்பார்மர்

(D) Grain oriented Core Transformer
கிரைன் ஓரியண்டட் கோர் டிரான்ஸ்பார்மர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

99. ―――――― the cause for overheating of a Transformer
ஒரு மின்மாற்றி அதிக வெப்பம் அடையாததற்கான காரணம்

(A) Input voltage is too low
செலுத்தப்படும் மின் அழுத்த அளவு மிக குறைவு

(B) Arc from the Transformer primary to the secondary
மின்மாற்றியின் பிரைமரியில் இருந்து செகண்டரிக்கு தீப்பொறி ஏற்படுதல்

(C) Load is too high
லோடு மிக அதிகம்

(D) High ambient temperature
அதிக சுற்றுப்புற வெப்பநிலை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

100. In - Transformers Breathers are connected?
மின்மாற்றிகளில் பிரீத்தர் _________ இணைக்கப்பட்டு இருக்கும்?

(A) Between conservator and air outlet
கன்சர்வேட்டர் மற்றும் ஏர் அவுட்லெட் இடையே

(B) Between conservator and drain pipe
கன்சர்வேட்டர் மற்றும் டிரெயின் பைப் இடையே

(C) Between explosion vent and transformer winding
எக்ஸ்புளோசன் வென்ட் மற்றும் டிரான்ஸ்பார்மர் வைண்டிங் இடையே

(D) Between cooling pipes
கூலிங் பைப்கள் இடையே

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

101. If the percentage impedance of the two Transformers working in parallel are different then
இரண்டு மின்மாற்றிகளை பக்க இணைப்பில் இணைத்து வேலை செய்கையில் இரண்டின் இம்பிடன்ஸ் மாறுபட்டால்

(A) Transformer will be over loaded
மின்மாற்றி அதிகம் வெப்பம் அடையும்

(B) Power factor of both Transformer will be same
மின்திறன்காரணி இரண்டிலும் சமமாக இருக்கும்

(C) Parallel operation will be not possible
பக்க இணைப்பில் செயல்படுத்த முடியாது

(D) Parallel operation will still be possible
பக்க இணைப்பில் இணைத்து செயல்படுத்த முடியும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

102. Condition is absolutely essential for parallel operation of two, three phase transformers?
இரண்டு மூன்று பேஸ் டிரான்ஸ்பார்மர்கள் பேரலல் ஆக இயக்க எந்த நிபந்தனை கண்டிப்பாக தேவை?

(A) Same Nature of Load
ஒரே லோடு தன்மை

(B) Same type of cooling
ஒரே கூலிங் வகை

(C) Phase sequence must be same
ஒரே பேஸ் சீகுவன்ஸ்

(D) Same class of insulation uses
ஒரே பயன்படுத்தப்பட்ட இன்சுலேசன் வகை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

103. Distribution Transformers are normally connected to primary in Delta and secondary in star?
டிஸ்ரிபுயுஷன் மின்மாற்றியில் பிரைமரி டெல்டா இணைப்பிலும், செகண்டரி ஸ்டார் இணைப்பிலும்.

(A) To avoid over loading
ஓவர் லோடை தவிர்க்க

(B) To Reduce transformer losses
டிரான்ஸ்பார்மர் இழப்பைக் குறைக்க

(C) To maintain constant voltage
நிலையான மின் அழுத்தத்தை பராமரிக்க

(D) To easy Distribution of 3 phase 4 wire system
3 பேஸ் 4 ஒயர் சிஸ்டத்தை எளிதில் மின்விநியோகம் செய்ய

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

104. ________ Transformer is classified based on the shape of core?
கோரின் வடிவத்தின் அடிப்படையில் ________ டிரான்ஸ்பார்மர் ஆனது வகைப்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Auto Transformer
ஆட்டோ டிரான்ஸ்பார்மர்

(B) Shell type Transformer
செல் டைப் டிரான்ஸ்பார்மர்

(C) Instrument Transformer
இன்ஸ்ட்ருமெண்ட் டிரான்ஸ்பார்மர்

(D) Audio frequency Transformer
ஆடியோ பிரிகுவன்சி டிரான்ஸ்பார்மர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

105. How the energy is transferred from primary to secondary in a transformer?
ஒரு டிரான்ஸ்பார்மரில் ஆற்றலானது பிரைமரியில் இருந்து செகண்டரிக்கு எவ்வாறு மாற்றப்படுகிறது?

(A) Through cooling coil
காயிலை குளிர்விப்பதன் மூலம்

(B) Through air
காற்றின் மூலம்

(C) Through mutual induction
மின் காந்த தூண்டலின் மூலம்

(D) Through insulating medium
இன்சுலேடிங் ஊடகம் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

106. How to determine the copper losses in a transformer?
ஒரு மின்மாற்றியில் தாமிர இழப்பை எவ்வாறு தீர்மானிக்க வேண்டும்

(A) Ratio Test
விகித சோதனை

(B) Impulse Test
உந்து விசை சோதனை

(C) Open Circuit Test
திறந்த சுற்று சோதனை

(D) Short circuit Test
குறுக்குச் சுற்று சோதனை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

107. If the supply frequency of a transformer is reduced, then its Iron loss will be
ஒரு மின்மாற்றியில் சப்ளை அதிர்வெண்/அலைவு வேகம் குறைந்தால் இரும்பு இழப்பானது

(A) Reduced
குறைவு

(B) Increased
அதிகம்

(C) No change
சமமாக

(D) Very highly increased
மிக அதிகமாக

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

108. The value of flux involved in the emf equation of transformer is
ஒரு மின்மாற்றியில் மின் இயக்கு விசை சமன்பாட்டில் உள்ள காந்தகோடுகளின் அளவு

(A) Average
சராசரி

(B) Effective
எபெக்டிவ்

(C) Maximum flux (ϕm)
உச்சபட்சம் பிளக்ஸ்

(D) Instantaneous
இன்ஸ்டேன்டேனியஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

109. Frictional losses in a Transformer is
ஒரு மின்மாற்றியில் உராய்வினால் ஏற்படும் இழப்பு

(A) 50-95%
(B) 50%
(C) 10%
(D) 0%
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

110. Why the core of current transformer is having low Reactance and low core losses.
மின்னோட்ட மின்மாற்றியின் கோர் ஆனது குறைந்த எதிர்வினை மற்றும் குறைந்த இரும்பு (அயன்) இழப்புடன் ஏன் உள்ளது?

(A) To minimize the burden
சுமை அளவைக் குறைக்க

(B) To maintain constant output
நிலையான வெளிமின்னழுத்ததை பராமரிக்க

(C) To prevent high static shield
உயர்நிலை கவசத்தை தவிர்க்க

(D) To minimise the losses in primary
பிரைமரி பிழை அளவைக் குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

111. ———— type of waveform is typically generated by the inverter in an off-line UPS.

ஆஃப்லைன் UPS -ல் உள்ள இன்வெர்ட்டரால் பொதுவாக ———— வகையான அலைவடிவம் உருவாக்கப்படுகிறது.

(A) Sine wave
சைன் வேவ்

(B) Square wave
சதுர வேவ்

(C) Triangle wave
முக்கோண வேவ்

(D) Pulse wave
பல்ஸ் வேவ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

112. If the UPS has a high change over time causing a computer reboot, what might be the problem?

யுபிஎஸ் மாற்ற நேரம் அதிகமாக இருப்பதால் கணினி மீண்டும் தொடங்குகிறது என்றால், என்ன பிரச்சினையாக இருக்கலாம்?

(A) Battery
பேட்டரி

(B) Inverter
இன்வெர்டர்

(C) Relay
ரிலே

(D) Charger
சார்ஜர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

113. The Function of a transformer in an inverter is to
இன்வெர்ட்டரில் உள்ள டிரான்ஸ்ஃபார்மர் வேலை

(A) Generates oscillations
ஆசிலேஷன் உருவாக்குகிறது

(B) Converts DC to AC
DC ஐ AC ஆக மாற்றுகிறது

(C) Steps up the AC voltage
AC மின்னழுத்தத்தை உயர்த்துகிறது

(D) Supplies power to circuits
சர்க்யூட்டுகளுக்கு மின்சாரத்தை வழங்குகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

114. How inverter can be called as?
இன்வர்டரை எவ்வாறு அழைக்கலாம்?

(A) Battery charger
பேட்டரி சார்ஜர்

(B) Electrical converter
எலக்ட்ரிகல் கண்வெர்டர்

(C) Power supply
பவர் சப்ளை

(D) Circuit Breaker
சர்க்யூட் பிரேக்கர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

115. ———— component is typically not a part of an inverter?
ஒரு இன்வெர்டரில் பொதுவாக ———— என்பது பாகம் அல்ல

(A) Battery
பேட்டரி

(B) Solar module
சூரிய மாடியூல்

(C) Generator
ஜெனரேட்டர்

(D) Relay
ரிலே

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

116. The device specifically designed to ensure continuous power for critical loads like computers.
கணினிகள் போன்ற முக்கியமான சாதனங்களுக்கு தொடர்ச்சியான பவரை உறுதி செய்ய வடிவமைக்கப்பட்டுள்ள சாதனம்.

(A) Inverter
இன்வெர்டர்

(B) UPS
UPS

(C) Battery charger
பேட்டரி சார்ஜர்

(D) Voltage Regulator
மின்னழுத்த ரெகுலேட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

117. What does an online UPS use to ensure no break in power supply?
ஆன்லைன் UPS -ல் எந்த செயலி மூலம் மின்சாரம் இடையறாது வழங்கப்படுகிறது?

(A) Relay
ரிலே

(B) Generator
ஜெனரேட்டர்

(C) Inverter
இன்வெர்டர்

(D) Transformer
மின்மாற்றி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

118. Match the digital number systems with their base values

டிஜிட்டல் எண் அமைப்புகளை அவற்றின் அடிப்படை மதிப்புகளுடன் பொருத்துக.

(a)	Binary பைனரி	1.	10 10
(b)	Decimal டெசிமல்	2.	8 8
(c)	Octal ஆக்டல்	3.	16 16
(d)	Hexademical ஹெக்சா டெசிமல்	4.	2 2

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

119. Why are logic gates essential in digital electronics?
லாஜிக் கேட்ஸ் ஏன் டிஜிட்டல் எலக்ட்ரானிக்ஸ் - ல் முக்கியமானவை?

(A) Decision
தீர்மானம்

(B) Rectifier Circuit
ரெக்டிபையர் சுற்று

(C) Filtering Circuit
பில்டரிங் சுற்று

(D) Increase AC Voltage
ஏசி மின்னழுத்தத்தை அதிகரிக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

120. Convert the hexadecimal number 2A to decimal.
ஹெக்ஸாடெசிமல் எண் 2A ஐ டெசிமலில் மாற்றவும்.

(A) 42
(B) 52
(C) 62
(D) 72
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

121. In a 4-bit binary number system, how many different values can be represented?
4-பிட் பைனரி எண் அமைப்பில், எத்தனை வெவ்வேறு மதிப்புகளைக் குறிப்பிடலாம்?

(A) 8
(B) 16
(C) 32
(D) 64
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

122. How is a binary number converted to decimal?
பைனரி எண் எப்படி டெசிமல் எண்ணாக மாற்றப்படுகிறது

(A) Summation
கூட்டுத்தொகை
(B) Difference
வித்தியாசம்
(C) Division
வகுத்தல்
(D) Subtraction
கழித்தல்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

123. A DIAC commonly used in ———— circuits.
DIAC பொதுவாக ———— சர்க்யூட்டில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Rectifier circuits
ரெக்டிஃபையர் சர்க்யூட்

(B) Amplifier circuits
ஆம்பிளிபையர் சர்க்யூட்

(C) Phase control circuits
பேஸ் கன்ட்ரோல் சர்க்யூட்

(D) Oscillator circuits
ஆக்ஸிலேடர் சர்க்யூட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

124. The function of a diode can be compared with that of a
ஒரு டையோடின் செயல்பாடு ———— உடன் ஒப்பிடப்படுகிறது.

(A) Fuse
பியுஸ்

(B) Relay
ரிலே

(C) Coil
காயில்

(D) Switch
சுவிட்ச்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

125. When a normal atom losses an electron? It becomes.
ஒரு வழக்கமான அணுவானது ஒரு எலக்ட்ரானை இழக்கும் போது அது ———— ஆகிறது.

(A) A negative ion
ஒரு எதிர்மறை அயனி

(B) A positive ion
ஒரு நேர்மறை அயனி

(C) Electrically neutral
எலக்ட்ரிகல் ரீதியாக நியுட்ரல்

(D) Free to move
நகர்வதற்கு சுதந்திரமாக

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

126. Two capacitors of 3μF are connected in parallel their total effective capacitance is

இரண்டு 3μF கெப்பாசிடர்கள் பேரலல் (இணை) ஆக இணைக்கப்பட்டால், அதன் மொத்த கெப்பாசிடன்ஸ்

(A) 1.5μF

(B) 3μF

(C) 6μF

(D) 12μF

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

127. __________ the circuit capable of removing voltage spikes in the rectifier circuit.

ரெக்டிபயர் சர்க்யூட்-லிருந்து வோல்டேஜ் ஏற்றத் தாழ்வுகளை நீக்கும் திறன் கொண்ட சுற்று

(A) π filter
π பில்டர்

(B) RC filter
RC பில்டர்

(C) LC filter
LC பில்டர்

(D) Series inductor filter
சீரிஸ் இன்டக்டர் பில்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

128. Inductance is typically measured in __________ unit.

இன்டக்டர்ஸ் பொதுவாக __________ அலகில் அளக்கப்படுகின்றன.

(A) Ohms
ஓம்ஸ்

(B) Farads
ஃபாரட்ஸ்

(C) Henrys
ஹென்ரீஸ்

(D) Amperes
ஆம்பியர்ஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

129. ―――――― of biasing is required to a NPN transistor for amplification?
ஆம்பிளிபிகேசனுக்கான NPN டிரான்சிஸ்டர்க்கு தேவைப்படும் பயாஸிங் வகை எது?

(A) Base negative, emitter and collector positive
பேஸ் நெகடிவ், எமிட்டர் மற்றும் கலெக்டர் பாசிடிவ்

(B) Base positive, emitter positive and collector negative
பேஸ் பாசிடிவ், எமிட்டர் பாசிடிவ் மற்றும் கலெக்டர் நெகடிவ்

(C) Base positive, emitter negative and collector positive
பேஸ் பாசிடிவ், எமிட்டர் நெகடிவ் மற்றும் கலெக்டர் பாசிடிவ்

(D) Base negative, emitter negative and collector positive
பேஸ் நெகடிவ், எமிட்டர் நெகடிவ் மற்றும் கலெக்டர் பாசிடிவ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

130. In PN junction diode? the Depletion region Behaves like ―――――― upto Barrier potential.
PN ஜங்ஷன் டயோடில் டிப்ளிசியன் லேயரின் பேரிடர் பொடன்சியல் அளவு வரையில் என்னவாக செயல்படும்?

(A) As Resistor
மின் தடையாக

(B) As Insulator
கடத்தாப் பொருளாக

(C) As semiconductor
குறை கடத்தியாக

(D) As conductor
கடத்தியாக

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

131. The Efficiency of Half wave Rectifier is about ――――――%.
அரை அலை வடிவ ரெக்டிபயரின் செயல்திறன் சுமார் ―――――― %

(A) 40

(B) 50

(C) 80

(D) 100

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

132. Silicon diodes are preferred over Germanium diode because.
ஜெர்மானியம் டையோடுகளை விட சிலிக்கான் டையோடுகள் தேர்வு செய்யப்பட காரணம்

(A) The barrier potential of Si is lessser
சிலிக்கான் பேரியர் மின்னழுத்தம் குறைவு

(B) The barrier potential of Ge is higher
ஜெர்மானியம் பேரியர் மின்னழுத்தம் அதிகம்

(C) Silicon are lesser temperature sensitive
சிலிக்கான் குறைவான வெப்பநிலை உணர்திறன் கொண்டவை

(D) Germanium resistivity is lesser
ஜெர்மானியம் இணை மின்தடை குறைவாக இருக்கும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

133. The main application of SCR is
SCR -ன் முக்கியமான பயன்பாடு

(A) The Speed control of motors
மோட்டார் ஸ்பீடு கண்ட்ரோல்

(B) The voltage amplifier circuits
வோல்டேஜ் ஆம்பிளிபயர் சர்க்யூட்

(C) The filter circuits
பில்டர் சர்க்யூட்

(D) The oscillator circuits
ஆசிலேட்டர் சர்க்யூட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

134. The Output ripple frequency of a full -wave rectifier, if the input AC frequency is 50 HZ is

ஒரு ஃபுல் வேவ் ரெக்டிபயர் சர்க்யூட்டில், இன்புட் ஏசி பிரிகுவன்சி 50 HZ எனில் அவுட்புட் ரிப்பில் பிரிகுவன்சி

(A) 25 HZ

(B) 50 HZ

(C) 100 HZ

(D) 200 HZ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

135. The colour bands on a fixed carbon Resistors are brown, Red and black Its value is

ஒரு நிலையான கார்பன் ரெஸிஸ்டரில் உள்ள நிறக்கோடுகள் முறையே பழுப்பு, சிகப்பு மற்றும் கருப்பு எனில் அதன் மதிப்பு

(A) 12 ohm
12 ஓம்

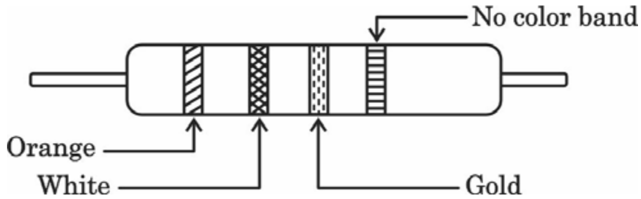
(B) 21 ohm
21 ஓம்

(C) 100 ohm
100 ஓம்

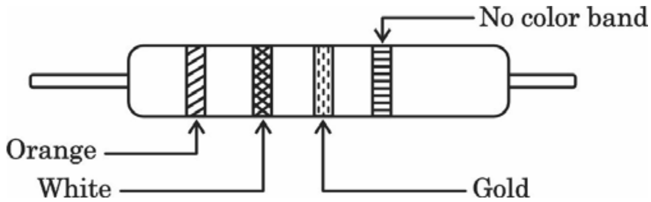
(D) 120 ohm
120 ஓம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

136. The value of resistance given in the figure by colour coding is



வண்ணக் குறியீட்டின் மூலம் படத்தில் கொடுக்கப்பட்ட மின்தடையின் மதிப்பு



(A) 3.9 Ω

(B) 39 Ω

(C) 390 Ω

(D) 3900 Ω

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

137. __________ color corresponds to the multiplier of 10^3 in resistor color coding.

__________ நிறம் 10^3 என்ற மல்டிபிளையரை குறிக்கிறது.

(A) Green
பச்சை

(B) Orange
ஆரஞ்சு

(C) Yellow
மஞ்சள்

(D) Black
கருப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

138. A Resistor has a nominal value of 27,000 ohms with a tolerance of $\pm 5\%$. With in this tolerance range, the possible values of the resistor is.

ஒரு ரெசிஸ்டர் 27,000 ஓம்கள் மதிப்புடன் $\pm 5\%$ டாலரன்ஸ் கொண்டதாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த சரிபாட்டுக்கான வீதத்தில், ரெசிஸ்டரின் மதிப்பு

(A) 25650 ohms to 28350 ohms
25650 ஓம் முதல் 28350 ஓம்கள்

(B) 26500 ohms to 27500 ohms
26500 ஓம்கள் முதல் 27500 ஓம்கள்

(C) 26000 ohms to 27000 ohms
26000 ஓம்கள் முதல் 27000 ஓம்கள்

(D) 28000 ohms to 29000 ohms
28000 ஓம்கள் முதல் 29000 ஓம்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

139. Variable resistors includes ———— in the component.
மாறுபடும் மின்தடைக் கூறுகளை உள்ளடக்கிய சாதனம்

(A) Potentiometers
பொட்டென்டோமீட்டர்கள்

(B) Resistor networks
மின்தடை நெட்வொர்க்குகள்

(C) Transformers
டிரான்ஸ்ஃபார்மர்கள்

(D) Capacitors
கெப்பாசிடர்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

140. __________ is used to find the Resistance value of a Resistor.
__________ ஆனது மின்தடையின் ரெசிஸ்டன்ஸ் மதிப்பை கண்டறியப் பயன்படுகிறது.

(A) Color code
கலர் கோடு

(B) Size
அளவு

(C) Shape
வடிவம்

(D) Manufacturer
உற்பத்தியாளர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

141. The major disadvantages of Induction heaters?
இண்டக்சன் அடுப்பின் பெரிய குறைபாடு

(A) Not energy efficient
அவை ஆற்றல் திறன் கொண்டவை அல்ல

(B) Require specific cookware
குறிப்பிட்ட சமயல் பாத்திரங்கள் தேவை

(C) Produce too much heat loss
அதிக வெப்ப இழப்பை உருவாக்குகின்றன

(D) Difficult to clean
சுத்தம் செய்வது கடினம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

142. Why glasswool used between the outer casing and the inner tank of Gejser?
கீசரில் வெளிப்புற உரைக்கும் உள் தொட்டிக்கும் இடையில் கண்ணாடி கம்பளி ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Heat Insulation
வெப்ப காப்பு

(B) Durability
அதிக ஆயுள்

(C) Weight reduction
எடை குறைப்பு

(D) Low cast
செலவு குறைவு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

143. Possible causes for Insufficient heat in Iron box is
போதுமான வெப்பம் அயன்பாக்ஸில் கிடைக்கவில்லை என்றால், அதற்க்கு காரணம்

(A) Incorrect thermostat setting
தெர்மோஸ்டாட் செட்டிங் சரியில்லாதது

(B) Open thermal fuse wire
தெர்மல் பியூஸ் ஒப்பன் ஆகுதல்

(C) Defective heater element
ஹீட்டர் எலமண்டில் பழுது

(D) Disconnected earth connection
எர்த் இணைப்பு துண்டிக்கபட்டிருத்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

144. How does an Automatic iron control it temperature?
ஒரு தானியங்கி அயன்பாக்ஸ் அதன் வெப்பநிலையை எவ்வாறு கட்டுப்படுத்துகிறது?

(A) Steam
நீராவி

(B) Thermostat
தெர்மோஸ்டாட்

(C) Voltage
மின்னழுத்தம்

(D) Weight
எடை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

145. Every appliance should be tested for Insulation resistance before commissioning. For a water heater the Insulation resistance should not be less than.
ஒவ்வொரு மின்சாதனமும் செயல்படுத்துவதற்கு முன் இன்சுலேசன் ரெசிஸ்டன்ஸ் மதிப்பு சோதிக்கப்படவேண்டும். வாட்டர் ஹீட்டருக்கு இன்சுலேசன் ரெசிஸ்டன்ஸ் மதிப்பு ________ ஐ விட குறைவாக இருக்கக் கூடாது

(A) 1 Mega ohm
1 மெகா ஓம்

(B) 2 Mega ohm
2 மெகா ஓம்

(C) 0.5 Mega ohm
0.5 மெகா ஓம்

(D) 0.25 Mega ohm
0.25 மெகா ஓம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

146. The minimum Thickness for plate electrode made of G.I or steel is
G.I அல்லது எஃகு ________ ஆல் செய்யப்பட்ட பிளேட் எர்த் எலக்ட்ராடுகளின் குறைந்தபட்ச தடிமன்.

(A) 3.15 mm

(B) 4.0 mm

(C) 6.3 mm

(D) 8.0 mm

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

147. The maximum allowed inclination of the electrode from the vertical is
செங்குத்தாக எர்த் எலக்ட்ராடின் அதிகபட்ச அனுமதிக்கப்பட்ட சாய்வு கோணம்

(A) 15° (B) 20°

(C) 25° (D) 30°

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

148. The difference between an earth point and a neutral point
எர்த் புள்ளிக்கும் நியூட்ரல் புள்ளிக்கும் உள்ள வேறுபாடு

(A) The earth point is used for safety grounding, while neutral point for return path of current
எர்த் புள்ளி பாதுகாப்புக்கும், நியூட்ரல் புள்ளி மின்னோட்டத்திற்கான திரும்பும் பாதை ஆகும்

(B) The neutral point is used for safety grounding, while earth point for return path of current
நியூட்ரல் புள்ளி பாதுகாப்புக்கும் எர்த் புள்ளி மின்னோட்டத்திற்கான திரும்பும் பாதைக்கு

(C) The earth point balancing load, while neutral point providing power
எர்த் புள்ளி லோடுகளை சமநிலை படுத்துகிறது நியூட்ரல் புள்ளி பவர் வழங்குகிறது

(D) The neutral point balancing load, while earth point providing power
நியூட்ரல் புள்ளி லோடுகளை சமநிலை படுத்துகிறது எர்த் புள்ளி பவர் வழங்குகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

149. The characteristic of the Induction heater's design makes it easy to clean is

இண்டக்சன் ஹீட்டரின் எந்த வடிவமைப்பு பண்பு சுத்தம் செய்வதை எளிதாக்குகிறது?

(A) It open flame design.
அதன் திறந்த சுடர் வடிவமைப்பு

(B) Its smooth, flat surface
அதன் மென்மையான, தட்டையான மேற்பரப்பு

(C) Its multiple removable parts
அதன் பல நீக்கக்கூடிய பாகங்கள்

(D) Its Auto cleaning
அதன் தானியங்கி சுத்தம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

150. The prime purpose of system earthing is

சிஸ்டம் எர்த்திங்கின் முதன்மை நோக்கம்

(A) To maintain the ground at zero reference potential
கிரவுண்டை பூஜ்ஜிய ரெபரன்ஸ் பொட்டன்சியனில் பராமரிக்க

(B) To increase voltage of live conductors
லைவ் கடத்திகளில் மின்னழுத்தத்தை அதிகரிக்க

(C) To reduce the power consumption of the system
அமைப்பின் மின் நுகர்வை குறைக்க

(D) To enhance the insulation of electrical components.
மின் கூறுகளின் காப்பு அதிகரிக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

151. The full form of CFL is
சி.எப்.எல் (CFL) யின் விரிவாக்கம்

(A) Circular Fluorescent Lamp
சர்குலர் ஃபளோரசன்ட் லேம்ப்

(B) Combined Fluorescent Lamp
கம்பையின்ட் ஃபளோரசன்ட் லேம்ப்

(C) Conventional Fluorescent Lamp
கன்வென்ஷினல் ஃபளோரசன்ட் லேம்ப்

(D) Compact Fluorescent Lamp
காம்பெக்ட் ஃபளோரசன்ட் லேம்ப்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

152. In fluorescent tubes, Droplet of mercury and ———— is present
ஃப்ளோரசன்ட் குழாயின் உள்ளே ஒரு துளி அளவு பாதரசமும் மற்றும் ———— இருக்கும்.

(A) Inert Gas
மந்த வாயு

(B) Non - Inert Gas
மந்த மற்ற வாயு

(C) Vaccum
வெற்றிட

(D) Air
காற்று

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

153. ———— Lamp is suited for lighting stadiums and sports fields.
ஸ்டேடியம் மற்றும் விளையாட்டு மைதானங்களில் ________ வகை விளக்குகள் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Incandescent
இன்கேன்டிசன்ட்

(B) Metal halide
உலோக அலைடு (மெட்டல் ஹாலைடு)

(C) Compact fluorescent
காம்பேக்ட் ஃபளோரசண்ட்

(D) LED
எல்.ஈ.டி. (LED)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

154. The ignition voltage of sodium lamp varies from
சோடியம் வேப்பர் லேம்ப்-ன் இக்னீசன் வோல்டேஜ் அளவு

(A) 400 to 600 V
(B) 600 to 800 V
(C) 800 to 1000 V
(D) 1200 to 1400 V
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

155. The ratio of luminous flux to power of the lamp is termed as
லூமினஸ் பிளக்ஸ்க்கும், பவர்க்கும் இடையே உள்ள விகிதம் _________ எனப்படும்.

(A) Luminous Intensity
லூமினஸ் இன்டென்சிட்டி

(B) Luminous Efficiency
லூமினஸ் வினைதிறன் (எபிசியென்சி)

(C) All day Efficiency
நாள் முழுவதும் வினைதிறன் (எபிசியென்சி)

(D) Lamp Efficiency
பல்பு வினைதிறன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

156. Luminous efficiency of electric lamp is expressed in.
மின்சார விளக்குகளில் வெளிப்படும் லூமனஸ் வினைத்திறன் _________ ல் அளவிடப்படுகிறது.

(A) Lumen /M^2.
லூமன்/மீ^{2}

(B) Candle power
கேண்டில் பவர்

(C) Lumens/Watt
லூமனஸ்/வாட்

(D) Lumen
லூமன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

157. Generally sodium vapour Glows in _________ colour.
சோடியம் ஆவி விளக்கு பொதுவாக _________ நிறத்தில் ஒளிரும்.

(A) Blue
நீலம்

(B) Red
சிவப்பு

(C) Yellow
மஞ்சள்

(D) White
வெள்ளை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

158. ———— is "NOT" a discharge lamp.
எது டிஸ்சார்ஜ் லேம்ப் அல்ல

(A) Mercury vapour Lamp
மெர்குரி வேப்பர் லேம்ப்

(B) Neon Lamp
நியான் லேம்ப்

(C) Sodium vapour Lamp
சோடியம் வேப்பர் லேம்ப்

(D) Incandescent Lamp
இன்காடிஸ்ண்ட் லேம்ப்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

159. How are different colours created in neon lamps?
நியான் விளக்குகளில் வெவ்வேறு வண்ணங்கள் எவ்வாறு உருவாக்கப்படுகின்றன?

(A) By different gaseous using
வெவ்வேறு வாயுக்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(B) By different voltage
வெவ்வேறு மின்னழுத்தம்

(C) By different current
வெவ்வேறு கரண்டினால்

(D) By different colour glass
வெவ்வேறு கலர் கண்ணாடியினால்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

160. Neon lamp naturally emits ———— glow.
நியான் விளக்கு இயற்கையாகவே ________ ஒளியை வெளிப்படுத்துகிறது.

(A) Yellow
மஞ்சள்

(B) Blue
நீலம்

(C) Green
பச்சை

(D) Reddish - Orange
சிவப்பு-ஆரஞ்சு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

161. How does a shunt resistor measure current in a circuit?
ஷன்ட் ரெசிஸ்டர் ஒரு சர்க்யூட்டில் மின்னோட்டத்தை எவ்வாறு அளவீடுகின்றது?

(A) By Directly measuring the current flow
கரண்ட் ப்ளோவை நேரடியாக அளவிடுவதன் மூலம்

(B) By changing its resistance based on current
மின்னோட்டத்தின் அடிப்படையில் மின்தடையை மாற்றுவதன் மூலம்

(C) By measuring the voltage drop across it
மின்னழுத்த வீழ்ச்சியை அதன் குறுக்கே அளவிடுவதன் மூலம்

(D) By converting watt in to energy
வாட்டை ஆற்றலாக மாற்றுவதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

162. Why a shunt is connected across the moving coil of the Dynamometer type ammeter?
டைனமோமீட்டர் வகை அம்மீட்டரில் மூவிங் காயிலுக்கு குறுக்காக ஷன்ட் ஏன் இணைக்கப்படுகிறது?

(A) To measure Large current
அதிக மின்னோட்டத்தை அளப்பதற்காக

(B) To measure low current
குறைந்த மின்னோட்டத்தை அளப்பதற்காக

(C) To measure Leakage current
லீக்கேஜ் மின்னோட்டத்தை அளப்பதற்காக

(D) To measure tripping current
ட்ரிப்பிங் மின்னோட்டத்தை அளப்பதற்காக

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

163. A good example of an absolute Instrument is
அப்சொல்யூட் இண்ஸ்ட்ருமெண்ட்க்கு ஒரு சிறந்த எடுத்துகாட்டு

(A) Ammeter
அம்மீட்டர்

(B) Energy meter
எனர்ஜி மீட்டர்

(C) AH meter
ஏ.ஹெச் மீட்டர்

(D) Tangent Galvanometer
டேன்சன்ட் கால்வனா மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

164. Why two Diametrically opposite holes are drilled in the disc of the energy meter?
எணர்ஜி மீட்டரின் டிஸ்கின் விட்டத்தில் இரண்டு துளைகள் எதிரெதிர் திசையில் ஏன் துளையிடப்பட்டுள்ளது?

(A) To prevent creeping Error
கிரீப்பிங் பிழையை தடுக்க

(B) To Increase the energy
எணர்ஜியை அதிகரிக்க

(C) To Balance the Disc
டிஸ்க்கை பேலன்ஸ் செய்ய

(D) To Increase the Disc life
டிஸ்க் லைப்பை அதிகரிக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

165. Why it is important for a smart meter to have temper detection capabilities?
ஸ்மார்ட் மீட்டருக்கு டேம்பர் கண்டறிதல் திறன் இருப்பது ஏன் முக்கியம்?

(A) To Increase the meter data storage capacity
மீட்டர் டேட்டா சேமிப்பு திறனை அதிகரிக்க

(B) To Increase the energy consumption
எணர்ஜி நுகர்வை அதிகரிக்க

(C) To Provide customer support more effectively
வாடிக்கையாளர் ஆதரவை மிகவும் திறம்பட வழங்க

(D) To ensure accurate billing and prevent energy theft
துல்லியமான பில்லிங் மற்றும் எணர்ஜி திருட்டை தடுக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

166. The unit of sensitivity of the instrument is
மீட்டர் சென்சிடிவிட்டி-ன் அலகு

(A) ohm/volt
ஓம்/வோல்ட்

(B) volt/ohm
வோல்ட்/ஓம்

(C) volt-Ampere
வோல்ட்-ஆம்பியர்

(D) Ampere/sec
ஆம்பியர்/செகண்ட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

167. In dynamo-meter type instrument the deflecting torque T_d is proportional to
டைனமோ மீட்டர் வகை இண்ஸ்ட்ரூமெண்டில் டிப்ளெக்ட்டிங் டார்க் T_d ________ க்கு நேர்விகிதத்தில் இருக்கும்.

(A) $1/I_F$
$1/I_F$

(B) $1/I_M$
$1/I_M$

(C) I_F and I_M
I_F மற்றும் I_M

(D) I_F/I_M
I_F/I_M

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

168. ________ material is commonly user for shunt resistors to ensure stability and accuracy.
நிலைத்தன்மை மற்றும் துல்லியத்தை உறுதி செய்ய சண்ட் மின்தடையில் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் பொருள்

(A) Aluminium
அலுமினியம்

(B) Copper
காப்பர்

(C) Manganin
மாங்கனின்

(D) Carbon
கார்பன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

169. ———— error is caused by the braking system of energy meter.
எணர்ஜி மீட்டர் பிரேக்கிங் சிஸ்டத்தால் உருவாகும் பிழை எது?

(A) Creeping error
கீரீப்பிங் பிழை

(B) Speed error
வேக பிழை

(C) Phase error
பேஸ் பிழை

(D) Friction error
உராய்வு பிழை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

170. The example of a Integrating type instrument is
இன்டகரேட் செய்யும் வகை மீட்டருக்கு ஒரு உதாரணம்

(A) Energy meter
எணர்ஜி மீட்டர்

(B) Power factor meter
பவர்பேக்டர் மீட்டர்

(C) Ohm meter
ஓம் மீட்டர்

(D) Watt meter
வாட் மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

171. Fusing factor is
ஃபியூசிங் காரணி

(A) $\dfrac{\text{Minimum Fusing Current}}{\text{Rated current}}$

$\dfrac{\text{குறைந்தபட்ச ஃபியூசிங் மின்னோட்டம்}}{\text{மதிப்பிடப்பட்ட மின்னோட்டம்}}$

(B) $\dfrac{\text{Maximum Fusing Current}}{\text{Rated current}}$

$\dfrac{\text{அதிக பட்ச ஃபியூசிங் மின்னோட்டம்}}{\text{மதிப்பிடப்பட்ட மின்னோட்டம்}}$

(C) $\dfrac{\text{Rated current}}{\text{Minimum Fusing Current}}$

$\dfrac{\text{மதிப்பிடப்பட்ட மின்னோட்டம்}}{\text{குறைந்தபட்ச ஃபியூசிங் மின்னோட்டம்}}$

(D) $\dfrac{\text{Rated current}}{\text{Maximum fusing Current}}$

$\dfrac{\text{மதிப்பிடப்பட்ட மின்னோட்டம்}}{\text{அதிகபட்ச ஃபியூசிங் மின்னோட்டம்}}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

172. The fuse rating is expressed in term of
பியூஸ் ஆனது __________ மதிப்பீடு வகைகளில் வெளிப்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Voltage
வோல்டேஜ்

(B) Current
கரண்ட்

(C) KVA
KVA

(D) VAr
VAr

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

173. Which of the following is an advantage of using MCB over a fuse?
பின்வருவனவற்றுள் பியூஸ்-ஐ விட MCB பயன்படுத்துவதன் நன்மை எது?

(A) MCBs require no maintenance and can be replaced easily
MCBs -களுக்கு பராமரிப்பு தேவையில்லை மற்றும் எளிதாக மாற்ற முடியும்

(B) MCB provide a visual indication of a fault condition
MCB-கள் ஒரு தவறு நிலையின் அறிகுறியை வழங்குகிறது

(C) MCBs are more expensive than fuses and used for High voltage applications only
MCB-கள் பியூஸ்-ஐ விட அதிகம் மற்றும் உயர் மின்னழுத்த பயன்பாடுகளுக்கு மட்டுமே பயன்படுத்தப்படுகிறது

(D) MCBs do not offer protection against short circuit
MCB-கள் சார்ட் சர்க்யூட்டிற்கு எதிராக பாதுகாப்பை வழங்காது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

174. Give an example for General accessories
பொதுவாக பாகங்களுக்கு ஒரு உதாரணம் கொடுக்கவும்

(A) Two way switch
டூ வே சுவிட்சஸ்

(B) Adapters
அடாப்டர்ஸ்

(C) Knife switch
நைஃப் சுவிட்சஸ்

(D) Bell push switch
பெல் புஷ் சுவிட்சஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

175. How does an electro magnetic relay operate?
எக்ட்ரோ மேக்னட் ரிலே எவ்வாறு வேலை செய்கிறது?

(A) Opens or closes on physical pressure
அழுத்தும் போது திறக்கவும் அல்லது மூடும்

(B) By electromagnet to move a hinged arm that opens or closes Low-resistance contacts
குறைந்த மின்தடை காரணமாக எலக்ட்ரோ-மேக்னட்டில் உள்ள இஞ்ச் ஆரம் திறந்து மூடும்

(C) A lever to change the circuit connectors
லிவர் சர்க்யூட்டின் மின் இணைப்பை மாற்றும்

(D) By utilizing a thermal sensor to control the circuit
தெர்மல் சென்சார் பயன்படுத்தி சர்க்யூட்டை கட்டுபடுத்தலாம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

176. How does a bell push or push botton switch function?
பெல் புஷ் அல்லது புஷ் பட்டன் சுவிட்ச் எப்படி செயல்படுகிறது?

(A) It makes the circuit continuously when pressed
அழுத்தும் போது மின் சுற்று தொடர்ந்து செயல்படுகிறது

(B) It breaks the circuit continuously when pressed
அழுத்தும்போது மின்சுற்றை துண்டிக்கின்றது

(C) It makes the circuit temporarily when pressed and breaks when released
அழுத்தும்போது தற்காலிமாக மின்சுற்று இணைக்கப்படுகிறது அழுத்துவதை நிறுத்தியபின் மின்சுற்று துண்டிக்கப்படுகிறது

(D) It maintance a constant connections regardless of being pressed
அழுத்தும்போதும், அழுத்துவதை நிறுத்தினாலும் தொடர்ந்து இணைப்பில் இருக்கும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

177. How is the voltage drop calculated in DC and single phase AC Two wire circuits?

DC மற்றும் சிங்கிள் பேஸ் ஏசி இரண்டு ஒயர் மின் சுற்றில் மின்னழுத்தத்தை எவ்வாறு கணக்கீடு செய்வது?

(A) Voltage drop = current × Total Resistance of cable
வோல்டேஜ் ட்ராப் = மின்னோட்டம் × கேபிளின் மொத்த மின்தடை

(B) Voltage drop = current × Length of the cable
வோல்டேஜ் ட்ராப் = மின்னோட்டம் × கேபிளின் நீளம்

(C) Voltage drop = Total resistance of cable × Length of the cable
வோல்டேஜ் ட்ராப் = கேபிளின் மொத்த மின்தடை × கேபிளின் நீளம்

(D) Voltage drop = Voltage × Resistance
வோல்டேஜ் ட்ராப் = மின்னழுத்தம் × மின்தடை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

178. How does a 'DC' series MCB differ from 'L' and 'G' series MCBs?

'DC' தொடரின் MCB 'L' மற்றும் 'G' தொடரின் MCBக்களுடன் எவ்வாறு மாறுபடுகிறது?

(A) It is designed for DC voltage upto 220 and has a higher breaking capacity
220 V DC மின்னழுத்தத்திற்கு வடிவமைக்கப்பட்ட அதிக பிரேக்கிங் கெப்பாசிட்டி உடையது

(B) It is suitable for higher AC voltage
அதிக ஏசி மின்னழுத்தத்திற்க்கு மட்டும் பொருந்தும்

(C) It has different tripping characteristics
வெவ்வேறு ட்ரிப்பிங் குணாதிசயங்களை உடையது

(D) It is used in AC circuits
ஏசி மின்சுற்றில் மட்டும் பயன்படுத்த கூடியது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

179. The main purpose of an adapter is
அடாப்டரின் முக்கிய பயன்பாடு

(A) To connect multiple light fixtures
பல மின் விளக்குகளை இணைக்க

(B) To take supply for small appliance
சிறிய சாதணங்களுக்கு மின்சாரம் வழங்க

(C) To increase in the current rating of a lamp holder
லேம்ப் ஒல்டரின் மின்னழுத்தத்தை அதிகரிக்க

(D) To provide power to ceiling fans.
சீலிங் பேன்களுக்கு திறன் செலுத்த

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

180. Why must the conduit be locked in a pipe vice before making on cut?
கான்ட்யூட் பைப் கட் செய்வதற்க்கு முன் எதற்க்கு பைப் வைசில் இறுக பொருத்த வேண்டும்?

(A) To prevent the conduit from moving and ensure a straight cut
காண்ட்யூட் பைப் நகராமல் சரியாக கட் செல்வதற்க்கு

(B) To increase the speed of cutting
கட்டிங் வேகத்தை அதிகரிக்க

(C) To reduce the speed of cutting
கட்டிங் வேகத்தை குறைக்க

(D) To make the conduit difficult to thread
மறைபோடுவது கடினம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

181. The unit of electric charge is
எலக்ட்ரிக் சார்ஜ்ன் அலகு

(A) Ampere
ஆம்பியர்

(B) Volt
வோல்ட்

(C) Coulomb
கூலும்

(D) Ohm
ஓம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

182. How does polorization affect a cell during operation?
செயல்பாட்டின் போது துருவப்படுத்துதலினால் செல் (polorization) எவ்வாறு பாதிக்கப்படுகிறது?

(A) It increase the rate of current flow
மின்னோட்ட அளவை அதிகரித்தல்

(B) It decreases the electrical resistance of the cell
செல்லின் மின்தடை குறைத்தல்

(C) It forms a layer of bubbles on the electrode reducing current flow
மின்னோட்ட அளவை குறைத்து படியும் குமிழ்களை குறைத்தல்

(D) It accelerate the chemical reactions at the electrode.
வேதிவினையில்போது எலட்ரோடுகளை நகர்துதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

183. Why is the process of amalgamating the zinc plate with the mercury used?
மெர்குரியுடன் துத்தநாக தகட்டை ஏன் அமால்கமேஷன் செய்ய வேண்டும்?

(A) To increase the electrical conductivity
மின்கடத்தும் தன்மை அதிகரிக்க

(B) To prevent local action and improve the efficiency of the cell
லோக்கல் ஆக்ஷனில் பாதுகாத்து வினை திறனை அதிகரிக்க

(C) To enhance the appearance
தோற்றம் நன்றாக இருக்க

(D) To reduce the weight
எடையை குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

184. The positive electrode in an electrolytic cell is
எலக்ட்ரோலைடிக் செல்லில் பாசிடிவ் எலக்ட்ரோடுக்கு பெயர் என்ன?

(A) Anode
ஆனோடு

(B) Cathode
கேத்தோடு

(C) Ion
அயன்

(D) Electrode
எலக்ட்ரோடு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

185. How the hard sulphation defect in Lead acid battery can be rectified?
கடுமையான சல்பேசன் குறைபாடு லெட் ஆசிட் பேட்டரியில் ஏற்பட்டால் எவ்வாறு சரி செய்வாய்?

(A) Charging with new electrolyte
புதிய எலக்ட்ரோலைடிங் மாற்றுதல்

(B) Replacing with new electrodes
புதிய எலக்ட்ரோடு மாற்றுதல்

(C) Recharging battery for a Longer period at low current
குறைந்த மின்னோட்டம் கொடுத்து அதிக நேரம் பேட்டரி ரிசார்ஜ் செய்வது

(D) Recharging the battery for short period at high current
அதிக மின்னோட்டம் கொடுத்து குறைந்த நேரம் பேட்டரி ரிசார்ஜ் செய்வது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

186. The term for the process of chemical changes occur due to the passage of electric current through a liquid or solution
திரவம் அல்லது கரைசலின் வழியே மின்னோட்டம் பாயும்போது ஏற்படக்கூடிய வேதி வினை மாற்றத்திற்கு என்ன பெயர்?

(A) Electroplating
எலக்ட்ரோ பிளேட்டிங்

(B) Electrolysis
எலக்ட்ரோலெசிஸ்

(C) Electro magnetic Induction
எலக்ட்ரோ மேக்னடிக் இன்டக்ஷன்

(D) Electro fining
எலக்ட்ரோபைனிங்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

187. How are phasors represented in vector diagrams?
பாசர்களை (phasors) வெக்டர் வரைபடங்களில் எவ்வாறு காட்சிபடுத்துகிறார்கள்?

(A) By using a single point to represent magnitude
அளவை குறிக்க ஒற்றை புள்ளியை பயன்படுத்த

(B) By using a line segment with an arrow to indicate magnitude and phase
லைன் வரைபடம் மூலம் எண் அளவு மற்றும் பேஸ் (phase)-ஐ அம்பு குறி இட்டு காட்டுவது

(C) By using a curved line to represent varying values
மாறுபடும் மதிப்புகளை பிரதிபளிக்கும் ஒரு வளைவு கோடு

(D) By using a color coded scale for different magnitudes
மாறுபடும் அளவுகளை குறிக்க நிறகோடுகளை பயன்படுத்துதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

188. A higher value or leading power factor in an AC circuits determines
ஏசி மின் சுற்றில் முந்திய (அ) அதிக பவர் பேக்டர்-ன் இயக்கம் நிர்ணயிப்பது

(A) Less energy is wasted
குறைந்த அளவு ஆற்றல் இழப்பு

(B) More reactive power is present
அதிக அளவில் எதிர்வினை திறன் இருக்கும்

(C) More energy is wasted
அதிக அளவில் ஆற்றல் வீனாகும்

(D) More apparent power is used
அதிக அளவில் உண்மையான திறன் பயன்படும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

189. Why it is essential to connect all exposed conductive parts of equipment to the earthing systems?
எல்லா மின்சாதன உலோக பாகங்களை நிலபிணைப்புடன் இணைப்பு செய்வதின் அவசியம் என்ன?

(A) To increase the electrical potential of the equipment
மின் சாதனத்தில் எலக்ட்ரிகல் பொட்டன்சியலை அதிகரிக்க

(B) To ensure that any fault current are safety defected to the earth, reducing the risk of electric shock
மின்கசிவு நிலபிணைப்பு செய்யும்பொழுது எலக்ட்ரிகல் சாக் குறைக்கப்படும்

(C) To make the equipment more energy efficient
மின் சாதனங்கள் அதிக ஆற்றல் திறன் கொண்டதாக மாற்ற

(D) To simplify the wiring configuration of the equipment
மின் சாதனங்கள் எளிய முறையில் ஒயரிங் செய்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

190. Why is alternating current (AC) commonly used for house Hold and commercial purpose?
பொதுவாக மாறுதிசை மின்னோட்டம் (AC) வீடு மற்றும் வர்த்தக பயன்பாட்டிற்கு ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) It requires high energy
அதிக சக்தி தேவை படுவதால்

(B) It is easy to produce and distribute and less expensive
எளிதாக உற்பத்தி செய்யகூடியது மற்றும் குறைந்த பகிர்மான செலவு

(C) It as constant voltage
நிலையான மின்னழுத்தம்

(D) It is difficult to transform
மாறுதிசை மின்னோட்டம் சிக்கலானது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

191. Why should the size of a conductor in a cable be carefully selected?
கேபிளில் கடத்தியின் அளவை ஏன் கவனமாக தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்?

(A) To ensure the cable has a high aesthetic appeal
கேபிளை அழகான முறையில் நிறுவுவதை உறுதி செய்ய

(B) To ensure the cable can carry the desired load current
கேபிள் லோடுக்கு தேவையான மின்னோட்டத்தை கடத்தும் என்பதை உறுதி செய்ய

(C) To reduce weight of cable
கேபிளின் எடையை குறைப்பதற்கு

(D) To make the cable installation process quicker
கேபிள் நிறுவல் செயல் முறையை விரைவாக செய்ய

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

192. The base UNIT of capacitance is
கெப்பாசிட்டரின் அடிப்படை அலகு என்ன?

(A) Coulomb
கூலும்

(B) Volt
வோல்ட்

(C) Ampere
ஆம்பியர்

(D) Parad
பாரட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

193. The advantage of using Tinned copper conductor in cable is
யூ.ஜி கேபிள்களில் டின் செய்யப்பட்ட செம்பு கடத்திகளைப் பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் நன்மை என்ன?

(A) Tinned copper provides better mechanical strength
டின் செய்யப்பட்ட செம்பு சிறந்த இயந்திர வலிமையை வழங்குகிறது

(B) Tinned copper offer higher conductivity then pure copper
தூய தாமிரத்தை விட அதிக கடத்துத்திறனை டின் செய்யப்பட்ட செம்பு வழங்குகிறது

(C) Tinned copper improves resistance do corrosion and oxidation
டின் செய்யப்பட்ட செம்பு அரிப்பு மற்றும் ஆக்சிஜனேற்றத்திற்கு எதிரான எதிர்ப்பை மேம்படுத்துகிறது

(D) Tinned copper reduces the cable's cost of production
டின் செய்யப்பட்ட செம்பு கேபிளின் உற்பத்திச் செலவை குறைக்கிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

194. ————— states that in closed electric circuit the applied voltage is equal to the sum of the voltage drops
ஒரு மூடிய மின் சுற்றில் செலுத்தப்படும் வோல்டேஜ் ஆனது மின்னழுத்த வீழ்ச்சிகளின் கூட்டுத் தொகைக்கு சமமாக இருக்கும் என்பதை ————— விதி குறிப்பிடுகிறது.

(A) Ohm's law
ஓம் விதி

(B) Kirchhoff's second law
கிர்சாப்ஸ் இரண்டாம் விதி

(C) Kirchhoff's First law
கிர்சாப்ஸ் முதல் விதி

(D) Law of resistance
மின்தடை விதி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

195. Why does moving car have kinetic energy.
நகரும் காரில் இயக்க ஆற்றலுக்கான காரணம்

(A) Because it is stationary and has potential energy
ஏனெனில் அது நிலையானது மற்றும் பொட்டன்சியல் ஆற்றல் கொண்டது

(B) Because it is in motion and posses energy due to its velocity
ஏனெனில் அது இயக்கத்தில் உள்ளது மற்றும் அதன் வேகத்தின் காரணமாக ஆற்றலைக் கொண்டுள்ளது

(C) Because of energy supplied by the engine
அதன் இஞ்ஞினால் ஆற்றல் வழங்கப்படுவதால்

(D) Because of potential energy stored in its fuel.
அதன் எரிப்பொருளில் இருக்கும் பொட்டன்சியல் ஆற்றல் காரணமாக

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

196. Choose the right answer among type measurement of wire sizes is done by

வகைகளில் சரியான பதிலை தேர்ந்தெடுக்கவும் வயர் அளவுகளை அளவிடும் கருவி

(i) Standard wire Gauge (SWG)

ஸ்டேன்டர்டு வயர் கேஜ் (SWG)

(ii) Outside micro meter

அவுட் சைடு மைக்ரோ மீட்டர்

(iii) Outside calliper

அவுட் சைடு கேலிப்பர்

(iv) Inside calliper

இன்சைடு கேலிப்பர்

(A) (i) only
(i) மட்டும்

(B) (ii) only
(ii) மட்டும்

(C) (i) and (ii)
(i) மற்றும் (ii)

(D) (iii) and (iv)
(iii) மற்றும் (iv)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

197. The use of dip soldering method?
டிப் சால்டரிங் முறையின் பயன்

(A) Soldering miniature components on PCB
PCB இல் சிறிய அளவிலான காம்பொனன்ட்களை சால்டரிங் செய்தல்

(B) Piping and cable soldering work
பைப்பிங் மற்றும் கேபிள் சால்டரிங் வேலைகளுக்கு

(C) Soft soldering
மென்மையான சால்டரிங்

(D) Soldering sensitive electric components
சென்சிடிவ் எலெக்ட்ரிக் காம்பொனன்ட்களை சால்டரிங் செய்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

198. Fire extinguisher is easily distinguished by the distinctively shaped discharge horn
தீயை அணைக்கும் கருவிகள் தனித்துவமான வடிவிலான டிஸ்சார்ஜ் ஹார்னால் எவ்வாறு வேறுபடுகின்றன?

(A) Foam fire extinguishers
நுரை கொண்டு தீயணைக்கும் கருவி

(B) Dry powder fire extinguishers
உலர் பொடி தீ அணைப்பான்கள்

(C) Carbon dioxide (CO_2) fire extinguishers
கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு கரியமில வாயு தீ அணைப்பான்

(D) CTC Type fire extinguishers
CTC வகை தீ அணைப்பான்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

199. Reasons and Assertion type

காரணம் மற்றும் கூற்று வகை வினா

Assertion [A] : All fire extinguishers can be used on any type of fire

கூற்று [A] : அனைத்து தீ அணைப்பான்களும் எல்லா வகை தீயையும் அணைக்க பயன்படுத்தலாம்

Reason [R] : Different type of fire extinguisher are designed for specific fire classes.

காரணம் [R] : பல்வேறு வகையான தீ அணைப்பான்கள் குறிப்பிட்ட தீ வகுப்புகளுக்கு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன.

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

[A] சரி ஆனால் [R] தவறு

(B) Both [A] and [R] are ture ; and [R] is correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] சரி [R] ஆனது [A]வுக்கான சரியான விளக்கம்

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

[A] மற்றும் [R] சரி ஆனால் [R] ஆனது [A]வுக்கான சரியான விளக்கம் அல்ல

(D) [A] is false, [R] is True

[A] தவறு, [R] சரி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

200. Which Personal Protective Equipment (PPE) is used for the protection from fumes?
எந்த தனிநபர் பாதுகாப்பு சாதனம் தீ பொறிகளில் இருந்து பாதுகாக்க பயன்படுகிறது?

(A) Apron
கவச அங்கி

(B) Goggles
கண் கண்ணாடி

(C) Nose Mask
மூக்கு கவசம்

(D) Ear Mask
காது கவசம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை