1. In a screw jack, if the pitch of the screw increases, the mechanical advantage is _____
ஸ்க்ரூ ஜாக்கில், திருகு இழை அதிகரித்தால் இயந்திர நன்மை ————————.

(A) Increases
அதிகரிக்கிறது

(B) Decreases
குறைகிறது

(C) Remains constant
நிலையாக இருக்கும்

(D) Becomes zero
பூஜ்ஜியமாகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

2. Which of the following Jacks uses fluid pressure to lift the load?
பின்வரும் எந்த ஜாக்குகள் சுமையைத் தூக்க திரவ அழுத்தத்தைப் பயன்படுத்துகின்றன?

(A) Mechanical Jack
இயந்திர ஜாக்

(B) Pneumatic Jack
நியூமேட்டிக் ஜாக்

(C) Hydraulic Jack
ஹைட்ராலிக் ஜாக்

(D) Screw Jack
திருகு ஜாக்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

3. What happens if there is air trapped in the fluid of a hydraulic jack?
ஹைட்ராலிக் ஜாக்கின் திரவத்தில் காற்று நுழைந்துவிட்டால் என்ன நிகழும்?

(A) The Jack becomes more efficient
ஜாக் மிகவும் திறமையானதாக மாறும்

(B) The Jack will lose lifting capacity
ஜாக் தூக்கும் திறனை இழக்கும்

(C) The pressure increases
அழுத்தம் அதிகரிக்கிறது

(D) No effect on the Jack
ஜாக்கில் எந்த விளைவும் இல்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

4. Horse stands are typically used in which type of work?
குதிரை நிறுத்தங்கள் பொதுவாக எந்த வகையான வேலைகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

(A) Painting vehicles
வாகனங்களுக்கு வண்ணம் தீட்டுதல்

(B) Supporting vehicles during repair or maintenance
வாகனத்தை பழுதுபார்க்கும் போது அல்லது பராமரிக்கும் போது

(C) Washing vehicles
வாகனங்களை கழுவுதல்

(D) Measuring vehicle weight
வாகன எடையை அளவிடுதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

5. Engine hoists typically use which kind of arm to reach into the engine bay?
எஞ்சின் ஹாய்ஸ்ட்கள் பொதுவாக எஞ்சின் பே-ஐ அடைய எந்த வகையான ஆர்ம்மை பயன்படுத்துகின்றன?

(A) T-arm
T-ஆர்ம்

(B) L-arm
L-ஆர்ம்

(C) Boom arm
பூம் ஆர்ம்

(D) V-arm
V-ஆர்ம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

6. The _____ is considered a physical hazard.
————— உடல்ரீதியான ஆபத்தாகக் கருதப்படுகிறது.

(A) Chemical spill
இரசாயனக் கசிவு

(B) Loud noise
உரத்த சத்தம்

(C) Bacterial infection
பாக்டீரியா தொற்று

(D) Poor discipline
மோசமான ஒழுக்கம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

7. Who should authorize the commencement of hot work after preparation?
வெப்ப வேலை தொடங்கும் முன், தேவையான முன்னேற்பாடுகள் முடிந்த பிறகு அந்த வேலைக்கு அனுமதி வழங்க வேண்டியது யார்?

(A) Any worker on site
தளத்தில் உள்ள எந்தவொரு பணியாளரும்

(B) Visitors
பார்வையாளர்கள்

(C) Delivery personnel
விநியோக பணியாளர்கள்

(D) An authorized supervisor or safety officer
அங்கீகரிக்கப்பட்ட மேற்பார்வையாளர் அல்லது பாதுகாப்பு அதிகாரி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

8. Which action contributes to work place environmental sustainability?
பணியிட சுற்றுச்சூழல் நிலைத்தன்மைக்கு எந்த நடவடிக்கை பங்களிக்கிறது?

(A) Proper segregation and recycling of waste
கழிவுகளை முறையாகப் பிரித்தல் மற்றும் மறுசுழற்சி செய்தல்

(B) Using unlimited energy without care
வரம்பற்ற ஆற்றலைப் பராமரிப்பு இல்லாமல் பயன்படுத்துதல்

(C) Disposing hazardous waste in regular trash
அபாயகரமான கழிவுகளை வழக்கமான குப்பையில் அப்புறப்படுத்துதல்

(D) Ignoring spillages
சிதறல்களைப் புறக்கணித்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

9. What are the three subcategories of environmental safety?
சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பின் மூன்று துணைப் பிரிவுகள் யாவை?

(A) Finance, Human Resource and Information Technology
நிதி, மனிதவளம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பம்

(B) Quality Control, Customer Service and Logistics
தரக்கட்டுப்பாடு, வாடிக்கையாளர் சேவை மற்றும் தளவாடங்கள்

(C) Occupational Safety and Health Programs, Environmental Control and Chemical Safety
தொழில் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதாரத் திட்டங்கள், சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாடு மற்றும் இரசாயனப் பாதுகாப்பு

(D) Production, Marketing and Sales
உற்பத்தி, சந்தைப்படுத்தல் மற்றும் விற்பனை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

10. The _____ legislation prohibits and regulates the employment of Child Labour in India.
இந்தியாவில் குழந்தைத் தொழிலாளர்களை வேலைக்கு அமர்த்துவதை ———— சட்டம் தடை செய்கிறது மற்றும் ஒழுங்குப்படுத்துகிறது.

(A) The Child Labour Act 1987
குழந்தைத் தொழிலாளர் சட்டம் 1987

(B) The Child Labour Act 1988
குழந்தைத் தொழிலாளர் சட்டம் 1988

(C) The Child Labour Act 1990
குழந்தைத் தொழிலாளர் சட்டம் 1990

(D) The Child Labour Act 1986
குழந்தைத் தொழிலாளர் சட்டம் 1986

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

11. The _____ acronym PASS stand for in Fire Extinguisher Operation.
தீ அணைப்பான் செயல்பாட்டில் "PASS" என்ற சுருக்கெழுத்து ———— குறிக்கிறது.

(A) Pull, Aim, Squeeze, Sweep
இழு, குறி, அழுத்து, துடைக்கவும்

(B) Push, Alert, Spray, Stop
தள்ளு, எச்சரிக்கை செய், தெளி, நிறுத்து

(C) Prepare, Act, Stop, Save
தயார் செய், செயல்படு, நிறுத்து, சேமி

(D) Pull, Apply, Spray, Sweep
இழு, பயன்படுத்து, தெளி, துடைக்கவும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

12. The _____ type of the extinguisher unsuitable for electric fire.
மின்சார தீ-க்கு ———— வகை தீ-அணைப்பான் பொருத்தமற்றது.

(A) CO_2
CO_2 (கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு)

(B) CTC
CTC (திரவ தீ அணைப்பான்)

(C) Foam
நுரை

(D) Dry powder
உலர் பவுடர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

13. How should PPE be selected?
PPE எவ்வாறு தேர்ந்தெடுக்கப்பட வேண்டும்?

(A) Based on availability
கிடைக்கும் தன்மையைப் பொறுத்து

(B) Based on the task and hazards involved
பணி மற்றும் ஆபத்துகளைப் பொறுத்து

(C) Same PPE for all environments
அனைத்து சூழல்களுக்கும் ஒரே மாதிரியான PPE

(D) Based on employee preference
பணியாளர் விருப்பத்தின் அடிப்படையில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

14. _____ is ABC in first aid.
முதலுதவியில் ABC என்பது ————.

(A) Army, Branch, Calculate
ஆர்மி, பிரான்ச், கால்குலேட்

(B) Aviation, Breathing, Cumin
ஏவியேசன், பிரீத்திங், குமின்

(C) Away, Breathing, calculation
அவே, பிரீத்திங், கால்குலேசன்

(D) Airway, Breathing, Circulation
ஏர்வே, பிரீத்திங், சர்குலேசன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

15. What does a 'Brain bug' typically symbolize in the context of software or system issues?
கணினி மென்பொருள் அல்லது கணினி அமைப்பின் சிக்கல்களின் சூழலில் 'மூளைப்பிழை' என்பது பொதுவாக எதைக் குறிக்கிறது?

(A) A flaw that affects logic or decision making process in the system
கணினி அமைப்பில் உள்ள தர்க்கம் அல்லது முடிவெடுக்கும் செயல்முறைகளைப் பாதிக்கும் ஒரு குறைபாடு

(B) A virus that causes lights to flicker
விளக்குகள் மினுமினுக்க வைக்கும் ஒரு வைரஸ்

(C) A hardware overheating problem
வன்பொருள் அதிக வெப்பமடைதல் சிக்கல்

(D) A power supply fault
மின்சாரம் வழங்குவதில் ஒரு தவறு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

16. The main function of the EV Relay in relation to the Battery Management System (BMS) is _____.
பேட்டரி மேலாண்மை அமைப்பு (BMS) தொடர்பாக EV ரிலேவின் முக்கிய செயல்பாடு என்ன?

(A) To regulate voltage levels
மின்னழுத்த அளவை ஒழுங்குபடுத்த

(B) To monitor Battery Temperature
பேட்டரி வெப்ப நிலையைக் கண்காணிக்க

(C) To switch Battery power "ON/OFF"
பேட்டரி சக்தியை "ஆன்/ஆஃப்" செய்ய

(D) To charge the battery
பேட்டரியை சார்ஜ் செய்ய

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

17. The main purpose of thermal management system is _____.
மின்சார வாகனங்களில் வெப்ப மேலாண்மை அமைப்பின் முக்கிய நோக்கம் _____.

(A) To increase battery voltage
பேட்டரி மின்னழுத்தத்தை அதிகரிக்க

(B) To reduce vehicle noise
வாகன சத்தத்தை குறைக்க

(C) To prevent excessive heat that may damage or cause failure of components
கூறுகளை சேதப்படுத்தும் அல்லது செயலிழக்க செய்யும் அதிகபடியான வெப்பத்தை தடுக்க

(D) To improve tyre grip
டயர் பிடியை மேம்படுத்த

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

18. What should be done if a battery cell in an EV is found to be dead?
ஒரு EVயில் உள்ள பேட்டரி செல் செயல் இழந்துவிட்டால் என்ன செய்யவேண்டும்?

(A) Recharge it immediately
உடனடியாக அதை ரீசார்ஜ் செய்யவும்

(B) Replace the cell
செல்லை மாற்றவும்

(C) Disconnect the entire battery pack
முழு பேட்டரி பேக்கையும் துண்டிக்கவும்

(D) Increase the voltage manually
மின்னழுத்தத்தை கைமுறையாக அதிகரிக்கவும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

19. A DC motor chopper circuit receives a signal from ECU and controls the armature voltage separately exited DC motor using time ratio control and current limit control. In this setup which of the following statement is true?

ஒரு DC மோட்டார் சாப்பர் சுற்று ECUல் இருந்து ஒரு சமிக்ஞையை பெற்று, நேர் விகித கட்டுப்பாடு மற்றும் மின்னோட்ட வரம்பு கட்டுப்பாட்டை பயன்படுத்தி தனித்தனியாக உற்சாகப்படுத்தப்பட்ட DC மோட்டாரின் ஆர்மெச்சர் மின்னழுத்தத்தை கட்டுப்படுத்துகிறது. இந்த அமைப்பில் பின்வரும் கூற்றுகளில் எது உண்மை?

(A) The average value of the operating voltage can be changed
இயக்க மின்னழுத்தத்தின் சராசரி மதிப்பை மாற்றலாம்

(B) The average value of the operating voltage cannot be changed
இயக்க மின்னழுத்தத்தின் சராசரி மதிப்பை மாற்ற முடியாது

(C) Only the peak value of the operating voltage can be changed
இயக்க மின்னழுத்தத்தின் உச்ச மதிப்பை மட்டுமே மாற்ற முடியும்

(D) Only the frequency of the operating voltage can be changed
இயக்க மின்னழுத்தத்தின் அதிர்வெண்ணை மட்டுமே மாற்ற முடியும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

20. The recommended method of disposing of used batteries is _____.

பயன்படுத்தப்பட்ட பேட்டரிகளை அப்புறப்படுத்த பரிந்துரைக்கப்பட்ட முறை _____.

(A) burning
எரித்தல்

(B) by sand filling
மணல் நிரப்புவதன் மூலம்

(C) recycling through authorised centres
அங்கீகரிக்கப்பட்ட மையங்கள் மூலம் மறுசுழற்சி செய்தல்

(D) flushing down the drain
வடிகாலில் சுத்தப்படுத்துதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

21. The component used in an active air cooling system to remove heat from battery pack is _____.
பேட்டரி பேக்கிலிருந்து வெப்பத்தை அகற்ற ஆக்டிவ் காற்று குளிரூட்டும் அமைப்பில் உள்ள கூறு ————————.

(A) Heat pipe
வெப்ப குழாய்

(B) Fan
மின்விசிறி

(C) Radiator
ரேடியேட்டர்

(D) Cooling gel
கூலிங் ஜெல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

22. Passive Air Cooling typically relies on which physical process?
பாஸிவ் காற்று குளிரூட்டும் முறை எந்த இயற்பியல் செயல்முறையை சார்ந்துள்ளது?

(A) Forced convection
கட்டாய வெப்பச்சலனம்

(B) Natural convection and radiation
இயற்கை வெப்பச்சலனம் மற்றும் கதிர்வீச்சு

(C) Refrigeration cycle
குளிர்பதன சுழற்சி

(D) Mechanical air compression
இயந்திர காற்று சுருக்கம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

23. Where is the water jacket typically located in a traction motor of Electric Vehicle?
மின்சார வாகனத்தின் இழுவை மோட்டாரில் பொதுவாக வாட்டர் ஜாக்கெட் எங்கே இருக்கும்?

(A) Inside the rotor
ரோட்டாரின் உள்ளே

(B) Around the stator
ஸ்டேட்டாரை சுற்றி

(C) Inside the Battery pack
பேட்டரி பேக்கின் உள்ளே

(D) On the vehicle chassis
வாகன சேசிஸில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

24. The Electric Vehicle Components typically cooled by e-compressor are _____.
பொதுவாக EV பாகங்களில் மின்-கம்பரசர் மூலம் குளிர்விக்கப்படுவது _____.

(A) Tires & brake pads
டயர்கள் மற்றும் பிரேக் பேடுகள்

(B) Traction inverter and power converters
இழுவை இன்வர்டர்கள் மற்றும் பவர் கன்வெர்ட்டர்ஸ்

(C) Windshield and mirrors
விண்ட்ஷீல்டு மற்றும் கண்ணாடிகள்

(D) Steering rod and gear shifter
ஸ்டீயரிங் ராடு மற்றும் கியர் ஷிஃப்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

25. Does the e-compressor in an EV ensure a comfortable cabin temperature when the engine/motor is not running?

எஞ்ஜின்/மோட்டார் இயங்காதபோது EVயில் உள்ள e-கம்பரசர் வசதியான கேபின் வெப்ப நிலையை உறுதி செய்கிறதா?

(A) No, the cabin heating/cooling only works when the vehicle is in motion

இல்லை, வாகனம் இயக்கத்தில் இருக்கும்போது மட்டுமே கேபின் வெப்பமாக்கல் குளிரூட்டும் முறை செயல்படும்

(B) Yes, the e-compressor can maintain cabin temperature even when the motor is "off"

ஆம், மோட்டார் அணைக்கப்பட்டிருந்தாலும் கூட e-கம்பரசர் கேபின் வெப்பநிலையை பராமரிக்க முடியும்

(C) Only if the EV is pluged into a charging station

EV-சார்ஜிங் ஸ்டேஷனில் செருகப்பட்டிருந்தால் மட்டுமே

(D) Only if the outside temperature is moderate

வெளிப்புற வெப்பநிலை மிதமானதாக இருந்தால் மட்டுமே

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

26. What is a primary purpose of a GB/T to CCS2 adapter?

GB/T யிலிருந்து CCS2 அடாப்டரின் முதன்மை நோக்கம் என்ன?

(A) To convert AC power to DC power

AC பவரை DC பவராக மாற்றுதல்

(B) To enable CCS2 vehicles to charge at GB/T charging station

CCS2 வாகனங்கள் GB/T சார்ஜிங் நிலையங்களில் சார்ஜ் செய்ய உதவுதல்

(C) To enable GB/T vehicles to charge at CCS2 charging station

GB/T வாகனங்களை CCS2 சார்ஜிங் நிலையங்களில் சார்ஜ் செய்ய உதவுதல்

(D) To boost the charging speed of Electric Vehicle

மின்சார வாகனங்களில் சார்ஜிங் வேகத்தை அதிகரித்தல்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

27. What is the Ingress Protection (IP) rating of Bharat DC-001 charger?
பாரத் DC-001 சார்ஜர்களின் நுழைவு பாதுகாப்பு மதிப்பீடு என்ன?

(A) IP 20
(B) IP 44
(C) IP 54
(D) IP 67
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

28. What type of current does CHAdeMO use for charging?
CHAdeMO சார்ஜ் செய்வதற்கு எந்த வகையான மின்னோட்டத்தை பயன்படுத்துகிறது?

(A) Alternate Current (AC)
மாறுதிசை மின்னோட்டம் (AC)
(B) Direct Current (DC)
நேர்திசை மின்னோட்டம் (DC)
(C) Pulsed Current
பல்ஸ்டு மின்னோட்டம்
(D) RMS
ஆர்எம்எஸ்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

29. What does Vehicle-to-grid (V_2G) technology enable?

வாகனத்தில் இருந்து கம்பிச் சட்டத்திற்கு (V_2G) தொழிற்நுட்பம் எவ்வாறு செயல்படுகிறது?

(A) Only unidirectional energy flow from the grid to EVs
கம்பிச் சட்டத்திலிருந்து மின்சார வாகனங்களுக்கு ஒரு திசை ஆற்றல் ஓட்டம் மட்டுமே

(B) By directional energy flow between EVs and power grid
மின்சார வாகனங்களுக்கும் கம்பிச் சட்டத்திற்கும் இடையே இருதிசை ஆற்றல் ஓட்டம்

(C) Only unidirectional energy flow from EVs to grid
மின்சார வாகனங்களில் இருந்து கம்பிச் சட்டத்திற்கு ஒரு திசை ஆற்றல் ஓட்டம் மட்டுமே

(D) Increased charging times for EVs
மின்சார வாகனங்களுக்கு அதிகரித்த சார்ஜிங் நேரம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

30. Which of the following component is responsible for managing the overall operation of an EV charging station including safety functions and communication?

பாதுகாப்பு செயல்பாடுகள் மற்றும் தகவல்தொடர்பு உட்பட EV சார்ஜிங் நிலையத்தின் ஒட்டுமொத்த செயல்பாட்டை நிர்வகிக்க பின்வரும் கூறுகளில் எது பொறுப்பாகும்.

(A) Power Electronic Assembly
பவர் எலக்ட்ரானிக் அசெம்பிளி

(B) Charging Cable
சார்ஜிங் கேபிள்

(C) Control Board
கன்ட்ரோல் போர்டு

(D) User Interface
பயனர் இன்டர்ஃபேஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

31. _____ statement correctly describes the relationship EV charger level and output power.
EV சார்ஜர் அளவுகளுக்கும் வெளியீட்டு சக்திக்கும் இடையிலான உறவை _____ அறிக்கை சரியாக விவரிக்கிறது.

(A) Higher level chargers have a lower output
உயர்நிலை சார்ஜர்கள் குறைந்த மின் உற்பத்தியை கொண்டுள்ளன

(B) Higher level chargers have a higher power output
உயர்நிலை சார்ஜர்கள் அதிக மின் உற்பத்தியை கொண்டுள்ளன

(C) Charger level is unrelated to power output
சார்ஜர் நிலை மின்வெளியீட்டுடன் தொடர்பில்லாதது

(D) Lower level chargers have a higher power output
கீழ்நிலை சார்ஜர்கள் அதிக மின் உற்பத்தியைக் கொண்டுள்ளன

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

32. The purpose of user inface in an EV charging station is _____.
ஒரு EV சார்ஜிங் நிலையத்தின் இடைமுக பயனர்-ன் முதன்மை நோக்கம் _____.

(A) To convert AC power to DC power
AC மின்சாரத்தை DC மின்சாரமாக மாற்றுதல்

(B) To manage the charging current and voltage
சார்ஜிங் மின்னோட்டம் மற்றும் மின்னழுத்தத்தை நிர்வகித்தல்

(C) To facilitate interaction between the user and the charging process
பயனருக்கும் சார்ஜிங் செயல்முறைக்கும் இடையிலான தொடர்புகளை எளிதாக்குதல்

(D) To connect the charging station to the EV's Battery
சார்ஜிங் நிலையத்தை EV பேட்டரியுடன் இணைத்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

33. In India, who can set up public EV charging station?
இந்தியாவில் பொது மின்சார வாகன சார்ஜிங் நிலையங்களை யார் அமைக்க முடியும்?

(A) Only Government approved entities
அரசாங்கத்தால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நிறுவனங்கள் மட்டும்

(B) Any one meeting Technical, Safety & Performance standards
தொழில்நுட்பம், பாதுகாப்பு மற்றும் செயல்திறன் தரநிலைகளை பூர்த்தி செய்யும் எவரும்

(C) Only Certified electrical contractors
சான்றளிக்கப்பட்ட மின்சார ஒப்பந்தக்காரர்கள் மட்டும்

(D) Only companies with prior EV charging experience
முன் மின்சார வாகன சார்ஜிங் அனுபவமுள்ள நிறுவனங்கள் மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

34. What is the role of Surge Protection Devices (SPD) in a charging station?
சார்ஜிங் நிலையத்தில் மின்னல் பாதுகாப்பு சாதனங்களின் (SPD) பங்கு என்ன?

(A) To prevent Electric Shock
மின்சார அதிர்ச்சியை தடுக்க

(B) To protect the system from voltage spikes caused by lighting or switching
மின்னல் அல்லது ஸ்விட்சிங் காரணமாக ஏற்படும் மின்னழுத்த ஸ்பைக்குகளில் இருந்து சிஸ்டத்தை பாதுகாக்க

(C) To monitor temperature
வெப்பநிலையை கண்காணிக்க

(D) To ground the electrical system voltage spikes
மின்னழுத்த ஸ்பைக்குகளில் இருந்து மின் அமைப்பை தரையிறக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

35. Match the following :
பொருத்துக :

(a)	Charging Cable சார்ஜிங் கேபிள்	1.	Optimizes power input from solar panels சூரிய சார்ஜரில் இருந்து மின் உள்ளீட்டை மேம்படுத்துகிறது
(b)	Control Board கன்ட்ரோல் போர்டு	2.	Allows user to interact with a station-includes screen, button, touch display திரை, பொத்தான், தொடுதல் காட்சி உள்ளிட்ட நிலையத்தை பயனர் தொடர்பு கொள்ள அனுமதிக்கிறது
(c)	User Interface யூசர் இன்டர்ஃபேஸ்	3.	Manages and regulates charging operation, safety protocols & system communication சார்ஜிங் செயல்முறைகள், பாதுகாப்பு நெறிமுறைகள், அமைப்பின் தொடர்புகளை நிர்வகித்து ஒழுங்குபடுத்தும்
(d)	MPPT charger MPPT சார்ஜர்	4.	Transfer electrical power from charging station to EV மின்சார நிலையத்தில் இருந்து மின்சார வாகனத்திற்கு மின்சாரம் டிரான்ஸ்ஃபர் செய்கிறது

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

36. SOE is typically expressed as
SOE பொதுவாக இவ்வாறு வெளிபடுத்தப்படுகிறது

(A) Volt (v)
வோல்ட் (v)

(B) Amps (A)
ஆம்பியர் (A)

(C) Percentage (%)
சதவீதம் (%)

(D) Ohms (Ω)
ஓம்ஸ் (Ω)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

37. What does the "80/20 rule" refer to in the context of Electric Vehicle (EV) battery usage?
மின்சார வாகன (EV) பேட்டரி பயன்பாட்டின் சூழலில் "80/20 விதி" எதை குறிக்கிறது?

(A) Charging the battery only when it drops below 80%
80%க்கு குறைவாக இருக்கும்போது மட்டுமே பேட்டரியை சார்ஜ் செய்தல்

(B) Always charging the battery 100% for maximum range
அதிகபட்ட வரம்பிற்கு எப்போதும் பேட்டரியை 100% சார்ஜ் செய்தல்

(C) Maintaining battery charge between 20% and 80% to prolong battery life
பேட்டரி ஆயுளை நீட்டிக்க பேட்டரி சார்ஜரை 20% முதல் 80% வரை பராமரித்தல்

(D) Using 80% of battery capacity before charging to avoid memory effect
நினைவக விளைவை தவிர்க்க ரீசார்ஜ் செய்வதற்கு முன் பேட்டரி திறனில் 80%ஐ பயன்படுத்துதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

38. What is the primary function of AC charger in an EV?
ஒரு மின்சார வாகனத்தின் AC சார்ஜரின் முதன்மை செயல்பாடு என்ன?

(A) To supply high voltage DC power directly to battery
உயர் மின்னழுத்த டிசி மின்சாரத்தை நேரடியாக பேட்டரிக்கு வழங்குதல்

(B) To convert AC power from the grid to DC power for charging the battery
பேட்டரியை சார்ஜ் செய்வதற்காக கிரிட்டிலிருந்து ஏசி மின்சாரத்தை டிசி மின்சாரமாக மாற்ற

(C) To regulate the voltage of AC power supply
ஏசி மின்சார விநியோகத்தின் மின்னழுத்தத்தை ஒழுங்குபடுத்த

(D) To control the speed of Electric motor
மின்சார மோட்டாரின் வேகத்தை கட்டுபடுத்த

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

39. What does the acronym MPPT stand for in the context of solar or EV charging system?
சூரியசக்தி அல்லது EV பேட்டரி சார்ஜிங் தொடர்பான MPPT என்பதன் சுருக்கம் என்ன?

(A) Multi-phase Power Transformer
மல்டி ஃபேஸ் பவர் டிரான்ஸ்ஃபார்மர்

(B) Maximum Power Point Tracking
மேக்ஸிமம் பவர் பாயிண்ட் டிராக்கிங்

(C) Medium Pressure Pneumatic Test
மீடியம் பிரஷர் நியூமாடிக் டெஸ்ட்

(D) Modern Photovoltaic Panel Technology
மாடர்ன் ஃபோட்டோ வோல்டாயிக் பேனல் டெக்னாலஜி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

40. What is the primary reason for using liquid cooling in high-voltage EV charging station?
உயர்திறன் மின்சார வாகன சார்ஜிங் நிலையங்களில் திரவ நீரூட்டும் முறையின் முக்கிய நோக்கம் என்ன?

(A) To reduce noise
ஒலி குறைப்பதற்கு

(B) To improve aesthetics
அழகிய தோற்றத்தை மேம்படுத்த

(C) To manage heat generated during fast charging
விரைவான சார்ஜிங் செய்யும் போது உருவாகும் வெப்பத்தை நிர்வகிக்க

(D) To prevent electrical faults
மின் கோளாறுகளை தடுக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

41. What is the function of the power inverter in an EV?
ஒரு மின்சார வாகனத்தின் பவர் இன்வெர்ட்டர் செயல்பாடு என்ன?

(A) Converts DC power from the battery to AC power for the motor
மோட்டாருக்காக, பேட்டரியில் இருந்து டிசி மின்சாரத்தை ஏசி மின்சாரமாக மாற்றுகிறது

(B) Converts AC power from the grid to DC power for Battery
கிரிட்டிலிருந்து பேட்டரிக்கான ஏசி மின்சாரத்தை டிசி மின்சாரமாக மாற்றுகிறது

(C) Regulate the voltage of the charging current
சார்ஜிங் மின்னோட்டத்தின் மின்னழுத்தத்தை ஒழுங்குபடுத்துகிறது

(D) Provides power to the vehicle's accessories
வாகனத்தின் துணைக் கருவிகளுக்கு மின்சாரத்தை வழங்குகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

42. What type of current is typically stored in EV batteries?
மின்சார வாகன பேட்டரிகளில் பொதுவாக எந்த வகையான மின்னோட்டம் சேமிக்கப்படுகிறது?

(A) Alternating current
மாறுதிசை மின்சாரம்

(B) Direct current
நேர்திசை மின்சாரம்

(C) RMS
ஆர்எம்எஸ்

(D) Pulsed
பல்ஸ்டு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

43. The unit commonly used to measure EV Battery capacity is _____.
மின்சார வாகன பேட்டரி திறனை அளவிட பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் அலகு _____.

(A) Ampere
ஆம்பியர்

(B) Volt
வோல்ட்

(C) Kilowatt-hour (kWh)
கிலோவாட்–மணி (kWh)

(D) Joule
ஜூல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

44. The key benefit of CVCC charging in Electric Vehicle System is _____.

மின்சார வாகன பேட்டரி அமைப்புகளில் CVCC சார்ஜ் செய்வதன் முக்கிய நன்மை _____.

(A) It increases battery temperature rapidly
இது பேட்டரி வெப்பநிலையை வேகமாக அதிகரிக்கிறது

(B) It maintains constant voltage throughout charging
சார்ஜ் செய்யும் போது நிலையான மின்னழுத்தத்தை பராமரிக்கிறது

(C) It prevents over charging by switching constant current to constant voltage near full charge
முழு சார்ஜுக்கு அருகில் நிலையான மின்னோட்டத்திலிருந்து நிலையான மின்னழுத்தத்திற்கு மாறுவதன் மூலம் அதிக சார்ஜ் செய்வதை தடுக்கிறது

(D) It charges the battery without monitoring voltage
இது மின்னழுத்தத்தை கண்காணிக்காமல் பேட்டரியை சார்ஜ் செய்கிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

45. The Battery is charged at the rate of 5 Amps for a period of 5 hours. How much ampere-hour charge would it receive?

ஒரு பேட்டரி 5 ஆம்பியர் (Amps) வேகத்தில் 5 மணி நேரம் சார்ஜ் செய்யப்படுகிறதென்றால் அது பெறும் மொத்த ஆம்பியர் ஹவர் சார்ஜ் எவ்வளவு?

(A) 10 Ah
(B) 15 Ah
(C) 20 Ah
(D) 25 Ah

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

46. Which feedback mechanism is commonly used in AC servomotor to ensure accurate positioning?
துல்லியமான நிலையினை உறுதி செய்ய ஏசி சர்வோமோட்டரில் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் பின்னூட்ட வழிமுறை எது?

(A) Thermal sensor
வெப்ப சென்சார்

(B) Potentiometer
பொட்டென்ஷியோமீட்டர்

(C) Pressure transducer
அழுத்த மின்மாற்றி

(D) Humidity sensor
ஈரப்பத சென்சார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

47. If a TXV is stuck closed, _____ will likely happen in the evaporator.
TXV மூடப்பட்டால் எவாப்பரேட்டரில் _____ நடக்கும்.

(A) Low pressure and poor cooling
குறைந்த அழுத்தம் மற்றும் குறைந்த குளிர்ச்சி

(B) High evaporator pressure
அதிக எவாப்பரேட்டர் அழுத்தம்

(C) Normal superheat reading
சாதாரண சூப்பர்ஹீட் அளவு

(D) Increased refrigerant velocity
அதிகமான ரெஃப்ரிஜிரன்ட் திசைவேகம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

48. How is speed variation achieved in an inverter compresser?
இன்வெர்ட்டர் கம்பரசரில் வேக மாறுபாடு எவ்வாறு அடையப்படுகிறது?

(A) By adjusting refrigerant type
ரெஃப்ரிஜரன்ட் வகையை சரிசெய்வதன் மூலம்

(B) By changing motor electrical frequency
மோட்டாரின் மின் அதிர்வெண்ணை மாற்றுவதன் மூலம்

(C) By modifying air duct size
காற்றுக்குழாய் அளவை மாற்றுவதன் மூலம்

(D) By increasing compressor size
கம்பரசர் அளவை அதிகரிப்பதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

49. PWM signal is sent to the servo motor for
PWM சமிக்ஞை சர்வோ மோட்டாருக்கு அனுப்பப்படுகிறது

(A) A fixed amount of time
ஒரு நிலையான நேரம்

(B) Random intervals
சீரற்ற இடைவெளிகள்

(C) Variable voltage
மாறி மின்னழுத்தங்கள்

(D) Infinite duration
எல்லையற்ற கால அளவு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

50. Which component is known as the heart of thermal management in an Electric Vehicle?
மின்சார வாகனத்தில் வெப்ப மேலாண்மையின் இதயம் என அழைக்கப்படும் பாகம் எது?

(A) Battery charging system
பேட்டரி சார்ஜிங் சிஸ்டம்

(B) E-compressor
இ–கம்பரசர்

(C) Steering system
ஸ்டீயரிங் சிஸ்டம்

(D) Suspension system
சஸ்பென்ஷன் சிஸ்டம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

51. Why is the condenser typically located at the front of the vehicle?
கண்டன்சர் பொதுவாக வாகனத்தின் முன்புறத்தில் ஏன் அமைந்துள்ளது?

(A) To avoid engine heat
எஞ்சின் வெப்பத்தை தவிர்க்க

(B) To get maximum airflow while driving
வாகனம் ஓட்டும் போது அதிக காற்றோட்டத்தைப் பெற

(C) To simplify repairs
பழுதுபார்ப்புகளை எளிதாக்க

(D) To protect from road debris
சாலை குப்பைகளிலிருந்து பாதுகாக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

52. Why is removing moisture from the air important inside a vehicle?
வாகனத்திற்குள் உள்ள காற்றின் ஈரப்பதத்தை அகற்றுவது ஏன் முக்கியம்?

(A) To improve heating
வெப்பத்தை மேம்படுத்த

(B) To clear window fog
ஜன்னல் மூடுபனியை அகற்ற

(C) To control pressure
அழுத்தத்தைக் கட்டுப்படுத்த

(D) To cool the compressor
கம்பரசரைக் குளிர்விக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

53. Thermostatic expansion valve controls flow based on
தெர்மோஸ்டாடிக் விரிவாக்க வால்வு ஓட்டத்தை கட்டுப்படுத்துகிறது, இதன் அடிப்படையில்

(A) Color of refrigerant
குளிர்பதனப் பொருளின் நிறம்

(B) Pressure of condenser
மின் தேக்கியின் அழுத்தம்

(C) Temperature at evaporator outlet
ஆவியாக்கி வெளியேற்றத்தில் வெப்பநிலை

(D) Speed of compressor
அமுக்கியின் வேகம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

54. How does the AC compressor function in a vehicle's cooling system?
வாகனத்தின் குளிரூட்டும் அமைப்பில் ஏசி கம்பரசர் எவ்வாறு செயல்படுகிறது

(A) Compresses refrigerate into high pressure vapor
ரெஃப்ரிஜிரன்ட்–ஐ உயர் அழுத்த ஆவியாக அழுத்துகிறது

(B) Circulates coolant through the radiator
ரேடியேட்டர் வழியாக குளிரூட்டியை சுழற்றுகிறது

(C) Controls cabin fan speed
கேபின் விசிறி வேகத்தைக் கட்டுப்படுத்துகிறது

(D) Filters outside air into cabin
வெளிப்புறக் காற்றை கேபினுக்குள் வடிகட்டுகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

55. How does the evaporator contribute to passenger comfort?
பயணிகளின் வசதிக்கு எவாப்பரேட்டர் எவ்வாறு பங்களிக்கிறது?

(A) Absorbs heat from cabin air
கேபின் காற்றிலிருந்து வெப்பத்தை உறிஞ்சுகிறது

(B) Raises intake air temperature
உட்கொள்ளும் காற்றின் வெப்பநிலையை அதிகரிக்கிறது

(C) Increases refrigerant pressure
குளிர்பதன அழுத்தத்தை அதிகரிக்கிறது

(D) Collects engine oil vapors
எஞ்சின் ஆயில் ஆவியை சேகரிக்கிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

56. How does the expansion valve affect refrigerant pressure?
விரிவாக்க வால்வு ரெஃப்ரிஜிரன்ட் அழுத்தத்தை எவ்வாறு பாதிக்கிறது?

(A) Increases pressure
அழுத்தத்தை அதிகரிக்கிறது

(B) Decreases pressure
அழுத்தத்தைக் குறைக்கிறது

(C) Keeps pressure constant
அழுத்தத்தை நிலையாக வைத்திருக்கிறது

(D) Filters refrigerant
ரெஃப்ரிஜிரன்டை வடிகட்டுகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

57. How does the hydraulic control unit receive control signals in a braking system?
பிரேக்கிங் அமைப்பில் ஹைட்ராலிக் கண்ட்ரோல் யூனிட் எவ்வாறு கட்டுப்பாட்டு சிக்னல்களைப் பெறுகிறது?

(A) from wheel speed sensors
சக்கர வேக சென்சார்களிலிருந்து

(B) from the Electronic Control Unit (ECU)
மின்னணு கட்டுப்பாட்டு யூனிட்டிலிருந்து (ECU)

(C) from brake pedal
பிரேக் பெடலிலிருந்து

(D) from the fuel pump
எரிபொருள் பம்பிலிருந்து

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

58. In terms of driver comfort, why is air brake actuation simpler?
ஓட்டுநர் வசதியைப் பொறுத்தவரை, ஏர் பிரேக் இயக்குதல் ஏன் எளிமையானது?

(A) requires less effort and smooth pedal
குறைந்த முயற்சி மற்றும் மென்மையான பெடல் தேவை

(B) works automatically without input
உள்ளீடு இல்லாமல் தானாக வேலை செய்கிறது

(C) uses sensors instead of pedals
பெடல்களுக்குப் பதிலாக சென்சார்களைப் பயன்படுத்துகிறது

(D) activates only in emergencies
அவசர காலங்களில் மட்டுமே செயல்படுகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

59. How does a vacuum assisted brake system multiply the braking force applied by the driver?
ஒரு வெற்றிட–உதவி பிரேக் அமைப்பு, ஓட்டுநரால் பயன்படுத்தப்படும் பிரேக்கிங் விசையை எவ்வாறு பெருக்குகிறது?

(A) by using brake rotor
பிரேக் ரோட்டாரைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(B) by using brake booster
பிரேக் பூஸ்டரைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(C) by using the master cylinder
மாஸ்டர் சிலிண்டரைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(D) by using the caliper
காலிப்பரைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

60. How does ABS maintain vehicle control during heavy braking?
அதிக பிரேக்கிங்கின் போது ABS எவ்வாறு வாகனக் கட்டுப்பாட்டைப் பராமரிக்கிறது?

(A) Lock all wheels
அனைத்து சக்கரங்களையும் லாக் செய்கிறது

(B) Disable brakes
பிரேக்குகளை முடக்குகிறது

(C) Increases engine power
எஞ்சின் சக்தியை அதிகரிக்கிறது

(D) Prevents wheel lock up
சக்கரம் லாக் ஆவதைத் தடுக்கிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

61. Why is periodic draining of the air tank necessary in vehicle?
வாகனங்களில் காற்றுத் தொட்டியை அவ்வப்போது வடிகட்டுவது ஏன் அவசியம்?

(A) To refill the tank with fresh air
தொட்டியில் புதிய காற்றை நிரப்ப

(B) To prevent water build up and damage
நீர் தேங்குவதையும் சேதமடைவதையும் தடுக்க

(C) To lower the air pressure level
காற்றழுத்த அளவைக் குறைக்க

(D) To lubricate the brake system parts
பிரேக் அமைப்பின் பாகங்களை உயவிட

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

62. Why does the brake ECU send control signals?
பிரேக் ECU ஏன் கட்டுப்பாட்டு சமிக்ஞைகளை அனுப்புகிறது?

(A) To operate steering system
ஸ்டீயரிங் அமைப்பை இயக்க

(B) To control brake pressure
பிரேக் அழுத்தத்தைக் கட்டுப்படுத்த

(C) To monitor fuel levels
எரிபொருள் அளவைக் கண்காணிக்க

(D) To adjust engine speed
எஞ்சின் வேகத்தை சரிசெய்ய

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

63. Why is heat dissipation poor in drum brakes?
டிரம் பிரேக்குகளில் வெப்பச்சிதறல் ஏன் மோசமாக உள்ளது?

(A) Closed drum design
மூடிய டிரம் வடிவமைப்பு

(B) Light shoe weight
குறைந்த ஷூ எடை

(C) Air flows faster
காற்று வேகமாகப் பாய்தல்

(D) Spring holds pressure
ஸ்பிரிங்–ஆனது அழுத்தத்தைத் தக்க வைத்துக்கொள்கிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

64. How does EBD reduce brake pressure?
EBD பிரேக் அழுத்தத்தை எவ்வாறு குறைக்கிறது?

(A) By activating solenoid valves
சொலினாய்டு வால்வுகளை செயல்படுத்துவதன் மூலம்

(B) By opening air valves
காற்று வால்வுகளைத் திறப்பதன் மூலம்

(C) By releasing the parking brake
பார்க்கிங் பிரேக்–ஐ விடுவிப்பதன் மூலம்

(D) By stopping the engine
எஞ்சினை நிறுத்துவதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

65. Wheel speed sensors are mainly used in
சக்கர வேக சென்சார்கள் பெரும்பாலும் எங்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றன

(A) anti-lock braking system
ஆன்டிலாக் பிரேக்கிங் அமைப்பு

(B) fuel injection system
எரிபொருள் இன்ஜெக்ஷன் அமைப்பு

(C) exhaust gas control
எக்ஸாஸ்ட் வாயு அமைப்பு

(D) air conditioning system
ஏர் கண்டிஷனிங் அமைப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

66. How is braking force generated in a disc brake system?
டிஸ்க் பிரேக் சிஸ்டத்தில் பிரேக்கிங் விசை எவ்வாறு உருவாக்கப்படுகிறது?

(A) Cam in drum shoe
டிரம் ஷூ-வில் உள்ள கேம்

(B) Hydraulic clamping of pad
பேட்-களின் ஹைட்ராலிக் கிளாம்பிங்

(C) Electric motors on pad
பேட்-களில் உள்ள மின்சார மோட்டார்கள்

(D) Compressed air on drums
டிரம்களில் அழுத்தப்பட்ட காற்று

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

67. How does a tandem master cylinder enhance safety in modern vehicles?
நவீன வாகனங்களில் டேன்டெம் மாஸ்டர் சிலிண்டர் எவ்வாறு பாதுகாப்பை மேம்படுத்துகிறது?

(A) Supplies equal pressure to all wheels
அனைத்து சக்கரங்களுக்கும் சமமான அழுத்தத்தை வழங்குகிறது

(B) Enables independent dual hydraulic circuits
சுயாதீன இரட்டை ஹைட்ராலிக் சுற்றுகளை இயக்குகிறது

(C) Reduces brake fluid boiling
பிரேக் திரவ கொதிநிலையைக் குறைக்கிறது

(D) Powers the vacuum servo
வெற்றிட சர்வோவை இயக்குகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

68. How is solenoid in the electronic adjustable shock absorber controlled?
மின்னணு மூலம் சரிசெய்யக்கூடிய ஷாக் அப்ஸார்பரில் உள்ள சொலினாய்டு எப்படி கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது?

(A) By electrical signals from ECU
ECU–லிருந்து வரும் மின் சமிக்ஞைகளால்

(B) By driver's foot pressure
ஓட்டுநர் கால் அழுத்தத்தால்

(C) By brake system hydraulics
பிரேக் அமைப்பின் ஹைட்ராலிக்ஸ் மூலம்

(D) By manual lever
மேனுவல் லிவர் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

69. How electric power steering differs from hydraulic?
மின்சார பவர் ஸ்டீயரிங் - ஆனது ஹைட்ராலிக் ஸ்டீயரிங்கில் இருந்து எவ்வாறு வேறுபடுகிறது?

(A) Uses electric motor for assist
உதவிக்கு மின்சார மோட்டாரைப் பயன்படுத்துகிறது

(B) Relies on engine driven pump
எஞ்சினால் இயக்கப்படும் பம்ப்-ஐ நம்பியுள்ளது

(C) Needs constant fluid pressure
நிலையான திரவ அழுத்தம் தேவை

(D) Uses manual gear only
மேனுவலான கியர் மட்டுமே பயன்படுத்துகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

70. Which component is eliminated in electric power steering systems?
மின்சார பவர் ஸ்டீயரிங் அமைப்புகளில் எந்த பாகம் நீக்கப்பட்டுள்ளது?

(A) steering column
ஸ்டீயரிங் காலம்

(B) hydraulic fluid reservoir
ஹைட்ராலிக் திரவ தொட்டி

(C) electric motor
மின்சார மோட்டார்

(D) steering gear
ஸ்டீயரிங் கியர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

71. Which among the following controls how much refrigerant goes into Evaporator Coil?
பின்வருவனவற்றுள் எது, எவாப்பரேட்டர் காயிலுக்குள் எவ்வளவு ரெஃப்ரிஜிரன்ட் செல்ல வேண்டும் என்பதைக் கட்டுப்படுத்துகிறது?

(A) Compressor
கம்ப்ரஸர்

(B) Expansion valve
விரிவாக்க வால்வு

(C) Fan motor
விசிறி மோட்டார்

(D) Thermostat
தெர்மோஸ்டாட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

72. The component responsible for providing steering assistance in an Electric Power Steering System is
ஒரு மின்சார பவர் ஸ்டீயரிங் அமைப்பில் ஸ்டீயரிங் உதவியை வழங்கும் பாகம்.

(A) Hydraulic pump
ஹைட்ராலிக் பம்ப்

(B) Manual gearbox
மேனுவல் கியர்பாக்ஸ்

(C) Electric motor
மின்சார மோட்டார்

(D) Engine belt
எஞ்சின் பெல்ட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

73. How does active cooling differ from passive cooling in EVs?
மின்சார வாகனங்களில் பாசிவ் கூலிங்-லிருந்து ஆக்டிவ் கூலிங் எவ்வாறு வேறுபடுகிறது?

(A) Uses fans or pumps
குளிர்விக்க மின்விசிறிகள் அல்லது பம்புகளைப் பயன்படுத்துகிறது

(B) Uses only natural heat flow
இயற்கையான வெப்ப ஓட்டத்தை மட்டுமே பயன்படுத்துகிறது

(C) Uses chemical cooling
வேதியியல் குளிர்ச்சியைப் பயன்படுத்துகிறது

(D) Does not cool at all
குளிர்விக்கவே இல்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

74. How is forced air cooling typically implemented in EVs?
பொதுவாக மின்சார வாகனங்களில் Forced Air Cooling எவ்வாறு செயல்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Fans blowing air over hot parts
சூடான பாகங்கள் மீது காற்றை செலுத்தும் மின்விசிறிகள்

(B) Natural airflow without fans
மின்விசிறிகள் இல்லாமல் இயற்கையான காற்றோட்டம்

(C) Spraying liquid coolant
திரவ குளிரூட்டியை தெளித்தல்

(D) Using heat pipes only
வெப்பக் குழாய்களை மட்டுமே பயன்படுத்துதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

75. How Water Jacket helps motor cooling?
மோட்டார் குளிர்ச்சிக்கு வாட்டர் ஜாக்கெட் எவ்வாறு உதவுகிறது?

(A) circulates air
காற்றை சுழற்சி செய்கிறது

(B) circulates coolant
கூலன்ட் சுழற்சி செய்கிறது

(C) stores heat
வெப்பத்தை சேமிக்கிறது

(D) insulates motor
மோட்டாரைக் காப்பிடுகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

76. If the tyre pressure is low the ———— part will wear out more
டயரில் காற்றழுத்தம் குறைவாக இருப்பின் ———— பகுதி அதிகமாக தேய்வடையும்.

(A) near centre
மைய பகுதிகள்

(B) shoulder
இரு ஓரப் பகுதிகள்

(C) in the internal direction
நீளவாக்கு திசையில்

(D) in the cross direction
குறுக்கு திசையில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

77. The main purpose of setting the caster angle is _____.
கேஸ்டர் கோணம் அமைக்கப்படுவதன் முக்கிய நோக்கம் _____.

(A) prevent tyre wear
டயரின் தேய்மானத்தை தவிர்ப்பதற்கு

(B) bring the road contact of the tyre under the point of load
பளுவை சார்ந்து டயரானது சாலையில் தொடர்பு கொள்ளும் நிலையை தருகிறது

(C) compensate for wear in the steering linkage
ஸ்டீயரிங் இணைப்புகளின் தேய்மானத்தை ஈடு கட்டுகிறது

(D) maintain directional control
இயக்க கட்டுப்பாட்டை பராமரிக்கிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

78. Important considerations when placing transmissions in a vehicle system
வாகன அமைப்பில் டிரான்ஸ்மிஷனை வைப்பதில் முக்கியமாக கருத்தில் கொள்ள வேண்டியது.

(A) It must be located near the radio antenna
இது ரேடியோ ஆண்டெனாவிற்கு அருகில் அமைந்திருக்க வேண்டும்

(B) It should match the location of the air conditioner
இது ஏர் கண்டிஷனரின் இருப்பிடத்துடன் பொருத்த வேண்டும்

(C) It must align with the engine layout and drive wheels
இது என்ஜின் அமைப்பு மற்றும் டிரைவ் வீல்களுடன் சீரமைக்கப்பட வேண்டும்

(D) It should face the rear seats
இது மின் இருக்கைகளை நோக்கி இருக்க வேண்டும்.

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

79. The included angle is _____.
இன்க்லுடடு கோணம் என்பது _____.

(A) Camber angle + Caster angle
கேம்பர் கோணம் + கேஸ்டர் கோணம்

(B) King pin inclination + Camber angle
கிங் பின் இன்கிளினேசன் + கேம்பர் கோணம்

(C) Caster angle + King pin inclination
கேஸ்டர் கோணம் + கிங் பின் இன்கிளினேசன்

(D) Inner wheel angle + outer wheel angle
உள்பக்க + வெளிபக்க வீல் கோணம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

80. The following valve is used in 'Tubeless tyres'
டியூப்லெஸ் டயர்களில் கீழ்கண்ட வால்வு பயன்படுத்தப்படுகிறது

(A) Schrader valve
ஷ்ரேடர் வால்வு

(B) Plug valves
பிளக் வால்வு

(C) Pinch valve
பின்ச் வால்வு

(D) Float valve
மிதவை வால்வு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

81. Reasons for using run flat tyres _____.
ரன் ஃபிளாட் டயர்களை பயன்படுத்துவதன் காரணம்

(A) less cost maintenance
குறைந்த விலை மற்றும் பராமரிப்பு

(B) eliminate head for spare tyre and jack
ஸ்பேர் டயர் மற்றும் ஜாக்கியை தவிர்க்கிறது

(C) resist vibration
அதிர்வை எதிர்க்கிறது

(D) provide equal distribution of load
லோடை சமமாக பகிர்ந்தளிக்கிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

82. The primary component in an automatic transmission that allows smooth engagement and disengagement between the engine and transmission
ஒரு ஆட்டோமெட்டிக் ட்ரான்ஸ்மிஷனில் இன்ஜினுக்கும், டிரான்ஸ்மிஷனுக்கும் இடையில் மென்மையான இணைப்பு மற்றும் பிரிப்பை ஏற்படுத்தும் முதன்மை கூறு.

(A) clutch
கிளட்ச்

(B) gearbox
கியர்பாக்ஸ்

(C) propeller shaft
புரொப்பெல்லர் ஷாஃப்ட்

(D) torque converter
டார்க் கன்வெர்ட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

83. Gear Ratio in 'CVT'
'CVT' -இல் கியர் விகிதங்கள் ————————

(A) fixed
நிலையானது

(B) only two
இரண்டு மட்டுமே

(C) infinitely variable
முடிவிலி மாறி

(D) reversible only
பின்னோக்கி செல்லக்கூடியது மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

84. As the piston in the shock absorber moves upward the piston's _____ valve opens.
ஷாக் அப்சார்பரில் பிஸ்டன் மேல்நோக்கி நகரும் தருவாயில் பிஸ்டனில் _____ வால்வு திறக்கப்படுகிறது.

(A) foot valve to reservoir
ரிசர்வயரின் ஃபுட் வால்வு

(B) rebound valve
ரீபவுண்ட் வால்வு

(C) foot valve to cylinder
சிலிண்டரின் ஃபுட் வால்வு

(D) bump valve
பம்ப் வால்வு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

85. In the strut type suspension, a strut is mounted between the frame and the _____.
ஸ்டர்ட் வகை சஸ்பென்சனில் ஒரு ஸ்டர்ட் ஆனது பொருத்தப்பட்டிருப்பது இவற்றிற்கு இடையில் ஒன்று ஃபிரேம் மற்றும் _____ ?

(A) wheel
வீல்

(B) front axle
முன் ஆக்ஸில்

(C) stub axle
ஸ்டப் ஆக்ஸில்

(D) steering linkage
ஸ்டீயரிங் லிங்கேஜ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

86. The location where the air back is installed in the air suspension system is _____.
ஏர் சஸ்பென்சன் சிஸ்டத்தில் ஏர் பேக்குகள் பொருத்தப்படும் இடமானது ————

(A) between frame and vehicle axle
வாகன ஆக்ஸில் மற்றும் ஃபிரேமிற்கு இடையில்

(B) between high control valve and frame
ஃபிரேமிற்கும் ஹை கண்ட்ரோல் வால்வுக்கும் இடையில்

(C) between air pressure regulator and front axle
முன் ஆக்ஸிலுக்கும் ஏர் பிரஷர் ரெகுலேட்டருக்கும் இடையில்

(D) between brake tank and vehicle axle
வாகன ஆக்ஸிலுக்கும், பிரேக் டேங்கிற்கும் இடையில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

87. The shock absorber used in modern cars is of _____ type.
நவீன கார்களில் பயன்படும் ஷாக் அப்சார்பர் ஆனது _____ வகை.

(A) solid type
சாலிடு வகை

(B) rigid type
ரிஜிட் வகை

(C) telescopic type
டெலஸ்கோப்பிக் வகை

(D) hinge type
ஹின்ஜ் வகை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

88. The function of the stabilizer bar is an automobile is to reduce the occurrence of _____.
ஆட்டோமொபைலில் ஸ்டெபிளைசர் பாரின் வேலையானது _____ நிகழ்வை குறைப்பதற்கு

(A) roll
உருளுதல்

(B) pitch
தடாலென விழுதல்

(C) yaw
வழி மாறி செல்லுதல்

(D) dip
மூழ்குதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

89. In a double wish bone suspension, the upper wish bone usually looks like this
ஒரு இரட்டை விஷ் போன் சஸ்பென்ஷனில், மேல் விஷ் போன் பொதுவாக இப்படி இருக்கும்.

(A) longer than the lower wish bone
கீழ் விஷ்போனை விட நீளமானது

(B) shorter than the lower wish bone
கீழ் விஷ்போனை விட குறுகியது

(C) same length as the lower wish bone
கீழ் விஷ்போனின் அதே நீளம்

(D) not used
பயன்படுத்தப்படவில்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

90. If the power steering fails, the _____ part of the electronic power steering back to manual steering mode.

பவர் ஸ்டீயரிங் செயலிழந்தால் எலக்ட்ரானிக் பவர் ஸ்டீயரிங்கின் _____ பகுதி மீண்டும் மேனுவல் ஸ்டீயரிங் முறைக்கு மாறுகிறது.

(A) solenoid valve
சொலினாய்டு வால்வு

(B) phase compensator
ஃபேஸ் காம்பென்சேட்டர்

(C) fail safe relay
ஃபெயில் சேஃப் ரிலே

(D) current controller
மின்னோட்டக் கட்டுப்படுத்தி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

91. The track rod is connected to the steering arm through _____.

டிராக் ராடானது _____ மூலம் ஸ்டீயரிங் ஆர்ம் உடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

(A) ball joint
பால் ஜாயிண்ட்

(B) king pin
கிங் பின்

(C) stub axle
ஸ்டப் ஆக்ஸில்

(D) universal joint
யுனிவர்சல் ஜாயிண்ட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

92. When steering wheel rotates, it makes the worm to rotate which in turn rotates the sector/peg to move?

ஸ்டீயரிங் வீல் சுழற்றப்படும் பொழுது வார்மானது அதனுடன் இணைந்துள்ள செக்டர் / பெக்கை இயக்குவது?

(A) in an arc
ஆர்க் வடிவில்

(B) in an semi circle
பாதி வட்ட வடிவில்

(C) in an full circle
முழு வட்ட வடிவில்

(D) in a straight line
ஒரே நேர்க்கோட்டில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

93. The _____ shape is considered to be the best in aerodynamic efficiency in vehicles.

வாகனங்களில் காற்றியக்க செயல்திறனுக்குள் _____ வடிவம் சிறந்ததாகக் கருதப்படுகிறது.

(A) square shape

சதுர வடிவம்

(B) tear drop or rounded shape
கண்ணீர் துளி அல்லது வட்ட வடிவம்

(C) triangular shape

முக்கோண வடிவம்

(D) flat shape
தட்டையான வடிவம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

94. A stub axle is attached to an axle beam by _____.

ஒரு ஆக்ஸில் பீமின் மேல் ஸ்டப் ஆக்ஸிலானது _____ மூலமாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

(A) king pin
கிங் பின்

(B) ball joint
பால் ஜாயிண்ட்

(C) track rod
டிராக் ராடு

(D) track arm
டிராக் ஆர்ம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

95. In a recirculating ball type steering gear the balls pass through the ball nut and _____ between them.
ரீசர்குலேட்டிங் பால் வகை ஸ்டீயரிங் கியரில் பால்களானது கடந்து செல்வது இவற்றினிடையே பால் நட் மற்றும்_____.

(A) gear rack
கியர் ரேக்

(B) worm wheel
வார்ம் வீல்

(C) steering wheel
ஸ்டீயரிங் வீல்

(D) worm shaft
வார்ம் சாஃப்ட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

96. The primary insulation material used in PILC cables is _____.
PILC கேபிள்களில் பயன்படுத்தப்படும் முதன்மை காப்பு பொருள் _____

(A) XLPE (Cross-linked Polyethelene)
XLPE (குறுக்கு - இணைக்கப்பட்ட பாலிஎதிலீன்)

(B) PVC
PVC (பாலிவினைல் குளோரைடு)

(C) Paper
காகிதம்

(D) Rubber
ரப்பர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

97. In a balanced three phase star connection, the relationship between Line Voltage (V_L) and Phase Voltage (V_P) is _____.
ஒரு பேலன்ஸ் த்ரீ ஃபேஸ் ஸ்டார் இணைப்பில் மின்னழுத்தம் (V_L) மற்றும் ஃபேஸ் மின்னழுத்தம் (V_P) இடையேயான உறவு_____.

(A) $V_L = V_P$

(B) $V_L = \sqrt{3} * V_P$

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

(D) $V_L = 3 * V_P$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

98. Which of the following is true about Direct Current (DC)?
நேரடி மின்னோட்டம் (DC) பற்றி பின்வரும் கூற்றுகளில் எது உண்மை?

(A) Its magnitude changes continuously
அதன் அளவு தொடர்ந்து மாறுகிறது.

(B) Its direction reverses periodically
அதன் திசை அவ்வப்போது மாறுகிறது

(C) It flows in one direction only
இது ஒரு திசையில் மட்டுமே பாய்கிறது

(D) It can be easily converted to high voltage for long distance transmission
நீண்டதூர பரிமாற்றத்திற்காக இதை எளிதாக உயர் மின்னழுத்தங்களாக மாற்றலாம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

99. Which of the following statement is incorrect about Alternating Current?
மாற்று மின்னோட்டத்தை பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளில் எது தவறானது?

(A) It changes its magnitude with time
இது காலத்துடன் அதன் அளவை மாற்றுகிறது

(B) It flows both direction
இது இரு திசைகளிலும் பாய்கிறது

(C) It has a constant value
இது ஒரு நிலையான மதிப்பை கொண்டுள்ளது

(D) It can be transported over long distances with less power loss
குறைந்த மின்இழப்பில் நீண்டதூரத்திற்கு இதை கொண்டு செல்ல முடியும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

100. The primary function of the stator in an electric motor _____.
ஒரு மின்மோட்டாரில் ஸ்டேட்டாரின் முதன்மை செயல்பாடு _____.

(A) to rotate the shaft
தண்டை சுழற்ற

(B) to generate a rotating magnetic field
சுழலும் காந்தபுலத்தை உருவாக்க

(C) to cool the motor
மோட்டாரை குளிர்விக்க

(D) to reduce the friction
உராய்வை குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

101. What is the relationship between charge (Q) capacitance (C) and voltage (V) in a capacitor?
ஒரு மின்தேக்கியின் மின்னோட்டம் (Q) மின் தேக்கம் (C) மற்றும் மின்னழுத்தம் (V) ஆகியவற்றுக்கு இடையேயான தொடர்பு என்ன?

(A) Q = CV
Q = CV

(B) C = QV
C = QV

(C) V = I/R
V = I/R

(D) None of the above
மேற்கூறியவற்றில் எதுவுமில்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

102. What is the primary function of a Relay?
ரிலேவின் முதன்மை செயில்பாடு என்ன?

(A) To produce linear motion
நேரியல் இயக்கத்தை உருவாக்க

(B) To amplify sound
ஒலியை பெருக்க

(C) To switch electrical circuits
மின்கூற்றுகளை மாற்ற

(D) To store energy
ஆற்றலை சேமிக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

103. The role of the solenoid in the starting system of the vehicle is _____.
வாகனத்தின் ஸ்டார்ட்டிங் சிஸ்டத்தில் சொலினாய்டின் பங்கு ————————————.

(A) it regulates the fuel injection
இது எரிபொருள் உட்செலுத்தலை ஒழுங்குபடுத்துகிறது

(B) it charges the battery
இது பேட்டரியை சார்ஜ் செய்கிறது

(C) it acts as a relay to close the contacts between the battery & starter motor
இது பேட்டரிக்கும் ஸ்டார்டர் மோட்டாருக்கும் இடையிலான தொடர்புகளை மூடுவதற்கான ரிலேவாக செயல்படுகிறது

(D) it controls the alternator output
இது மின்மாற்றி வெளியீட்டை கட்டுபடுத்துகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

104. Which of the following effects is primarily responsible for the operation of a thermocouple?
பின்வரும் விளைவுகளில் எது தெர்மோகப்பிளின் செயல்பாட்டிற்கு முதன்மையான காரணமாகிறது

(A) Joule effect
ஜூல் விளைவு

(B) Seebeck effect
சீபெக் விளைவு

(C) Doppler effect
டாப்ளர் விளைவு

(D) Hall effect
ஹால் விளைவு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

105. Which device is commonly used to convert waste heat into electricity in IC Engines?
உள்எரி என்ஜின்களில் கழிவு வெப்பத்தை மின்சாரமாக மாற்ற பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் சாதனம் எது

(A) Alternator
மின்மாற்றி

(B) Thermo electric generator
வெப்பமின் ஜெனரேட்டர்

(C) Heat exchanger
வெப்பப்பரிமாற்றி

(D) Turbocharger
டர்போசார்ஜர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

106. The primary function of a circuit breaker is _____.
சர்க்யூட் பிரேக்கரின் முதன்மை செயல்பாடு என்பது _____.

(A) to amplify electrical signals
மின் சமிக்ஞைகளை பெருக்க

(B) to convert AC to DC
ACயை DCயாக மாற்ற

(C) to protect electrical circuits from overload and short circuits
அதிக சுமை மற்றும் ஷார்ட் சர்க்யூட்களிடமிருந்து மின்கூற்றுகளை பாதுகாக்க

(D) to store electrical energy
மின் ஆற்றலை சேமிக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

107. In which type of circuit is a ballast resistor commonly found?
எந்த வகையான மின்சுற்றுகளில் ஒரு பேலஸ்டு ரெஸிஸ்டார் காணப்படுகிறது

(A) Low voltage AC circuit
குறைந்த மின்னழுத்த AC சுற்றுகள்

(B) High voltage AC circuit
உயர் மின்னழுத்த AC சுற்றுகள்

(C) Ignition systems
இக்னீஷியன் அமைப்புகள்

(D) Power supply circuits
பவர் வழங்கும் சுற்றுகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

108. The main characteristic of an Electrical Insulator is _____.
மின்கடத்தாப்பொருளின் முக்கிய பண்புகள் _____.

(A) it allows electric current to flow freely
இது மின்சாரத்தை சுதந்திரமாக பாய அனுமதிக்கிறது

(B) it has loosely bound electrons
இது தளர்வாக பிணைக்கப்பட்ட எலக்ட்ரான்களை கொண்டுள்ளது

(C) it prevent the flow of electric current
இது மின்சாரத்தின் ஓட்டத்தை தடுக்கிறது

(D) it has high electrical conductivity
இது அதிக மின்கடத்துத்திறனை கொண்டுள்ளது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

109. A Wattmeter measures _____.
வாட்மீட்டர் _____ ஐ அளவிடுகிறது.

(A) Voltage
மின்னழுத்தம் (Voltage)

(B) Current
மின்னோட்டம் (Current)

(C) Power
சக்தி (Power)

(D) Resistance
எதிர்ப்பு (Resistance)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

110. The primary purpose of grounding in Electrical System is _____.
மின்சார அமைப்புகளில் தரையிரக்கத்தின் முதன்மை நோக்கம் என்ன?

(A) Voltage control
மின்னழுத்த கட்டுப்பாடு

(B) Equipment cooling
உபகரணங்களை குளிர்வித்தல்

(C) Personnel safety and equipment protection
பணியாளர்கள் பாதுகாப்பும் உபகரண பாதுகாப்பும்

(D) Power factor correction
பவர் ஃபாக்டர் திருத்தம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

111. The following organization defines the Diagnostic Trouble Codes (DTC) used in vehicles.
பின்வரும் அமைப்பு வாகனங்களில் பயன்படுத்தப்படும் கண்டறியும் சிக்கல் குறியீடுகளை (DTC) வரையறுக்கிறது

(A) ISO
(B) SAE
(C) IEEE
(D) FDA

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

112. Does the second digit '1' in the scan tool letter code represents?
ஸ்கேன் கருவி எழுத்து குறியீட்டில் உள்ள இரண்டாவது இலக்க '1' எதை குறிக்கிறது?

(A) Government required code
அரசாங்கத்தால் கோரப்பட்ட குறியீடு

(B) Manufacturer specific code
உற்பத்தியாளர் சார்ந்த குறியீடு

(C) Universal code
உலகளாவிய குறியீடு

(D) Incorrect code
தவறான குறியீடு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

113. HVIL connectors are designed in which forms to ensure proper connection?
HVIL இணைப்புகள், சரியான இணைப்பை உறுதி செய்ய எந்த வடிவங்களில் வடிவமைக்கப்படுகின்றன?

(A) circular and square connectors
வட்ட மற்றும் சதுர இணைப்பிகள்

(B) male and female connectors
மேல் மற்றும் ஃபிமேல் இணைப்பிகள் (ஆண் மற்றும் பெண் இணைப்பிகள்)

(C) wireless connectors
வயர்லெஸ் இணைப்பிகள்

(D) magnetic connectors only
காந்த இணைப்பிகள் மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

114. The following component directly receives power from the high voltage cables after the power pack?
பவர் பேக்கிற்குப் பிறகு பின்வரும் கூறு உயர் மின்னழுத்த கேபிள்களிலிருந்து நேரடியாக சக்தியைக் பெறுகிறது.

(A) Traction battery
இழுவை பேட்டரி

(B) Traction motor
இழுவை மோட்டார்

(C) Inverter
இன்வெர்ட்டர்

(D) DC-DC converter
DC-DC மாற்றி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

115. The following type of communication method does LIN use
LIN எந்த வகையான தொடர்பு முறையைப் பயன்படுத்துகிறது?

(A) parallel network protocol communication
இணை பிணைய நெறிமுறை தொடர்பு

(B) serial network protocol communication
தொடர்பு பிணைய நெறிமுறை தொடர்பு

(C) wireless network protocol communication
வயர்லெஸ் பிணைய நெறிமுறை தொடர்பு

(D) optical communication
ஒளியியல் தொடர்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

116. The following are the kind of communication automotive telematics primarily use
பின்வருபவை ஆட்டோமோடிவ் டெலிமாடிக்ஸ் முதன்மையாகப் பயன்படுத்தும் தொடர்பு வகைகள்

(A) one way communication
ஒரு வழி தொடர்பு

(B) two way communication
இரு வழி தொடர்பு

(C) morse code
மோர்ஸ் குறியீடு

(D) analog radio signals
அனலாக் ரேடியோ சிக்னல்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

117. How much accuracy does the tyre pressure warning system measure pressure to ?
டயர் அழுத்த எச்சரிக்கை அமைப்பு அழுத்தத்தை எவ்வளவு துல்லியமாக அளவிடுகிறது.

(A) ± 1 KPa

(B) ± 3 KPa

(C) ± 5 KPa

(D) ± 10 KPa

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

118. The component is embedded in the dashboard to create the reflective display effect.
டாஷ்போர்டில் பிரதிபலிப்பு காட்சி விளைவைக் உருவாக்க இந்த கூறு உட்பொதிக்கப்பட்டுள்ளது?

(A) A magnifying glass
பெரிதாக்கி கண்ணாடி

(B) A touch screen
தொடுதிரை

(C) A camera
கேமரா

(D) A mirror
கண்ணாடி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

119. In the event of a battery failure during a crash, how does the SRS system continue to function?
ஒரு விபத்தின் போது பேட்டரி செயலிழந்தால் SRS அமைப்பு எவ்வாறு தொடர்ந்து செயல்படும்?

(A) It cannot function without the battery
பேட்டரி இல்லாமல் இது செயல்பட முடியாது

(B) It uses capacitors within the control unit as backup power
இது கட்டுப்பாட்டு அலகுக்குள் உள்ள மின் தேக்கிகளை காப்பு சக்தியாகப் பயன்படுத்துகிறது

(C) It switches to manual mode
இது மேனுவல் பயன்முறைக்கு மாறுகிறது

(D) It uses the vehicle's solar power
இது வாகனத்தின் சூரிய சக்தியைப் பயன்படுத்துகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

120. Why are the sensors sealed in epoxy?
சென்சார்கள் ஏன் எபோக்சியில் சீல் வைக்கப்படுகின்றன?

(A) To enhance electrical conductivity
மின்கடத்துத்திறனை அதிகரிக்க

(B) To prevent contaminations and moisture from entering
மாசுபாடுகள் மற்றும் ஈரப்பதம் உள்ளே நுழைவதைத் தடுக்க

(C) To reduce weight
எடையைக் குறைக்க

(D) To improve magnetic strength
காந்த வலிமையை மேம்படுத்த

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

121. The air bag usually made from
காற்றுப்பை பொதுவாக எதனால் தயாரிக்கப்படுகிறது?

(A) porous nylon
நுண்துளை நைலான்

(B) leather
லெதர்

(C) plastic
பிளாஸ்டிக்

(D) rubber
ரப்பர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

122. What benefit do more sophisticated door locking systems provide over simpler designs?
எளிமையான வடிவமைப்புகளை விட அதிநவீன கதவு பூட்டு அமைப்புகள் என்ன நன்மையை வழங்குகின்றன?

(A) high cost and simpler wiring
அதிக விலை மற்றும் எளிமையான வயரிங்

(B) safety as well as improved comfort
பாதுகாப்பு மற்றும் மேம்பட்ட வசதி

(C) manual operation only
மேனுவல் இயக்குவதற்கு மட்டும்

(D) reduced use of electrical components
மின் காம்போனென்ட்ஸ் குறைக்கப்பட்டது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

123. The system used to unlock doors manually from inside the car is known as
காரின் உள்ளே இருந்து கதவுகளை கைமுறையாக திறக்கப் பயன்படுத்தப்படும் அமைப்பு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

(A) electrical relays
மின்சார ரிலேக்கள்

(B) mechanical latch system
இயந்திர லாட்ச் அமைப்பு

(C) transistorised switching circuit
டிரான்ஸிஸ்டர் கொண்ட ஸ்விட்சிங் சுற்று

(D) gear reduction system
கியர் குறைப்பு அமைப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

124. The following processing techniques is compatible with the metripack system
பின்வரும் செயலாக்க நுட்பங்களில் எது மெட்ரிபாக் முறைமையுடன் ஏற்புடையது?

(A) soldering
சால்டரிங்

(B) dual stage crimping
டபுள்-ஸ்டேஜ் கிரிம்பிங்

(C) manual cable tying
மேனுவல் கேபிள் டையிங்

(D) heat shrinking
ஹீட் ஷிரிங்கிங்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

125. The primary use of multiple wire hard shell connectors _____.
பல வயர் ஹார்ட் ஷெல் இணைப்பிகளின் முதன்மை பயன்பாடு _____.

(A) to connect speakers to an amplifier
ஸ்பீக்கர்களை ஒரு ஆம்பிளிஃபையருடன் இணைக்க

(B) to connect the CPU, EDC and other electrical circuit boards
CPU, EDC மற்றும் பிற மின்சார சுற்று பலகைகளை இணைக்க

(C) to connect only power supply cables
மின்சார வழங்கல் கேபிள்களை மட்டும் இணைக்க

(D) to connect lighting circuits only
விளக்கு சுற்றுகளை மட்டும் இணைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

126. This factor mainly determines the choice of wire terminal
வயர் முனையத்தின் தேர்வை எந்த காரணி முக்கியமாக தீர்மானிக்கிறது?

(A) color of the wire
வயரின் நிறம்

(B) size and usage of the wire
வயரின் அளவு மற்றும் பயன்பாடு

(C) length of the wire
வயரின் நீளம்

(D) weight of the wire
வயரின் எடை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

127. Metric wire often specified by its diameter in millimeters in why using metric gauge numbers
மெட்ரிக் வயர் பெரும்பாலும் மெட்ரிக் கேஜ் எண்களைப் பயன்படுத்துவதற்குப் பதிலாக மில்லிமீட்டரில் வட்டம் கொண்டு குறிப்பிடப்படுவது ஏன்?

(A) Millimeters are easier to convert to voltage
மில்லிமீட்டர்களை மின்னழுத்தமாக மாற்றுவது எளிது

(B) To avoid confusion with the AWG system
AWG அமைப்புடன் குழப்பத்தைத் தவிர்க்க

(C) Millimeter values are preferred for insulation rating
காப்பு மதிபீட்டிற்கு மில்லிமீட்டர் மதிப்புகள் விரும்பப்படுகின்றன

(D) Metric gauge numbers are not standardized
மெட்ரிக் கேஜ் எண்கள் தரப்படுத்தப்படவில்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

128. The unit is used to measure the wire diameter
ஒரு கேபிளில் உள்ள ஒவ்வோரு இழையின் விட்டத்தையும் அளவிட ———————— அலகு பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Amperes
ஆம்பியர்கள்

(B) Thousandths of an inch
ஒரு அங்குலத்தின் ஆயிரத்தில் ஒரு பங்கு

(C) Inches
அங்குலம்

(D) Centimeters
சென்டிமீட்டர்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

129. Which wire type is generally more rigid and less flexible?
பொதுவாக எந்த வகையான வயர் அதிகமாக கடினமாகவும் குறைவான நெகிழ்வாகவும் இருக்கும்?

(A) Fiber optic wire
ஃபைபர் ஆப்டிக் வயர்

(B) stranded wire
ஸ்ட்ராண்டட் வயர்

(C) solid wire
சாலிட் வயர்

(D) coaxial wire
கோ ஆக்சியல் வயர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

130. This informations automotive wiring diagrams typically contain to aid in trouble shooting
இந்த தகவல்கள் பொதுவாக வாகன வயரிங் வரைபடங்களில் சிக்கலைத் தீர்க்க உதவும்

(A) only wire lengths
கம்பி நீளம் மட்டும்

(B) only connector types
இணைப்பான் வகைகள் மட்டும்

(C) number codes and symbols
எண் குறியீடுகள் மற்றும் சின்னங்கள்

(D) only insulation materials
காப்புப் பொருட்கள் மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

131. The ECU specific function communication is done by _____.
ECU ஆனது குறிப்பிட்ட செயல்பாட்டு தொடர்பு ———————— மூலம் செய்யப்படுள்ளது.

(A) Bluetooth
புளூடூத்

(B) CAN protocol systems
CAN நெறிமுறை அமைப்புகள்

(C) Wi-fi
Wi-fi

(D) USB connections
USB இணைப்புகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

132. The most commonly used fluid in liquid cooling systems for battery packs is
பேட்டரி பேக்குகளுக்கான திரவ குளிரூட்டும் அமைப்புகளில் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் திரவம்

(A) water or ethylene glycol mixtures
நீர் அல்லது எத்திலின் கிளைகோல் கலவைகள்

(B) oil
எண்ணெய்

(C) liquid nitrogen
திரவ நைட்ரஜன்

(D) alcohol
ஆல்கஹால்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

133. The primary purpose of thermal management in EVs
மின்சார வாகனங்களில் வெப்ப மேலாண்மையின் முதன்மை நோக்கம் என்ன?

(A) increase friction
அதிக உராய்வு

(B) reduce heat
வெப்பத்தை குறைத்தல்

(C) increase temperature
வெப்பநிலை அதிகரித்தல்

(D) increase noise
அதிக ஒலியை ஏற்படுத்துதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

134. The unit of battery capacity
பேட்டரி கொள்ளளவின் அலகு என்ன?

(A) Volt
வோல்ட்

(B) Resistance
மின்தடை

(C) Ampere
ஆம்பியர்

(D) Ampere-hour (Ah)
ஆம்பியர் மணி நேரம் (Ah)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

135. The main function of battery pack is _____
முதன்மையான பேட்டரி தொகுப்பின் செயல்பாடு _____

(A) to generate electricity
மின்சாரம் தயாரிக்க

(B) to store energy
ஆற்றலை சேமிக்க

(C) to produce heat
வெப்பத்தை உருவாக்க

(D) to produce current
மின்னோட்டத்தை உருவாக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

136. The expansion of BMS _____
BMS என்பதின் விரிவாக்கம் _____

(A) Battery Management System
பேட்டரி மேனேச்மென்ட் சிஸ்டம்

(B) Battery Manufacturing System
பேட்டரி மேனுஃபேக்சரிங் சிஸ்டம்

(C) Battery Maintenance System
பேட்டரி மெய்ன்டனன்ஸ் சிஸ்டம்

(D) Battery Monitoring System
பேட்டரி மானிடரிங் சிஸ்டம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

137. _____ instrument of measure voltage.
மின்னழுத்தத்தை அளவிடும் கருவி _____

(A) Voltmeter
வோல்ட் மீட்டர்

(B) Ammeter
அம்மீட்டர்

(C) Watt meter
வாட் மீட்டர்

(D) Frequency meter
ஃபிரிக்வன்ஸி மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

138. Which of the following is not one of the four main types of battery packs used in Electric Vehicle?

மின்சார வாகனங்களில் (EVக்கள்) பயன்படுத்தப்படும் நான்கு முக்கிய வகையான பேட்டரி பேக்குகளில் பின்வருவனவற்றில் எது இல்லை?

(A) Hybrid battery pack
கலப்பின பேட்டரிபேக்

(B) EV battery pack
EV பேட்டரி பேக்

(C) High performance battery pack
உயர் செயல்திறன் கொண்ட பேட்டரிபேக்

(D) Lead-acid starter pack
லெட்-ஆசிட் ஸ்டார்டர் பேக்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

139. The parameters typically monitor by the battery management system are _____

பேட்டரி மேனேஜ்மென்ட் சிஸ்டத்தால் பொதுவாக கண்காணிக்கப்படும் அளவுறுக்கள் _____

(A) Voltage only
மின்னழுத்தம் மட்டும்

(B) Current only
மின்னோட்டம் மட்டும்

(C) Temperature only
வெப்பநிலை மட்டும்

(D) Voltage, Current and Temperature
மின்னழுத்தம், மின்னோட்டம் மற்றும் வெப்பநிலை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

140. In an EV Battery Indirect Cooling System where coolant circulates through pipes similar to Internal Combustion Engine's Cooling System, what are the key requirements for the cooolant?

ஒரு EV பேட்டரி குளிரூட்டும் அமைப்பில், உள்ளெரி எஞ்சினின் குளிரூட்டும் அமைப்பை போலவே குழாய்கள் வழியாக குளிரூட்டி சுழலும், குளிரூட்டிக்கான முக்கிய தேவைகள் என்ன?

(A) Low heat capacity and no corrosion inhibitors
குறைந்த வெப்பதிறன் மற்றும் அரிப்பு மட்டுப்படுத்திகள் இல்லை

(B) High heat capacity and corrosion inhibitors
அதிக வெப்பதிறன் மற்றும் அரிப்பு மட்டுப்படுத்திகள்

(C) Only air cooling is required
காற்று குளிரூட்டல் மட்டுமே தேவை

(D) Coolant should be electrically conductive
குளிரூட்டி மின் கடத்தும் தன்மை கொண்டதாக இருக்க வேண்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

141. The chemical reaction in a primary cell during discharge is _____.

மின்னிறக்கத்தின் போது ஒரு முதன்மை மின் கலத்தில் ஏற்படும் வேதியியல் வினை _____ ஆகும்

(A) reversible
மீளக்கூடியது

(B) not reversible
மீளமுடியாதது

(C) catalytic
வினையூக்கி

(D) endothermic
வெப்பம் வெளியேற்றும் தன்மை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

142. The _____ is a common type of primary cell.
பின்வருவனவற்றில் _____ வகை பொதுவான பிரைமரி செல் ஆகும்

(A) Lead acid battery
லீட்-அமில பேட்டரி

(B) Nickel-metal hydride battery
நிக்கல்-மெட்டல் ஹைட்ரைடு பேட்டரி

(C) Alkaline battery
கார பேட்டரி

(D) Lithium-ion battery
லித்தியம்-அயன் பேட்டரி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

143. NiCad batteries offer
NiCad பேட்டரிகள் _____ வழங்குகின்றன

(A) low specific power
குறைந்த குறிப்பிட்ட சக்தி

(B) short life cycle
குறுகிய ஆயுட்கால சுழற்சி

(C) high specific power
அதிக குறிப்பிட்ட சக்தி

(D) limited temperature operation
வரையறுக்கப்பட்ட வெப்பநிலை செயல்பாடு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

144. Using multiple cells connected together forms a _____
பல செல்களை ஒன்றாக இணைப்பதன் மூலம் _____ உருவாகிறது

(A) wire
கம்பி

(B) circuit
சுற்று

(C) battery
பேட்டரி

(D) resistor
மின்தடை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

145. The internal resistance of a battery is directly related to _____
ஒரு பேட்டரியின் உள் மின்தடை நேரடியாக _____ உடன் தொடர்புடையது

(A) ability to carry current
மின்னோட்டத்தை எடுத்துச் செல்லும் திறன்

(B) storage capacity
சேமிப்பு திறன்

(C) voltage output
மின்னழுத்த வெளியீடு

(D) size and weight
அளவு மற்றும் எடை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

146. A significant advantage of NiMH batteries over NiCad is ————.
NiCad-ஐ விட NiMH பேட்டரிகளின் குறிப்பிடத்தக்க நன்மை _____

(A) are heavier
கனமானவை

(B) contain cadmium
காட்மியம் கொண்டவை

(C) are free cadmium
காட்மியம் இல்லாதவை

(D) have a lower life cycle
குறைந்த ஆயுட்காலம் கொண்டவை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

147. Lithium - ion batteries generally have
லித்தியம்-அயன் பேட்டரிகள் பொதுவாக இவற்றைக் கொண்டுள்ளன

(A) very high internal resistance
மிக அதிக உள் எதிர்ப்பு

(B) very low internal resistance
மிகக் குறைந்த உள் எதிர்ப்பு

(C) no internal resistance
உள் எதிர்ப்பு இல்லை

(D) moderate internal resistance under all conditions
எல்லா நிலைகளிலும் மிதமான உள் எதிர்ப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

148. In a hydrometer test, a low specific gravity reading indicates
ஒரு ஹைட்ரோடமீட்டர் சோதனையில், குறைந்த ஸ்பெசிபிக் கிராவிட்டி அளவீடு பின்வருவனவற்றைக் குறிக்கிறது.

(A) high charge level
அதிக சார்ஜ்நிலை

(B) fully charged battery
முழுமையாக சார்ஜ் செய்யப்பட்ட பேட்டரி

(C) low charge level or discharged battery
குறைந்த சார்ஜ் நிலை அல்லது டிஸ்சார்ஜ் செய்யப்பட்ட பேட்டரி

(D) high electrolyte concentration
அதிக எலக்ட்ரோலைட் செறிவு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

149. The main disadvantages of lead acid batteries
லெட்-ஆசிட் பேட்டரி-இன் முக்கிய குறைபாடு என்ன?

(A) high cost
அதிக விலை

(B) low energy density
குறைந்த ஆற்றல் அடர்த்தி

(C) complex charging method
சிக்கலான சார்ஜிங் முறை

(D) high self discharge rate
தானாக டிஸ்சார்ஜ் ஆகும் விகிதம் அதிகம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

150. One of the advantage of sealed maintenance free batteries is _____

சீல் செய்யப்பட்ட பராமரிப்பு இல்லாத பேட்டரிகளின் நன்மைகளில் ஒன்று _____

(A) No damage of flooring by spoilage of batteries acid (or) water during maintenance
பராமரிப்பின் போது பேட்டரியின் கெட்டுபோன அமிலம் அல்லது தண்ணீரால் தரைக்கு சேதம் ஏற்படாது

(B) Increased electrolyte consumption
அதிகமாக எலக்ட்ரோலைட் தேவைபடுதல்

(C) The need for a separate battery room
தனி பேட்டரி அறை தேவைபடுதல்

(D) Frequent terminal corrosion
அடிக்கடி முனைய (terminal) அரிப்பு ஏற்படுதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

151. The _____ stores the Regenerated Energy.
மறுசுழற்சி ஆற்றல் _____ இல் சேமிக்கப்படுகிறது.

(A) motor
மோட்டார்

(B) controller
கன்ட்ரோலர்

(C) battery
பேட்டரி

(D) axle
அச்சு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

152. The following electrical motor efficiency formulae, 'P_1' is noted

$$n = \frac{0.7457 \times hp \times load}{P_1}$$

பின்வருவனவற்றில் எலெக்ட்ரிகல் மோட்டார் செயல்திறன் சூத்திரத்தில் 'P_1' என்பது _____ குறிக்கிறது

$$n = \frac{0.7457 \times hp \times load}{P_1}$$

(A) output power is kW
அவுட்புட் பவர் கிலோ வாட்

(B) input power is kW
இன்புட் பவர் கிலோ வாட்

(C) heat losses
வெப்ப இழப்புகள்

(D) mechanical power
இயந்திர சக்தி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

153. What does the term "Regenerative braking" refer to in an EV?
ஒரு EVயின் "மீளுருவாக்க பிரேக்கிங்" என்ற சொல் எதை குறிக்கிறது

(A) Using friction brakes to slow the vehicle
வாகனத்தின் வேகத்தை குறைக்க உராய்வு பிரேக்குகளை பயன்படுத்துதல்

(B) Capturing Energy from braking and storing it in the battery
பிரேக்கிங்கிலிருந்து ஆற்றலை பெற்று பேட்டரியில் சேமித்தல்

(C) Applying brakes to prevent the wheels from locking UP
சக்கரங்கள் பூட்டப்படுவதை தடுக்க பிரேக்குகளை பயன்படுத்தல்

(D) Reducing the speed of electric motor while driving
வாகனம் ஓட்டும்போது மின்சார மோட்டாரின் வேகத்தை குறைத்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

154. _____ type of motor is commonly used in Electric Vehicles due to its high performance.
அதிக செயல்திறன் காரணமாக மின்சார வாகனங்களில் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் மோட்டார் வகை எது?

(A) Induction motor
தூண்டல் மோட்டார்

(B) Brushed DC motor
பிரஷ்டு DC மோட்டார்

(C) Permanent magnet synchronous motor (PMSM)
நிரந்தர காந்த ஒத்திசைவான மோட்டார் (PMSM)

(D) Stepper motor
ஸ்டெப்பர் மோட்டார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

155. _____ factor is most critical for determining the range of an EV?
ஒரு EVயின் வரம்பை நிர்ணயிப்பதில் _____ காரணி மிகவும் முக்கியமானது

(A) Motor weight
மோட்டார் எடை

(B) Battery capacity
பேட்டரி திறன்

(C) Tire size
டயர் அளவு

(D) Gear ratio
கியர் விகிதம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

156. Where are choppers used in electric vehicles?
எலக்ட்ரிக் வாகனத்தில் சாப்பர்-எங்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Dynomo
டைனெமோ

(B) Electric motor
எலக்ட்ரிக் மோட்டார்

(C) DC motor
DC மோட்டார்

(D) AC motor
AC மோட்டார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

157. Purpose of using 'Chopper Amplifier' in electric vehicle
எலக்ட்ரிக் வாகனத்தில் 'சாப்பர் ஆம்ப்ளிஃபையர்' பயன்படுத்தப்படும் நோக்கம் _____.

(A) Maintain the speed of a DC motor
DC மோட்டாரின் வேகத்தை பராமரிக்க

(B) Control the speed of a DC motor
DC மோட்டாரின் வேகத்தை கட்டுப்படுத்த

(C) Increases the speed of a DC motor
DC மோட்டாரின் வேகத்தை அதிகரிக்க

(D) Decreases the speed of a DC motor
DC மோட்டாரின் வேகத்தை குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

158. In a DC motor the rotor is _____ to the axis of the cylinder.
DC மோட்டாரில் ரோட்டார் ஆனது சிலிண்டரின் அச்சுக்கு _____ ஆக உள்ளது.

(A) perpendicular
செங்குத்தாக

(B) obliquely
சாய்வாக

(C) curved
வளைவாக

(D) roundly
வட்டமாக

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

159. Expansion of 'BLDC' _____.
'BLDC' என்பதன் விரிவாக்கம் _____

(A) Brush Less DC Motor
பிரஷ் லெஸ் DC மோட்டார்

(B) Battery Link DC Motor
பேட்டரி லிங்க் DC மோட்டார்

(C) Brush Length DC Motor
பிரஷ் நீளம் DC மோட்டார்

(D) Brass Lead DC Motor
பித்தளை ஈயம் DC மோட்டார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

160. Expansion of 'PWM' _____.
'PWM' என்பதன் விரிவாக்கம் _____.

(A) Power With Motor
பவர் வித் மோட்டார்

(B) Power Window Module
பவர் விண்டோ மாடுல்

(C) Pressure Width Modulation
பிரஷர் வித் மாடுலேஷன்

(D) Pulse Width Modulation
பல்ஸ் வித் மாடுலேஷன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

161. The magnetic field generated in a DC motor enters the armature from the _____ side of the field coil.
DC மோட்டார்-ல் உருவாக்கப்படும் காந்த ஃபீல்ட்டும் ஆனது ஃபீல்ட்டு சுருளின் _____ பக்கத்தில் இருந்து ஆர்மெச்சர்-ல் நுழைகிறது.

(A) South pole
தென் துருவம்

(B) North pole
வட துருவம்

(C) East pole
கிழக்கு துருவம்

(D) West pole
மேற்கு துருவம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

162. In BLDC motors, the stator is made of _____.
BLDC மோட்டார்களில் ஸ்டேட்டர் ஆனது _____ ஆக இருக்கும்.

(A) permanent magnet
நிலை காந்தம்

(B) winding
கம்பிச்சுருள்

(C) brush
பிரஷ்

(D) magnet
காந்தம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

163. Primary function of a field coil in an DC motor _____.
ஒரு DC மோட்டார்-ல் உள்ள ஃபீல்ட் சுருளின் முதன்மை செயல்பாடு _____.

(A) Store electrical energy
மின் ஆற்றலை சேமிக்க

(B) Generate magnetic field
காந்தப்புலத்தை உருவாக்க

(C) Convert AC to DC
AC-யை DC-யாக மாற்ற

(D) Control battery voltage
பேட்டரி மின்னழுத்தத்தை கட்டுப்படுத்த

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

164. The primary source of energy for a Battery Electric Vehicle (BEV) is _____.
பேட்டரி மின்சார வாகனத்திற்கான (BEV) முதன்மை ஆற்றல் மூலாதாரம் _____ ஆகும்.

(A) Gasoline
பெட்ரோல்

(B) Diesel
டீசல்

(C) Battery
பேட்டரி

(D) CNG
CNG

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

165. Hybrid Electric Vehicle (HEV) means _____.
ஹைபிரிட் மின்சார வாகனம் (HEV) என்பது _____.

(A) Runs only on battery
பேட்டரியில் மட்டும் இயங்கும்

(B) Runs on both fuel and battery
பெட்ரோல் மற்றும் பேட்டரியில் இயங்கும்

(C) Runs only on fuel
எரிபொருளில் மட்டும் இயங்கும்

(D) Runs on solar energy
சூரிய சக்தியில் இயங்கும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

166. A vehicle that has a battery pack that powers an Electric Motor _____.
மின்சார மோட்டாரை இயக்கும் பேட்டரிகளின் தொகுப்பை கொண்டுள்ள வாகனம் _____ ஆகும்.

(A) BEV
(B) PCEV
(C) HEV
(D) PHEV
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

167. A vehicle charged via the engine and regenerative braking is _____.
இன்ஜின் மற்றும் ரீஜெனரேட்டிவ் பிரேக்கிங் வழியாக சார்ஜ் செய்யப்படும் வாகனம் _____

(A) PEV
(B) HEV
(C) BEV
(D) FEV
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

168. Power density is _____ in an internal combustion engine and _____ in an electric vehicles.

சக்தி அடர்த்தி ஆனது உள் எரி என்ஜின்-இல் ———— மற்றும் மின்சார வாகனத்தில் ————

(A) Fuels used in high power density - In power density of power source in low
எரிபொருள்கள் அதிக அடர்த்தி சக்தி கொண்டவை – ஆற்றல் அடர்த்தி குறைவாக உள்ளது

(B) Fuels used in low power density - In power density of power source is high
எரிபொருளின் குறைந்த அடர்த்தி சக்தி கொண்டவை – ஆற்றல் அடர்த்தி அதிகமாக உள்ளது

(C) Fuels used in medium power density - In power density of power source is high
எரிபொருள் நடுத்தர அடர்த்தி சக்தி கொண்டவை – ஆற்றல் அடர்த்தி அதிகமாக உள்ளது

(D) Fuels used in high power density - In power density of power source in medium
எரிபொருள் அதிக அடர்த்தி சக்தி கொண்டவை – அடர்த்தி நடுத்தரவாக உள்ளது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

169. In which vehicle is the used Hydrogen Storage Tank?
ஹைட்ரஜன் சேமிப்பு டேங்க் எந்த வாகனத்தில் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) FHVE
(B) FCEV
(C) PHEV
(D) HEV
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

170. A vehicle in which both the engine and the electric motor can be turn the transmission at the same time _____.
இன்ஜின் மற்றும் மின்சார மோட்டார் இரண்டும் ஒரே சமயத்தில் டிரான்ஸ்மிஷனை திருப்பு முடியகூடிய வாகனம் ———— ஆகும்

(A) PCEV
(B) BEV
(C) PHEV
(D) HEV
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

171. When you press the brake pedal of an electric car _____ takes and regulates electrical energy from the battery.
எலெக்ட்ரிக் கார்ன் பிரேக் பெடலை அழுத்தும் போது ———— பேட்டரிகளில் இருந்து மின் ஆற்றலை எடுத்து ஒழுங்குப்படுத்துகிறது

(A) ECU
ECU
(B) Controller
கன்ட்ரோலர்
(C) Cable
கேபிள்
(D) GEV
GEV
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

172. Expansion of 'BAHEVs' _____.
'BAHEVs' என்பதன் விரிவாக்கம் ————————

(A) Battery Automobile Heavy Electric Vehicles
பேட்டரி ஆட்டோமொபைல் ஹெவி எலெக்ட்ரிக் வெகிகிள்

(B) Battery Auxilary Heavy Electric Vehicles
பேட்டரிகள் ஆக்ஸிலரி ஹெவி எலெக்ட்ரிக் வெகிகிள்

(C) Battery Assisted Hybrid Electric Vehicles
பேட்டரி அசிஸ்டெட்டு ஹைப்ரிட் எலெக்ட்ரிக் வெகிகிள்

(D) Battery Alternator Hybrid Electric Vehicles
பேட்டரி ஆல்டர்னேட்டர் ஹைப்ரிட் எலெக்ட்ரிக் வெகிகிள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

173. Most of the BEV manufactures choose _____ power to _____ ratio
பெரும்பாலான BEV வாகன உற்பத்தியாளர்கள் ———————— சக்தியை ———————— விகிதத்தில் தேர்வு செய்கிறார்கள்

(A) weight – capital
வெயிட்–கேபிடல்

(B) power – current
பவர்–கரெண்ட்

(C) lithium – weight
லித்தியம்-எடை

(D) battery – efficiency
பேட்டரி–செயல்திறன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

174. The Primary Energy Conversion device in an FCEV (Fuel Cell EV) is _____.
ஃப்யூல் செல் மின்சார வாகனத்தில் முதன்மை ஆற்றல் மாற்றும் சாதனம் ———— ஆகும்.

(A) motor
மோட்டார்

(B) fuel cell stack
எரிபொருள் செல் ஸ்டாக்

(C) super capacitor
சூப்பர் கேபாசிட்டர்

(D) IC engine
உள்எரி எஞ்சின்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

175. Expansion of 'PHEV' _____.
'PHEV' என்பதன் விரிவாக்கம் ————

(A) Push in Hyboard Electric Vehicle
புஷ் இன் ஹைபோர்டு எலெக்ட்ரிக் வெஹிகல்

(B) Pull in Hybrid Electrical Vehicle
புல் இன் ஹைப்ரிட் எலெக்ட்ரிகல் வெஹிகல்

(C) Plug in Hybrid Electric Vehicle
பிளக் இன் ஹைப்ரிட் எலெக்ட்ரிக் வெஹிகல்

(D) Pressed in Hybrid Electric Vehicle
பிரஸ்டு இன் ஹைப்ரிட் எலெக்ட்ரிக் வெஹிகல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

176. Which of the following metal cannot be used as a fuse wire?
பின்வரும் எந்த உலோகத்தை உருக்கி கம்பியாகப் பயன்படுத்த முடியாது?

(A) Copper
செம்பு

(B) Silver
வெள்ளி

(C) Lead tin alloy
ஈயம் வெள்ளீயம் கலவை

(D) Iron
இரும்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

177. The colour code for a 3A fuse is _____.
3A ஃபியூஸின் வண்ணக் குறியீடு ————

(A) violet
ஊதா

(B) tan
பழுப்பு

(C) red
சிவப்பு

(D) light green
வெளிர்பச்சை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

178. Sinusoidal PWM is mainly used in _____.
சைனூசாய்டல் PWM முக்கியமாகப் ———— ல் பயன்படுத்தப்படுகிறது

(A) Audio amplification
ஆடியோ பெருக்கம்

(B) Inverter circuits for motor drives
மோட்டார் டிரைவ்களுக்கான இன்வெர்ட்டர் சுற்றுகள்

(C) Memory storage
நினைவக சேமிப்பு

(D) Signal filtering
சிக்னல் வடிகட்டுதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

179. Connection type of switches in an 'OR GATE' is _____.
OR கேட்டில் உள்ள சுவிட்சுகளின் இணைப்பு வகை ————

(A) Series
தொடர்

(B) Parallel
இணை

(C) Series and parallel simultaneously
தொடர் மற்றும் இணை ஒரே நேரத்தில்

(D) Neither series nor parallel
தொடர் அல்லது பக்க அல்ல

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

180. 'AND GATE' will give high output only in the following cases
'AND கேட்' பின்வரும் சந்தர்ப்பங்களில் மட்டுமே உயர் வெளியீட்டைக் கொடுக்கும்

(A) At least one input is high
குறைந்தபட்சம் ஒரு உள்ளீடு அதிகமாக இருந்தால்

(B) All inputs are low
அனைத்து உள்ளீடுகளும் குறைவாக இருந்தால்

(C) All inputs are high
அனைத்து உள்ளீடுகளும் அதிகமாக இருந்தால்

(D) Only one input is low
ஒரே ஒரு உள்ளீடு மட்டுமே குறைவாக இருந்தால்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

181. In which mode do photodiodes typically operate?
ஃபோட்டோடையோட்கள் பொதுவாக எந்த முறையில் இயங்குகின்றன?

(A) Forward bias
முன்னோக்கிய சார்பு

(B) Reverse bias
தலைகீழ் சார்பு

(C) Zero bias
பூஜ்ஜிய சார்பு

(D) No bias
சார்பு இல்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

182. A zener diode is typically
ஒரு ஜீனர் டையோடு பொதுவாக ————————

(A) Highly doped
அதிக அளவில் மாசுபடுத்தப்படுகிறது

(B) Lightly doped
லேசாக மாசுபடுத்தப்படுகிறது

(C) Moderately doped
மிதமாக மாசுபடுத்தப்படுகிறது

(D) Undoped
மாசுபடுத்தப்படவில்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

183. Which of the following is the best considering speed of operation?
இயக்க வேகத்தைக் கருத்தில் கொண்டு, பின்வருவனவற்றில் எது சிறந்தது?

(A) MOSFET
(B) SCR
(C) BJT
(D) IGBT
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

184. In an NPN Transistor, the majority charge carriers are
ஒரு NPN டிரான்சிஸ்டரில், பெரும்பாலான மின்னோட்ட கேரியர்கள்

(A) Holes
துளைகள்
(B) Electrons
எலக்ட்ரான்கள்
(C) Ions
அயனிகள்
(D) Neutrons
நியூட்ரான்கள்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

185. ———— prevents the signal from exceeding a reference value?
ஒரு சிக்னல் ஒரு குறிப்பு மதிப்பை மீறுவதைத் தடுப்பது ————

(A) Capacitor
மின்தேக்கி

(B) Resistor
மின்தடை

(C) Clamping diode
கிளாம்பிங் டையோடு

(D) Transformer
மின்மாற்றி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

186. Buzzers are commonly used in _____.
பொதுவாக பஸர்கள் பயன்படுத்தப்படுவது ————

(A) Audio amplification
ஆடியோ பெருக்கி

(B) Alarm systems
அலாரம் அமைப்புகள்

(C) Power supply units
மின்சாரம் வழங்கும் அலகுகள்

(D) Data storage devices
தரவு சேமிப்பு சாதனங்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

187. The colour band on resistors _____ indicate.
மின்தடைகளில் உள்ள வண்ணப்பட்டைகள் ———— என்பதை குறிக்கின்றன.

(A) resistance value
மின்தடை மதிப்பு

(B) temperature rating
வெப்பநிலை மதிப்பீடு

(C) power consumption
மின் நுகர்வு

(D) voltage rating
மின்னழுத்த மதிப்பீடு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

188. A solenoid mainly work _____.
ஒரு சோலனாய்டு-ன் முக்கியமான வேலை ————

(A) mechanical energy to electrical energy
இயந்திர ஆற்றலை மின் ஆற்றலாக மாற்றுவது

(B) electrical energy to magnetic energy
மின் ஆற்றலை காந்த ஆற்றலாக மாற்றுவது

(C) electric energy into mechanical energy
மின் ஆற்றலை இயந்திர ஆற்றலாக மாற்றுவது

(D) chemical energy to mechanical energy
வேதியியல் ஆற்றலை இயந்திர ஆற்றலாக மாற்றுவது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

189. To measure current accurately, an ammeter must be connected
மின்னோட்டத்தை துல்லியமாக அளவிட, ஒரு அம்மீட்டரை எவ்வாறு இணைக்க வேண்டும்

(A) in series with the component
பாகங்களுடன் தொடர் இணைப்பில்

(B) in parallel with the component
பாகங்களுடன் பக்க இணைப்பில்

(C) directly to the voltage source
நேரடியாக மின் அழுத்த மூலத்திற்கு

(D) in series with the power supply
மின்சாரம் வழங்கும் தொடரில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

190. Ohm's law relates voltage, current and _____.
ஓம் விதியின் மின்னழுத்தம், மின்னோட்டம் மற்றும் ————————

(A) power
திறன்

(B) resistance
மின் தடை

(C) capacitance
மின் தேக்கம்

(D) inductance
மின் தூண்டல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

191. What is the primary function of a chassis is an automobiles?
ஒரு ஆட்டோமொபைலில் சேஸிஸ் முதன்மை செயல்பாடு என்ன?

(A) to power the wheel
சக்கரங்களுக்கு சக்தி அளிக்க

(B) to provide structural support
கட்டமைப்பு ஆதரவை வழங்க

(C) to reduce fuel consumption
எரிபொருள் பயன்பாட்டை குறைக்க

(D) to manage electrical systems
மின் அமைப்புகளை நிர்வகிக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

192. _____ is the primary fuel source for Mahindra-e-verito.
மகேந்திரா e-verito க்கு முதன்மை எரிபொருள் ஆதாரம் ———————— ஆகும்

(A) Petrol
பெட்ரோல்

(B) Diesel
டீசல்

(C) Hydrogen
ஹைட்ரஜன்

(D) Electricity
மின்சாரம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

193. Which of the following is a characteristic of a Front Engine Rear Wheel drive vehicle?
பின்வருவனவற்றுள் முன் எஞ்சின் பின்புற சக்கர இயக்கி வாகனத்தின் சிறப்பியல்பு எது?

(A) Engine located at the rear of the vehicle
வாகனத்தின் பின்புறத்தில் அமைந்துள்ள எஞ்ஜின்

(B) Power is transmitted to the front wheels
முன் சக்கரங்களுக்கு சக்தி கடத்தப்படுகிறது

(C) Engine is located at the front of the vehicle and power is transmitted to the rear wheels
வாகனத்தின் முன்புறத்தில் எஞ்ஜின் அமைந்துள்ளது மற்றும் பின் சக்கரங்களுக்கு சக்தி கடத்தப்படுகிறது

(D) The vehicle is only used for off-road driving
வாகனம் சாலைக்கு வெளியே ஓட்டுவதற்கு மட்டுமே பயன்படுத்தப்படுகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

194. The key component of a BEV is _____.
பின்வருவனவற்றுள் BEVன் முக்கிய அங்கமாக இருப்பது ————————

(A) Internal Combuston Engine
உள் எரி எஞ்சின்

(B) Transmission
பரிமாற்றம்

(C) Battery pack
பேட்டரி பேக்

(D) Fuel tank
எரிபொருள் தொட்டி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

195. _____ is the primary energy source for a SEV.
SEVயின் உடைய முதன்மை ஆற்றல் ———— இல் கிடைக்கிறது

(A) Gasoline
பெட்ரோல்

(B) Diesel
டீசல்

(C) Solar Energy
சூரிய சக்தி

(D) Electricity from the grid
கிரிட் இருந்து பெறும் மின்சாரம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

196. Who built the very first self-propelled vehicle capable of carrying people?
மக்களை ஏற்றிச் செல்லும் திறன் கொண்ட முதல் சுயமாக இயக்கப்படும் வாகனத்தை உருவாக்கியவர் யார்?

(A) Karl Benz
கார்ல் பென்ஸ்

(B) Nicolas-Joseph Cugnot
நிகோலஸ்–ஜோசஃப் கக்னாட்

(C) Gottlieb Daimler
கோட்லீப் டைம்லர்

(D) Henry Ford
ஹென்றி ஃபோர்டு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

197. The "Corolla" model is owned by which car brand?
கொரோலா மாடல் எந்த கார் பிராண்டிற்கு சொந்தமானது?

(A) BMW
BMW

(B) Nissan
நிசான்

(C) Subaru
சுபரு

(D) Toyoto
டொயோட்டோ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

198. What is the main function of the steering system in an Electric Vehicle?
மின்சார வாகனத்தில் ஸ்டீயரிங் அமைப்பின் முக்கிய செயல்பாடு என்ன?

(A) To provide power to wheels
சக்கரங்களுக்கு மின்சாரம் வழங்குதல்

(B) To control the direction of the vehicle by turning the front wheels
மின் சக்கரங்களை திருப்புவதன் மூலம் வாகனத்தின் திசையை கட்டுப்படுத்துதல்

(C) To generate electricity for the vehicle
வாகனத்திற்கு மின்சாரம் உருவாக்குதல்

(D) To regulate the speed of the vehicle
வாகனத்தின் வேகத்தை ஒழுங்குபடுத்துதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

199. The main component that stores electrical energy in an Electric Vehicle is the _____.
மின்சார வாகனங்களில் மின் ஆற்றலை சேமிக்கும் முக்கிய பகுதி ————————

(A) Electric motor
மின்சார மோட்டார்

(B) Battery pack
பேட்டரி பேக்

(C) Power electronic controller
பவர் எலக்ட்ரானிக் கட்டுப்படுத்தி

(D) DC-DC converter
டிசி–டிசி மாற்றி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

200. _____ is the primary function of a charge port in an electric vehicle.
மின்சார வாகனத்தில் சார்ஜ் போர்ட்டின் முதன்மை செயல்பாடு ————————

(A) To cool the battery
பேட்டரியை குளிர்விக்க

(B) To connect the vehicle to a charging source
வாகனத்தை சார்ஜ் செய்யும் மூலத்துடன் இணைக்க

(C) To monitor tyre pressure
டயர் அழுத்தத்தை கண்காணிக்க

(D) To control motor speed
மோட்டார் வேகத்தை கட்டுப்படுத்த

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

———————————