

Duration: 30 Mins

Total Marks: 25

Q.ID: ITISKILL3765FR

1. Which cells are giving more power during acceleration in hybrid electric vehicles? | ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ವೇಗವರ್ಧನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಕೋಶಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ?

- A) Cylindrical or rectangular cells | ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ಅಥವಾ ಆಯತಾಕಾರದ ಕೋಶಗಳು
B) Square or pouch cells | ಚೌಕ ಅಥವಾ ಚೀಲ ಕೋಶಗಳು
C) Pouch or prismatic cells | ಚೀಲ ಅಥವಾ ಪ್ರಿಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಕೋಶಗಳು
D) Prismatic or triangle cell | ಸ್ಪ್ರಿಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಅಥವಾ ತ್ರಿಕೋನ ಕೋಶಗಳು

Answer: C) Pouch or prismatic cells | ಚೀಲ ಅಥವಾ ಪ್ರಿಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಕೋಶಗಳು

2. What is TEFC in motor cooling system? | ಮೋಟಾರ್ ಕೂಲಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ TEFC ಎಂದರೇನು?

- A) Totally emergency fire cool | ಟೋಟಲಿ ಎಮರ್ಜೆನ್ಸಿ ಫೈರ್ ಕೂಲ್
B) Totally enclosed fan cooled | ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸುತ್ತುವರಿದ ಫ್ಯಾನ್ ತಂಪಾಗಿದೆ
C) Totally emergency fan control | ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುರ್ತು ಫ್ಯಾನ್ ನಿಯಂತ್ರಣ
D) Totally ended fan cover | ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕೊನೆಗೊಂಡ ಫ್ಯಾನ್ ಕವರ್

Answer: B) Totally enclosed fan cooled | ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸುತ್ತುವರಿದ ಫ್ಯಾನ್ ತಂಪಾಗಿದೆ

3. What are the two most important factors in the charge - discharge curve? | ಚಾರ್ಜ್ - ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ಕರ್ವ್ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳು ಯಾವುವು ?

- A) The pressure and temperature | ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ತಾಪಮಾನ
B) The voltage and temperature | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ತಾಪಮಾನ
C) The current and voltage | ಪ್ರಸ್ತುತ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್
D) The voltage and capacity | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

Answer: D) The voltage and capacity | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

4. What type of battery configuration are commonly used in many applications? | ಅನೇಕ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಬ್ಯಾಟರಿ ಸಂರಚನೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Multi row configuration | ಬಹು ಸಾಲು ಸಂರಚನೆ
B) Nested type configuration | ನೆಸ್ಟೆಡ್ ಪ್ರಕಾರದ ಕಾನ್ಫಿಗರೇಶನ್
C) Circular configuration | ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಸಂರಚನೆ
D) L type configuration | ಎಲ್ ಪ್ರಕಾರದ ಸಂರಚನೆ

Answer: C) Circular configuration | ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಸಂರಚನೆ

5. Which one is the most common speed control technique for DC motor? | DC ಮೋಟಾರ್‌ಗಾಗಿ ಅತ್ಯಂತ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ ತಂತ್ರ ಯಾವುದು?

- A) Armature control technique | ಆರ್ಮೇಚರ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ತಂತ್ರ
B) Frequency control technique | ಆವರ್ತನ ನಿಯಂತ್ರಣ ತಂತ್ರ
C) Variable frequency drive | ವೇರಿಯಬಲ್ ಫ್ರೀಕ್ವೆನ್ಸಿ ಡ್ರೈವ್
D) Voltage control technique | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ತಂತ್ರ

Answer: A) Armature control technique | ಆರ್ಮೇಚರ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ತಂತ್ರ

6. What are the three basic types of battery cells used in electric vehicle? | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ವಾಹನದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ಮೂರು ಮೂಲಭೂತ ಬ್ಯಾಟರಿ ಕೋಶಗಳು ಯಾವುವು?

- A) Cylindrical cells, pouch cells, prismatic cells | ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ಕೋಶಗಳು, ಚೀಲ ಕೋಶಗಳು, ಪ್ರಿಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಕೋಶಗಳು
B) Plastic cells, metal cells, rubber cells | ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕೋಶಗಳು, ಲೋಹದ ಕೋಶಗಳು, ರಬ್ಬರ್ ಕೋಶಗಳು
C) Aluminium cells, iron cells, silver cells | ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಕೋಶಗಳು, ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೋಶಗಳು, ಬೆಳ್ಳಿ ಕೋಶಗಳು
D) Heat cells, mould cells, solid cells | ಶಾಖ ಕೋಶಗಳು, ಫುನ್ ಕೋಶಗಳು, ಘನ ಕೋಶಗಳು

Answer: A) Cylindrical cells, pouch cells, prismatic cells | ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ಕೋಶಗಳು, ಚೀಲ ಕೋಶಗಳು, ಪ್ರಿಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಕೋಶಗಳು

7. What is the coating of the anode electrode in cells? | ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿನ ಆನೋಡ್ ವಿದ್ಯುದ್ಧಾರದ ಲೇಪನ ಏನು?

- A) Iron | ಕಬ್ಬಿಣ
B) Gold | ಚಿನ್ನ
C) Aluminium | ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ
D) Copper | ತಾಮ್ರ

Answer: D) Copper | ತಾಮ್ರ

8. What should we do to prevent the motor from overheating? | ಮೋಟಾರ್ ಬಿಸಿಯಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಏನು ಮಾಡಬೇಕು?

- A) Cooling the motor | ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ತಂಪಾಗಿಸುವುದು
B) Switch off the motor | ಮೋಟಾರ್ ಸ್ವಿಚ್ ಆಫ್ ಮಾಡಿ
C) Covering the motor | ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಆವರಿಸುವುದು
D) Putting in water | ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕುವುದು

Answer: A) Cooling the motor | ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ತಂಪಾಗಿಸುವುದು

9. What can motor controllers be used to do? | ಮೋಟಾರ್ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳನ್ನು ಏನು ಮಾಡಲು ಬಳಸಬಹುದು?

- A) For disassembly purpose | ಡಿಸ್‌ಅಸೆಂಬಲ್ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ
B) For run the air conditioner | ಹವಾನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಚಲಾಯಿಸಲು
C) Start or increase the speed | ವೇಗವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ
D) Connection of the motor | ಮೋಟಾರ್ ಸಂಪರ್ಕ

Answer: C) Start or increase the speed | ವೇಗವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ

10. What is the full form VFD? | VFD ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಎಂದರೇನು?

- A) Voltage Frequency Drive B) Variable Frequency Drive
C) Variable Fire Drive D) Variable Fault Device

Answer: B) Variable Frequency Drive

11. What is the formula for calculating the gradient resistance force? | ಗ್ರೇಡಿಯಂಟ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಬಲವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವ ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

- A) $F_g = mg \tan \theta$ B) $F_g = mg \sin \theta$
C) $F_g = mg \cos \theta$ D) $F_g = mg \sec \theta$

Answer: B) $F_g = mg \sin \theta$

12. Between what temperature range can lithium-ion cells be charged? | ಯಾವ ತಾಪಮಾನ ಶ್ರೇಣಿಯ ನಡುವೆ ಲಿಥಿಯಂ-ಐಯಾನ್ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡಬಹುದು?

- A) 0°C and 60°C B) 100°C and 150°C
C) 60°C and 90°C D) 75°C and 125°C

Answer: A) 0°C and 60°C

13. What is the coating of the cathode electrode in cells? | ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಥೋಡ್ ವಿದ್ಯುದ್ವಾರದ ಲೇಪನ ಏನು?

- A) Copper | ತಾಮ್ರ B) Gold | ಚಿನ್ನ
C) Aluminium | ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ D) Iron | ಕಬ್ಬಿಣ

Answer: C) Aluminium | ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ

14. What type of electric motor is an induction motor? | ಯಾವ ರೀತಿಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಮೋಟಾರ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್ ಆಗಿದೆ?

- A) BLDC motor | BLDC ಮೋಟಾರ್ B) Brush DC motor | ಬ್ರಷ್ DC ಮೋಟಾರ್
C) AC motor | AC ಮೋಟಾರ್ D) DC motor | DC ಮೋಟಾರ್

Answer: C) AC motor | AC ಮೋಟಾರ್

15. What are the disadvantages of the battery management system? | ಬ್ಯಾಟರಿ ನಿರ್ವಹಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅನಾನುಕೂಲಗಳು ಯಾವುವು?

- A) High voltage | ಅಧಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್ B) Low maintenance | ಕಡಿಮೆ ನಿರ್ವಹಣೆ
C) Good product | ಉತ್ತಮ ಉತ್ಪನ್ನ D) Current measurements error | ಪ್ರಸ್ತುತ ಅಳತೆ ದೋಷ

Answer: D) Current measurements error | ಪ್ರಸ್ತುತ ಅಳತೆ ದೋಷ

16. What are the three BMS topology? | ಮೂರು BMS ಟೋಪೋಲಜಿಗಳು ಯಾವುವು?

- A) Corner, Modulation, Device | ಕಾರ್ನರ್, ಮಾಡ್ಯುಲೇಶನ್, ಸಾಧನ
B) Direct, Selling, Liquid | ನೇರ, ಮಾರಾಟ, ದ್ರವ
C) Central, Direct, Middle | ಕೇಂದ್ರ, ನೇರ, ಮಧ್ಯಮ
D) Centralized, Distributed, Modular | ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ, ವಿತರಿಸಿದ, ಮಾಡ್ಯುಲರ್

Answer: D) Centralized, Distributed, Modular | ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ, ವಿತರಿಸಿದ, ಮಾಡ್ಯುಲರ್

17. What is an induction motor also known as? | ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) DC motor | ಡಿಸಿ ಮೋಟಾರ್ B) Synchronous motor | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟಾರ್
C) Asynchronous motor | ಅಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರ್ D) Linear motor | ಲೀನಿಯರ್ ಮೋಟಾರ್

Answer: C) Asynchronous motor | ಅಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರ್

18. What is the full form IMU? | IMU ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಎಂದರೇನು?

- A) Indian Measurement Units B) Inertial Measurements Unit
C) Internet Measure Units D) Initial Measure Units

Answer: B) Inertial Measurements Unit

19. What type cells are using in hybrid electric vehicles? | ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ?

- A) Triangle or square cell | ತ್ರಿಕೋನ ಅಥವಾ ಚೌಕ ಕೋಶಗಳು B) Cylindrical or pouch cell | ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ಅಥವಾ ಚೀಲ ಕೋಶಗಳು
C) Pouch or prismatic cell | ಚೀಲ ಅಥವಾ ಪ್ರಿಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಕೋಶಗಳು D) Square or rectangular cell | ಚೌಕ ಅಥವಾ ಆಯತಾಕಾರದ ಕೋಶಗಳು

Answer: C) Pouch or prismatic cell | ಚೀಲ ಅಥವಾ ಪ್ರಿಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಕೋಶಗಳು

20. What is CC and CV batteries? | ಸಿಸಿ ಮತ್ತು ಸಿವಿ ಬ್ಯಾಟರಿಗಳು ಎಂದರೇನು?

- A) Constant Contact and Constant Value B) Constant Current & Constant Voltage
C) Constant Current & Constant Volume D) Constant Capacity and Constant Voltage

Answer: B) Constant Current & Constant Voltage

21. What happens if the magnetic attraction between the stator and the rotor is uneven around the periphery of the motor? | ಸ್ಟೇಟರ್ ಮತ್ತು ರೋಟರ್ ನಡುವಿನ ಕಾಂತೀಯ ಆಕರ್ಷಣೆಯು ಮೋಟಾರಿನ ಪರಿಧಿಯ ಸುತ್ತಲೂ ಅಸಮವಾಗಿದ್ದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Electrical unbalance occurs | ವಿದ್ಯುತ್ ಅಸಮತೋಲನ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ B) Software unbalance occurs | ಸಾಫ್ಟ್ವೇರ್ ಅಸಮತೋಲನ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ
C) Chemical unbalance occurs | ರಾಸಾಯನಿಕ ಅಸಮತೋಲನ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ D) Mechanical unbalance occurs | ಯಾಂತ್ರಿಕ ಅಸಮತೋಲನ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ

Answer: A) Electrical unbalance occurs | ವಿದ್ಯುತ್ ಅಸಮತೋಲನ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ

22. What is it called when two or more batteries are connected together to increase the amp-hour capacity of the battery? | ಬ್ಯಾಟರಿಯು ಆಂಪ್-ಅವರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಎರಡು

ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬ್ಯಾಟರಿಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಜೋಡಿಸಿದಾಗ ಅದನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ?

- A) Partial connection | ಭಾಗಶಃ ಸಂಪರ್ಕ
B) Opposite connection | ವಿರುದ್ಧ ಸಂಪರ್ಕ
C) Series connection | ಸರಣಿ ಸಂಪರ್ಕ
D) Parallel connection | ಸಮಾನಾಂತರ ಸಂಪರ್ಕ

Answer: D) Parallel connection | ಸಮಾನಾಂತರ ಸಂಪರ್ಕ

23. What is the use of the multi axis controller? | ಮಲ್ಟಿ ಆಕ್ಸಿಸ್ ಕಂಟ್ರೋಲರ್‌ನ ಉಪಯೋಗವೇನು?

- A) Supply power to AC motor | ಎಸಿ ಮೋಟರ್‌ಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು
B) Convert AC to DC power | ಎಸಿಯನ್ನು ಡಿಸಿ ಪವರ್‌ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ
C) Control and monitor multiple, independent axes of motion | ಚಲನೆಯ ಬಹು ಸ್ವತಂತ್ರ ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡಿ
D) Support speed control | ಬೆಂಬಲ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ

Answer: C) Control and monitor multiple, independent axes

of motion | ಚಲನೆಯ ಬಹು ಸ್ವತಂತ್ರ ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡಿ

24. Which device is used in the air cooling system to cool the electric motor? | ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ತಂಪಾಗಿಪಲು ಏರ್ ಕೂಲಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಾಧನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Alternator | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್
B) Fan | ಫ್ಯಾನ್
C) Stator | ಸ್ಟೇಟರ್
D) Generator | ಜನರೇಟರ್

Answer: B) Fan | ಫ್ಯಾನ್

25. Which cells is 20 to 100 times larger than the cylindrical cells? | ಯಾವ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಸಿಲಿಂಡ್ರಾಕಾರದ ಕೋಶಗಳಿಗಿಂತ 20 ರಿಂದ 100 ಪಟ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿವೆ?

- A) Prismatic cells | ಪ್ರಿಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಜೀವಕೋಶಗಳು
B) Master cells | ಮಾಸ್ಟರ್ ಕೋಶಗಳು
C) Magnet cells | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್ ಕೋಶಗಳು
D) Pouch cells | ಪುಚ್ ಕೋಶಗಳು

Answer: A) Prismatic cells | ಪ್ರಿಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಜೀವಕೋಶಗಳು