

Monthly test August

Q. ID: ITISKILL4427JD

August 2026

Govt ITI vitla

Question Paper

Student: Koushik k s
Score: 22/36 (61.11%)

Code: 3602

1. Which affects the centre of gravity of the object

- A) Weight
C) Density
B) Mass
D) Shape (Incorrect)

2. What is the name of the point at which all the weight of the body concentrated?

- A) Initial point
C) Centroid
B) Centre of gravity (Correct)
D) Central point

3. Where the centre of gravity of a circle lies?

- A) At its centre (Correct)
C) Any where on its circumference
B) Any where on its radius
D) Any where on its diameter

4. What is the centre of gravity of a right circular cone from its base?

- A) $h/2$
C) $h/4$ (Correct)
B) $h/3$
D) $h/5$

5. What is the centre of gravity of a rectangular body?

- A) Longer side of rectangle
C) At the point of intersection of its diagonals (Correct)
B) Shorter side of rectangle
D) At the corners

6. What is the centre of gravity of a solid hemisphere from its base?

- A) $4r/5$
C) $3r/4$
B) $3r/8$ (Correct)
D) $r/5$

7. What is the centre of gravity of a sphere?

- A) At the centre (Correct)
C) At the diameter
B) On the circumference
D) At the radius

8. Which state of equilibrium's example is A cone resting on its tip?

- A) Stable
C) Unstable (Correct)
B) Neutral
D) Horizontal

9. Which one of the following geometrical shape's centre of gravity lies from its base is $1/3$ of its height?

- A) Square
C) Triangle (Correct)
B) Rhombus
D) Cone

10. Which state of equilibrium's example is, A cone resting on its base?

- A) Un-stable
C) Stable (Correct)
B) Neutral
D) Bothe A and B

11. What is the centre of gravity of a semi circle of diameter 12 cm?

- A) 2.24 cm (Incorrect)
C) 3.25 cm
B) 2.54 cm
D) 2.75 cm

12. What are the disadvantages of the 3-phase induction motor? | 3-ಹಂತದ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್ ಅನಾನುಕೂಲಗಳು ಯಾವುವು?

- A) Low speed | ಕಡಿಮೆ ವೇಗ
C) Low maintenance | ಕಡಿಮೆ ನಿರ್ವಹಣೆ (Incorrect)
B) Low cost | ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚ
D) Poor starting torque | ಕಳಪೆ ಆರಂಭಿಕ ಟಾರ್ಕ್ (Correct)

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

- A) AC motor | AC ಮೋಟರ್ (Correct)
C) BLDC motor | BLDC ಮೋಟರ್
B) DC motor | DC ಮೋಟರ್
D) Brush DC motor | ಬ್ರಷ್ DC ಮೋಟರ್

14. What is the reason for the fuses blowing off as soon as the motor is started? | ಮೋಟರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟ್ ಮಾಡಿದ ತಕ್ಷಣ ಫ್ಯೂಸ್ ಗಳು ಉದುರಲು ಕಾರಣವೇನು?

- A) Belt may be too tight | ಬೆಲ್ಟ್ ತುಂಬಾ ಬಿಗಿಯಾಗಿರಬಹುದು
C) Supply voltage May be too low | ಪೂರೈಕೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ಇರಬಹುದು
B) Open circuit in a really circuit | ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
D) Connections of stator winding may be wrong | ಸ್ಟೇಟರ್ ವೈಂಡಿಂಗ್ ಸಂಪರ್ಕಗಳು ತಪ್ಪಾಗಿರಬಹುದು (Correct)

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

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

16. What is the reason for the motor starting and then stopping? | ಮೋಟರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟ್ ಆಗಲು ಮತ್ತು ನಿಲ್ಲಿಸಲು ಕಾರಣವೇನು?

A) Supply voltage may be too low | ಪೂರೈಕೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ಇರಬಹುದು (Correct)

B) Required good weather | ಉತ್ತಮ ಹವಾಮಾನದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ

C) May be motor is old | ಮೋಟಾರ್ ಹಳೆಯದಿರಬಹುದು

D) Motor damaged | ಮೋಟಾರ್ ಹಾನಿಯಾಗಿದೆ

17. What is the use of the multi axis controller? | ಮಲ್ಟಿ ಆಕ್ಷಿಸ್ ಕಂಟ್ರೋಲರ್‌ನ ಉಪಯೋಗವೇನು?

A) Convert AC to DC power | ಎಸಿಯನ್ನು ಡಿಸಿ ಪವರ್‌ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ

B) Control and monitor multiple, independent axes of motion | ಚಲನೆಯ ಬಹು ಸ್ವತಂತ್ರ ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡಿ (Correct)

C) Supply power to AC motor | ಎಸಿ ಮೋಟಾರ್‌ಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು

D) Support speed control | ಬೆಂಬಲ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ

18. What is full form ACC? | ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ACC ಎಂದರೇನು?

A) Air Conditioner Container (Incorrect)

B) Adaptive Cruise Control

C) Addition Crisis Control

D) Address Centre Contact

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

A) Variable frequency drive | ವೇರಿಯಬಲ್ ಫ್ರೀಕ್ವೆನ್ಸಿ ಡ್ರೈವ್

B) Armature control technique | ಆರ್ಮೇಚರ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ತಂತ್ರ

C) Voltage control technique | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ತಂತ್ರ (Incorrect)

D) Frequency control technique | ಆವರ್ತನ ನಿಯಂತ್ರಣ ತಂತ್ರ

20. Which method is most extensively used for controlling the speed of the motor? | ಮೋಟಾರಿನ ವೇಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Voltage control method | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನ (Correct)

B) Temperature control method | ತಾಪಮಾನ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನ

C) Pressure control method | ಒತ್ತಡ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನ

D) Heat control method | ಶಾಖ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನ

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

A) Synchronous motor | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರ್ (Incorrect)

B) Asynchronous motor | ಅಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರ್

C) Linear motor | ಲೀನಿಯರ್ ಮೋಟಾರ್

D) DC motor | ಡಿಸಿ ಮೋಟಾರ್

22. What type of induction motor are widely using in industrial drives? | ಕೈಗಾರಿಕಾ ಡ್ರೈವ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Slip ring | ಸ್ಲಿಪ್ ರಿಂಗ್ (Incorrect)

B) Single phase motor | ಏಕ ಹಂತದ ಮೋಟಾರ್

C) Wound motor | ಗಾಯದ ಮೋಟಾರ್

D) 3 Phase squirrel cage | 3 ಹಂತದ ಅಳಿಲು ಪಂಜರ

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

A) Generator | ಜನರೇಟರ್

B) Stator | ಸ್ಟೇಟರ್

C) Alternator | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್

D) Fan | ಫ್ಯಾನ್ (Correct)

24. What is the coefficient of rolling resistance when a car tyre is on a smooth tarmac road? | ಕಾರ್ ಟೈರ್ ನಯವಾದ ಟಾರ್ಮಾಕ್ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ರೋಲಿಂಗ್ ಪ್ರತಿರೋಧದ ಗುಣಾಂಕ ಯಾವುದು?

A) 0.01

B) 0.02

C) 0.05

D) 0.16 (Incorrect)

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

A) Variable Fault Device

B) Variable Fire Drive

C) Variable Frequency Drive (Correct)

D) Voltage Frequency Drive

26. Which liquid is more using to cool electric motor? | ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ತಂಪಾಗಿಸಲು ಯಾವ ದ್ರವವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Mercury | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ

B) Ethylene glycol | ಎಥಿಲೀನ್ ಗ್ಲೈಕೋಲ್ (Correct)

C) Gasoline | ಗ್ಯಾಸೋಲಿನ್

D) Salt water | ಉಪ್ಪು ನೀರು

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

A) $F_g = mg \sin \theta$

B) $F_g = mg \cos \theta$

C) $F_g = mg \tan \theta$

D) $F_g = mg \sec \theta$ (Incorrect)

28. What are the two basic types of controllers? | ನಿಯಂತ್ರಕಗಳ ಎರಡು ಮೂಲಭೂತ ವಿಧಗಳು ಯಾವುವು?

A) Mechanical and chemical unit | ಯಾಂತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಘಟಕ

B) Electronics and electromechanical units | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಮೆಕಾನಿಕಲ್ ಘಟಕಗಳು (Correct)

C) Electronic and computer units | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಮತ್ತು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಘಟಕಗಳು

D) Mechanical and electrical unit | ಯಾಂತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕಗಳು

29. 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) Mechanical unbalance occurs | ಯಾಂತ್ರಿಕ ಅಸಮತೋಲನ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ
(Incorrect)

C) Electrical unbalance occurs | ವಿದ್ಯುತ್ ಅಸಮತೋಲನ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ

B) Chemical unbalance occurs | ರಾಸಾಯನಿಕ ಅಸಮತೋಲನ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ

D) Software unbalance occurs | ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಅಸಮತೋಲನ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ

30. What is the full form PWM? | PWM ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಎಂದರೇನು?

A) Power Working Methods
C) Pulse Width Media

B) Pulse Width Modulation (Correct)
D) Power Window Model

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

A) Start or increase the speed | ವೇಗವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ

B) Connection of the motor | ಮೋಟಾರ್ ಸಂಪರ್ಕ

C) For disassembly purpose | ಡಿಸ್‌ಅಸೆಂಬಲ್ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ

D) For run the air conditioner | ಹವಾನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಚಲಾಯಿಸಲು (Incorrect)

32. What is the reason for the motor giving noise? | ಮೋಟಾರ್ ಶಬ್ದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು?

A) Motor may be overloaded | ಮೋಟಾರ್ ಓವರ್‌ಲೋಡ್ ಆಗಿರಬಹುದು (Incorrect)

B) Drive troubles | ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ಚಾಲನೆ ಮಾಡಿ

C) Rotor may be rubbing the stator core | ರೋಟರ್ ಸ್ಟೇಟರ್ ಕೋರ್ ಅನ್ನು ಉಜ್ಜುತ್ತಿರಬಹುದು

D) Supply voltage is High | ಪೂರೈಕೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ

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

A) Inertial Measurements Unit (Correct)

B) Initial Measure Units

C) Indian Measurement Units D) Internet Measure Units

34. What is DSP in motor controller? | ಮೋಟಾರ್ ನಿಯಂತ್ರಕದಲ್ಲಿ DSP ಎಂದರೇನು?

A) Digital Signal Processor

B) Drive Single Provider

C) Digital Sound Processor (Incorrect)

D) Display Signal Provider

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

A) Totally enclosed fan cooled | ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸುತ್ತುವರಿದ ಫ್ಯಾನ್ ತಂಪಾಗಿದೆ

B) Totally ended fan cover | ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕೊನೆಗೊಂಡ ಫ್ಯಾನ್ ಕವರ್

C) Totally emergency fan control | ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುರ್ತು ಫ್ಯಾನ್ ನಿಯಂತ್ರಣ (Incorrect)

D) Totally emergency fire cool | ಟೋಟಲಿ ಎಮರ್ಜೆನ್ಸಿ ಫೈರ್ ಕೂಲ್

36. What is the use of the regenerative drives in motor controller? | ಮೋಟಾರ್ ನಿಯಂತ್ರಕದಲ್ಲಿ ಪುನರುತ್ಪಾದಕ ಡ್ರೈವ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ ಏನು?

A) Working in high voltage | ಹೆಚ್ಚಿನ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ

B) Cooling system | ಶೀತಲೀಕರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

C) Rotating in high torque | ಹೆಚ್ಚಿನ ಟಾರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿ ತಿರುಗುವುದು

D) Support motor braking | ಬ್ರೇಕಿಂಗ್ ಮೋಟಾರ್ ಬ್ರೇಕಿಂಗ್ (Correct)