

Workshop Calculation & Science - Fitter First Year

Q. ID: ITISKILL7573VZ

June 2026

Government ITI Beerihundi, Mysore

Answer Key

Duration: 30 Mins

Total Marks: 20

Q.ID: ITISKILL7573VZ

1. What are the two classifications of system of units? | ಮೂಲಮಾನಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಎರಡು ವರ್ಗೀಕರಣಗಳು ಯಾವುವು?

A) British and Metric | ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಮತ್ತು ಮೆಟ್ರಿಕ್
B) Fundamental and derived | ಮೂಲಭೂತ ಮತ್ತು ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ

C) Metric and International | ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಮತ್ತು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ
D) Gravitational and non-gravitational | ಗುರುತ್ವ ಮತ್ತು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಿಲ್ಲದ

Answer: B) Fundamental and derived | ಮೂಲಭೂತ ಮತ್ತು ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ

2. Which is equal to $\sin\theta$? | ಯಾವುದು $\sin\theta$ ಗೆ ಸಮಾನ?

(A) $\frac{\text{Opposite side}}{\text{Hypotenuse}}$

(B) $\frac{\text{Hypotenuse}}{\text{Opposite side}}$

(C) $\frac{\text{Adjacent side}}{\text{Hypotenuse}}$

(D) $\frac{\text{Hypotenuse}}{\text{Adjacent side}}$

A) C
C) B
B) A
D) D

Answer: B) A

3. Convert 0.456 decimal fraction into percentage? | 0.456 ದಶಮಾಂಶ ಭಾಗವನ್ನು ಶೇಕಡಾವಾರು ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ?

A) 0.0456%
C) 45.6%
B) 0.456%
D) 0.0456

Answer: C) 45.6%

4. What is the S.I unit of heat? | ಶಾಖದ ಎಸ್.ಐ ಮೂಲಮಾನ ಯಾವುದು?

A) British thermal unit | ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಉಷ್ಣ ಘಟಕ
C) Calorie | ಕ್ಯಾಲೋರಿ
B) Centigrade heat unit | ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಶಾಖ ಘಟಕ
D) Joule | ಜೌಲ್

Answer: D) Joule | ಜೌಲ್

5. What is the flow of electrons in any conductor? | ಯಾವುದೇ ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಹರಿವನ್ನು ಏನು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್
C) Power | ಶಕ್ತಿ
B) Current | ಕರೆಂಟ್
D) Resistance | ಪ್ರತಿರೋಧ

Answer: B) Current | ಕರೆಂಟ್

6. What is the side of a square whose area is 625 mm^2 ? | 625 mm^2 ವಿಸ್ತೀರ್ಣವಿರುವ ಚೌಕದ ಬದಿ ಎಷ್ಟು?

A) 25 mm
C) 15 mm
B) 30 mm
D) 20 mm

Answer: A) 25 mm

7. What is termed as the quantity of matter contained in a body? | ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ಇರುವ ದ್ರವ್ಯದ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಎಂದು ಏನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Mass | ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ
C) Density | ಸಾಂದ್ರತೆ
B) Specific gravity | ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುರುತ್ವ
D) Volume | ಗಾತ್ರ

Answer: A) Mass | ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ

8. What is known for the temperature at which any solid melts into liquid? | ಯಾವುದೇ ಘನ ದ್ರವಕ್ಕೆ ಕರಗುವ ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ಏನು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Melting point | ಕರಗುವ ಬಿಂದು
C) Boiling point | ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು
B) Latent heat of vaporisation | ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆಯ ಸುಪ್ತ ಶಾಖ
D) Latent heat of fusion | ಸುಪ್ತ ಶಾಖ

Answer: A) Melting point | ಕರಗುವ ಬಿಂದು

9. What is the ratio of mechanical advantage to the velocity ratio of a simple machine? | ಸರಳ ಯಂತ್ರದ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಲಾಭ ಮತ್ತು ವೇಗ ಅನುಪಾತ ದ ಅನುಪಾತ ಏನು?

A) Power | ಶಕ್ತಿ
C) Effort | ಪ್ರಯತ್ನ
B) Efficiency | ದಕ್ಷತೆ
D) Load | ಲೋಡ್

Answer: B) Efficiency | ದಕ್ಷತೆ

10. What is the ratio of power output to power input? | ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಇನ್ಪುಟ್ ಅನುಪಾತ ಎಷ್ಟು?

A) Efficiency
C) Acceleration
B) Work
D) Energy

Answer: A) Efficiency

11. What is called mass per unit volume of a substances? | ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರತಿ ಯೂನಿಟ್ ಪರಿಮಾಣದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗೆ ಏನು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Volume | ಗಾತ್ರ B) Density | ಸಾಂದ್ರತೆ
C) Weight | ತೂಕ D) Mass | ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ

Answer: B) Density | ಸಾಂದ್ರತೆ

12. How many millimetres are there in 1 inch? | 1 ಇಂಚಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಮಿಲಿಮೀಟರ್‌ಗಳಿವೆ?

- A) 24.5 mm B) 2.45 mm
C) 25.4 mm D) 2.54 mm

Answer: C) 25.4 mm

13. What is the area of a rectangle, whose length and breadth are 10cm and 8cm respectively? | ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲ ಕ್ರಮವಾಗಿ 10 ಸೆ.ಮೀ ಮತ್ತು 8 ಸೆ.ಮೀ. ಇರುವ ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಎಷ್ಟು?

- A) 85 cm² B) 75 cm²
C) 80 cm² D) 90 cm²

Answer: C) 80 cm²

14. What is the square root of 529? | 529 ರ ವರ್ಗಮೂಲ ಯಾವುದು?

- A) 33 B) 13
C) 43 D) 23

Answer: D) 23

15. Which is the unit of current? | ಪ್ರವಾಹದ ಮೂಲಮಾನ ಯಾವುದು?

- A) Volt | ವೋಲ್ಟ್ B) Ohm | ಓಂ
C) Ampere | ಆಂಪಿಯರ್ D) Watt | ವ್ಯಾಟ್

Answer: C) Ampere | ಆಂಪಿಯರ್

16. What is the boiling point of water? | ನೀರಿನ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು ಯಾವುದು?

- A) 32°C B) 100°C
C) 0°C D) 212°C

Answer: B) 100°C

17. What are fundamental units? | ಮೂಲಭೂತ ಮೂಲಮಾನಗಳು ಯಾವುವು?

- A) Length, Mass, Time | ಉದ್ದ, ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ, ಸಮಯ B) Length, Pressure, Volume | ಉದ್ದ, ಒತ್ತಡ, ಘನ ಫಲ
C) Length, Mass, Area | ಉದ್ದ, ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ, ವಿಸ್ತೀರ್ಣ D) Length, Mass, Volume | ಉದ್ದ, ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ, ಘನ ಫಲ

Answer: A) Length, Mass, Time | ಉದ್ದ, ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ, ಸಮಯ

18. What is the value of tan 45° if sin 45° = 1/√2? | Sin 45° = 1/√2 ಆಗಿದ್ದರೆ tan 45° ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

(A) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

(B) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(C) 1

(D) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

- A) C B) D
C) A D) B

Answer: A) C

19. What denotes letter M in MKS system? | ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ M ಅಕ್ಷರ ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

- A) Millimeter B) Meter
C) Mile D) Micron

Answer: B) Meter

20. How many watts for 1 horse power in British system? | ಬ್ರಿಟಿಷ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ 1 ಕುದುರೆ ಶಕ್ತಿಗಾಗಿ (HP) ಎಷ್ಟು ವ್ಯಾಟ್?

- A) 726 watts B) 756 watts
C) 736 watts D) 746 watts

Answer: D) 746 watts