

Grundlagen der Physik

1. **Das SI-Einheitenzeichen für die Masse ist**
 - 1. kp
 - 2. kg
 - 3. kg/cm³
 - 4. N
 - 5. kp/cm²

2. **Eine Rakete ist auf dem Mond gelandet. Welche Aussage ist zutreffend?**
 - 1. Die Masse der Rakete ändert sich nicht
 - 2. Die Masse der Rakete verändert sich auf $\frac{1}{6}$
 - 3. Die Masse der Rakete steigt auf den 6-fachen Betrag
 - 4. Das Gewicht der Rakete ändert sich nicht
 - 5. Das Gewicht der Rakete ist 6-mal so hoch

3. **Das SI-Einheitenzeichen für die Kraft und die Gewichtskraft ist**
 - 1. kp
 - 2. N
 - 3. Nm
 - 4. kp/cm²
 - 5. mkp

4. **Wie wird die in 1 dm³ eines Stoffes enthaltene Masse bezeichnet?**
 - 1. Wichte
 - 2. Dichte
 - 3. Rohwichte
 - 4. Volumengewicht
 - 5. Spezifisches Volumen

5. **Wovon ist die Wirkung einer Kraft abhängig?**
 - 1. Von ihrer Größe und ihrem Angriffspunkt
 - 2. Von der Richtung, der Größe und dem Angriffspunkt
 - 3. Von der Größe der Gegenkraft
 - 4. Von Drehmoment und Hebelarm
 - 5. Von der Wirkungslinie und dem Angriffspunkt

6. **Was versteht man unter dem Drehmoment?**
 - 1. Summe aller Kräfte an einem Hebelarm
 - 2. Produkt aus Kraft und Weg
 - 3. Quotient aus Kraft und Hebelarm
 - 4. Produkt aus Kraft und Hebelarm
 - 5. Produkt aus Zeit und Weg bei einer Umdrehung

7. **Wann herrscht am zweiseitigen Hebel Gleichgewicht?**
 - 1. Wenn rechts und links gleiche Kräfte wirken
 - 2. Wenn rechts- und linksdrehendes Drehmoment gleich sind
 - 3. Wenn rechts und links gleiche Kräfte im gleichen Abstand angreifen
 - 4. Wenn am längeren Hebelarm die größere Kraft angreift
 - 5. Wenn am kürzeren Hebel die kleinere Kraft angreift

8. **Welchen Abstand bezeichnet man bei einem Hebel als den Hebelarm?**
Den Abstand zwischen...
 - 1. ... den Wirkungslinien
 - 2. ... der Wirkungslinie und dem Angriffspunkt
 - 3. ... den beiden Kräften
 - 4. ... dem Angriffspunkt und dem Drehpunkt
 - 5. ... der Wirkungslinie und dem Drehpunkt

9. **Wie bezeichnet man den Zustand in einer Anlage, in der $\frac{1}{10}$ des Atmosphärendruckes herrscht?**
 - 1. Absoluter Druck
 - 2. Positiver Überdruck
 - 3. Negativer Überdruck
 - 4. Vakuum
 - 5. Luftdruck

FACHFRAGEN

10. Wie nennt man einen Druck, der über dem atmosphärischen Druck liegt?

- 1. Absoluter Druck
- 2. Positiver Überdruck
- 3. Negativer Überdruck
- 4. Vakuum
- 5. Luftdruck

11. Wie bezeichnet man die Druckangabe, die sich auf den Druck Null im luftleeren Raum bezieht?

- 1. Vakuum
- 2. Luftdruck
- 3. Absoluter Druck
- 4. Positiver Druck
- 5. Negativer Druck

12. Wo herrscht ein Druck von exakt 1 bar?

- 1. 1 bar beträgt der Luftdruck bei einer Temperatur von 4 °C
- 2. 1 bar beträgt der entstehende Wasserdruck bei Dampfbildung
- 3. 1 bar ist der in einer Saugpumpe theoretisch erreichbare Wasserdruck
- 4. 1 bar beträgt der Schweredruck einer 10 m hohen Wassersäule
- 5. 1 bar beträgt der Luftdruck auf Meereshöhe

13. Welche der genannten Druckeinheiten ist veraltet?

- 1. N/m²
- 2. N/cm²
- 3. Torr
- 4. bar
- 5. mbar

14. Der Druck von 1 bar entspricht...

- 1. ... 1 daN/cm²
- 2. ... 1 daN/mm²
- 3. ... 1 N/cm²
- 4. ... 1 N/m²
- 5. ... 1 N/mm²

15. Der Druck von 1 Pascal entspricht...

- 1. ... 1 daN/cm²
- 2. ... 1 daN/mm²

- 3. ... 1 N/m²
- 4. ... 1 N/cm²
- 5. ... 1 N/mm²

16. Wie viel Pa entsprechen 1 mbar?

- 1. 100 Pa
- 2. 1000 Pa
- 3. 10 Pa
- 4. 1 Pa
- 5. 0,1 Pa

17. Wie viel bar entspricht der Druck von 25 N/cm²?

- 1. 250 bar
- 2. 25 bar
- 3. 2,5 bar
- 4. 0,25 bar
- 5. 0,025 bar

18. Wie lautet das Formelzeichen für positiven Überdruck?

- 1. p_{abs}
- 2. p_{amb}
- 3. p_e
- 4. p_{ata}
- 5. p_{atü}

19. Welche Druckart zeigt das Manometer an einem WWH-Kessel an?

- 1. Den positiven Überdruck p_e
- 2. Den absoluten Druck p_{abs}
- 3. Den Umgebungsdruck p_{amb}
- 4. Den Normdruck
- 5. Den negativen Überdruck p_e

Weitere Fragen zum Thema: Walter; Heizungs- und Klimatechnik – Programmierte Prüfungsfragen; Gentner Verlag

LOESUNGEN

Fachfragen Heizung:

1.2; 2.1; 3.2; 4.2; 5.2; 6.4; 7.2; 8.4; 9.3; 10.2; 11.3; 12.4; 13.3; 14.1; 15.3; 16.1; 17.3; 18.3; 19.1