

Name:	Klasse:	Schuljahr:
Mechanik 2	<b>Trägheit – Masse – Kraft</b>	Physik

- 1) Ein Körper, der in Bewegung ist, möchte sich . . .
  
- 2) Was bewirkt die Trägheit der Körper?
  
- 3) Was ist die Ursache der Trägheit eines Körpers?
  
- 4) Wie ist das Formelzeichen für die Masse? In welcher Einheit wird die Masse angegeben?
  
- 5) Wie kann man die Masse eines Körpers bestimmen?
  
- 6) Gib die Berechnungsformel für die Dichte an. Wie ist die Maßeinheit der Dichte? Gib auch die Dichte von Wasser an.
  
- 7) Kräfte kann man nicht sehen. Was kann man von ihnen aber wahrnehmen?
  
- 8) Welche verschiedenen Wirkungen können Kräfte haben?

- 9) Wie ist das Formelzeichen für Kraft und in welcher Einheit wird die Kraft angegeben (voller Name und Abkürzung)?
  
- 10) Wovon ist das Formelzeichen für Kraft abgeleitet? Worauf bezieht sich die Einheit für die Kraft?
  
- 11) Wie werden Kräfte dargestellt? Woraus kann man auf die Größe der Kraft schließen?
  
- 12) Was erkennt man, wenn man eine Kraft und ihre Gegenkraft miteinander vergleicht?
  
- 13) Wenn man die Gegenkraft als Antrieb nutzt, nennt man das . . .
  
- 14) Beschreibe, wie bei einem Propellerflugzeug die Gegenkraft genutzt wird, damit sich das Flugzeug nach vorne bewegt.
  
- 15) Beschreibe, wie bei einem Strahltriebwerk die Gegenkraft genutzt wird, damit sich das Flugzeug nach vorne bewegt.
  
- 16) Warum sinkst du mit Schneeschuhen weniger tief in lockerem Schnee ein, als mit normalen Stiefeln?

- 17) Gib die Berechnungsformel für den Druck an. Wie ist die Maßeinheit für den Druck (voller Name und Abkürzung)?
- 18) Welche Kraft hält dich auf der Erde fest? In welche Richtung wirkt diese Kraft?
- 19) Was ist die Ursache für die Gewichtskraft?
- 20) Du musst einen Stein mit 10 kg Masse aufheben. Eine wie große Kraft musst du aufbringen?
- 21) Bräuchtest du dazu auf dem Mond eine größere, kleinere oder gleich große Kraft wie auf der Erde? Begründe!
- 22) Ist deine Masse auf dem Mond größer, kleiner oder gleich groß wie auf der Erde? Wie sieht es mit deinem Gewicht aus?
- 23) Die Kraft einer Feder wird immer stärker, je . . .
- 24) Reibung bremst Bewegungen. Was ist die Ursache der Reibung?
- 25) Von welchen zwei Faktoren hängt die Stärke der Reibung ab?

- 26) Gib die drei Reibungsarten zwischen Festkörpern an. Welche ist die stärkste und welche ist die schwächste Reibungsart?
- 27) Warum wird die Reibung schwächer, wenn man Wasser oder Öl zwischen die Körper gibt? Wie nennt man diese Reibung?