

運動と力

- ① ごく短い時間に移動した距離をもとに求める、刻々と変化する速さのことを という。
- ② 区間全体を一定の速さで移動したと考え、移動距離をかかった時間でわって求める速さのことを という。
- ③ 物体が垂直に落下する運動を という。
- ④ 物体の接触面で運動をさまたげる方向にはたらく力を という。
- ⑤ 一定の速さで一直線上に進む物体の運動を という。
- ⑥ ある面の上に物体を置いたとき、その面から垂直に物体にはたらく力を という。
- ⑦ 2つの力と同じはたらきをする1つの力を求めることを という。
- ⑧ ある力を2つの力に分けることを という。
- ⑨ ある力を2つの力に分けたときの2力を、もとの力の という。
- ⑩ 力がはたらいていない場合やはたらく力がつり合っている場合、静止している物体は静止し続け、動いている物体は等速直線運動を続けることを という。
- ⑪ 1つの物体が他の物体に力を加えた場合、同時に同じ大きさの逆向きの力を受けることを という。

エネルギーと仕事

- ① 他の物体を動かしたり、変形させたりすることができる物体は、 をもっているという。
- ② 運動している物体が持つエネルギーを という。
- ③ 高い位置にある物体が持つエネルギーを という。
- ④ 物体のもつ位置エネルギーと運動エネルギーの和を という。
- ⑤ ある物体のもつ力学的エネルギーが一定に保たれることを という。
- ⑥ 物体に加えた力と、力の向きに移動させた距離の積を という。
- ⑦ 仕事を表す単位には が使われる。
- ⑧ 1秒間当たりの仕事の量を といい、単位には を用いる。
- ⑨ ある状態から別の状態になるまでの仕事の大きさは、仕事の方法を変えても同じであることを という。

運動と力

- ① ごく短い時間に移動した距離をもとに求める、刻々と変化する速さのことを 瞬間の速さ という。
- ② 区間全体を一定の速さで移動したと考え、移動距離をかかった時間でわって求める速さのことを 平均の速さ という。
- ③ 物体が垂直に落下する運動を 自由落下 という。
- ④ 物体の接触面で運動をさまたげる方向にはたらく力を 摩擦力 という。
- ⑤ 一定の速さで一直線上に進む物体の運動を 等速直線運動 という。
- ⑥ ある面の上に物体を置いたとき、その面から垂直に物体にはたらく力を 垂直抗力 という。
- ⑦ 2つの力と同じはたらきをする1つの力を、2つの力の 合力 という。
- ⑧ 2つの力と同じはたらきをする1つの力を求めることを 力の合成 という。
- ⑨ ある力を2つの力に分けることを 力の分解 という。
- ⑩ ある力を2つの力に分けたときの2力を、もとの力の 分力 という。
- ⑪ 力がはたらいていない場合やはたらく力がつり合っている場合、静止している物体は静止し続け、動いている物体は等速直線運動を続けることを 慣性の法則 という。
- ⑫ 1つの物体が他の物体に力を加えた場合、同時に同じ大きさの逆向きの力を受けることを 作用・反作用の法則 という。

エネルギーと仕事

- ① 他の物体を動かしたり、変形させたりすることができる物体は、 エネルギー をもっているという。
- ② 運動している物体が持つエネルギーを 運動エネルギー という。
- ③ 高い位置にある物体が持つエネルギーを 位置エネルギー という。
- ④ 物体のもつ位置エネルギーと運動エネルギーの和を 力学的エネルギー という。
- ⑤ ある物体のもつ力学的エネルギーが一定に保たれることを 力学的エネルギーの保存 という。
- ⑥ 物体に加えた力と、力の向きに移動させた距離の積を 仕事 という。
- ⑦ 仕事を表す単位には ジュール (J) が使われる。
- ⑧ 1秒間当たりの仕事の量を 仕事率 といい、単位には ワット (W) を用いる。
- ⑨ ある状態から別の状態になるまでの仕事の大きさは、仕事の方法を変えても同じであることを 仕事の原理 という。