

① 次の問いに答えなさい。

[1点×16=16点]

- (1) ダムにためられた水の位置エネルギーを利用して水車を回し、軸でつながった発電機を回転させて発電する方法を何というか。
- (2) 静止していた物体が、重力だけを受けて、真下(鉛直下向き)に落下する運動を何というか。
- (3) 接した物体どうしの中で、物体そのものは移動せず、高温の物体から低温の物体へ熱が移動する現象を何というか。
- (4) もとのエネルギーの量に対する、目的の用途のために利用できたエネルギーの量の割合を何というか。
- (5) 位置エネルギーと運動エネルギーの和を何というか。
- (6) ウランなど放射性物質の原子核がもっているエネルギーで、核分裂などによって放出されるエネルギーを何というか。
- (7) 物体に力を加えて、物体を力の向きに動かしたとき、この力は物体に対して何をしたというか。
- (8) 高いところにある物体がもっているエネルギーを何というか。
- (9) 道具を使っても使わなくても、仕事の大きさは変わらない。このことを何というか。
- (10) 運動している物体がもっているエネルギーを何というか。
- (11) 液体や気体をあたためたとき、高温部の上昇と低温部の下降が起き、液体や気体そのものの循環によって熱が移動する現象を何というか。
- (12) 太陽光やストーブなどの熱源から発生する赤外線などによって、空間をへだてて離れた物体が熱を得る現象を何というか。
- (13) 一定時間(ふつう1秒間)にした仕事の大きさを表す、仕事の能率のことを何というか。
- (14) 摩擦や空気抵抗がないとき、位置エネルギーと運動エネルギーの和は一定に保たれる。このことを何というか。
- (15) ある物体が他の物体に対して仕事をする能力をもっている状態を、何をもっているというか。
- (16) もとのエネルギーが移り変わっても、エネルギーの総量は変化せず、常に一定に保たれていることを何というか。

① 次の問いに答えなさい。

[1点×16=16点]

- (1) ダムにためられた水の位置エネルギーを利用して水車を回し、軸でつながった発電機を回転させて発電する方法を何というか。
- (2) 静止していた物体が、重力だけを受けて、真下(鉛直下向き)に落下する運動を何というか。
- (3) 接した物体どうしの間で、物体そのものは移動せず、高温の物体から低温の物体へ熱が移動する現象を何というか。
- (4) もとのエネルギーの量に対する、目的の用途のために利用できたエネルギーの量の割合を何というか。
- (5) 位置エネルギーと運動エネルギーの和を何というか。
- (6) ウランなど放射性物質の原子核がもっているエネルギーで、核分裂などによって放出されるエネルギーを何というか。
- (7) 物体に力を加えて、物体を力の向きに動かしたとき、この力は物体に対して何をしたというか。
- (8) 高いところにある物体がもっているエネルギーを何というか。
- (9) 道具を使っても使わなくても、仕事の大きさは変わらない。このことを何というか。
- (10) 運動している物体がもっているエネルギーを何というか。
- (11) 液体や気体をあたためたとき、高温部の上昇と低温部の下降が起き、液体や気体そのものの循環によって熱が移動する現象を何というか。
- (12) 太陽光やストーブなどの熱源から発生する赤外線などによって、空間をへだてて離れた物体が熱を得る現象を何というか。
- (13) 一定時間(ふつう1秒間)にした仕事の大きさで表す、仕事の能率のことを何というか。
- (14) 摩擦や空気抵抗がないとき、位置エネルギーと運動エネルギーの和は一定に保たれる。このことを何というか。
- (15) ある物体が他の物体に対して仕事をする能力をもっている状態を、何をもっているというか。
- (16) もとのエネルギーが移り変わっても、エネルギーの総量は変化せず、常に一定に保たれていることを何というか。

水力発電

自由落下(運動)

伝導(熱伝導)

エネルギー(の)変換効率

力学的エネルギー

核エネルギー

仕事(をした)

位置エネルギー

仕事の原理

運動エネルギー

対流

放射(熱放射)

仕事率

力学的エネルギーの保存(力学的エネルギー保存の法則)

エネルギー(をもっている)

エネルギーの保存(エネルギー保存の法則)