

エネルギーの変換と保存

基本事項の確認

 10分

1. 次の問いに答えなさい。

- (1) エネルギーが移り変わるとき、その総量が一定に保たれることを何というか。 [1]
- (2) 熱が物体中を温度の高いほうから低いほうへ移動する現象を何というか。 [2]
- (3) 物体の熱が、物体が流動することによって伝わる現象を何というか。 [3]
- (4) 物体の熱が波となって空間を隔てた物体に伝わる現象を何というか。 [4]
- (5) エネルギーを変換するときに、元のエネルギーから目的とするエネルギーに変換された割合を何というか。 [5]
- (6) 白熱電球は、電気エネルギーを光エネルギーに変換するときに高温になる。これは白熱電球が電気エネルギーを、光エネルギー以外に何エネルギーに変換しているためか。 [6]
- (7) 白熱電球、蛍光灯、発光ダイオードのうち(5)が最も高いものはどれか。 [7]
- ① 白熱電球 ② 蛍光灯 ③ 発光ダイオード
- (8) 電気エネルギーを熱エネルギーに変換する装置を、次の①～⑤から1つ選びなさい。 [8]
- ① 電熱器 ② 発電機 ③ スピーカー ④ マイクロホン ⑤ 光電池
- (9) 光エネルギーを電気エネルギーに変換する装置を、次の①～⑤から1つ選びなさい。 [9]
- ① 電熱器 ② 発電機 ③ スピーカー ④ マイクロホン ⑤ 光電池
- (10) 運動エネルギーを電気エネルギーに変換する装置を、次の①～⑤から1つ選びなさい。 [10]
- ① 電熱器 ② 発電機 ③ スピーカー ④ マイクロホン ⑤ 光電池