



最後に
Try!

定期テストに備えよう!

1 身のまわりの現象

- (1) 光が空気から水やガラスにななめに進むとき、入射角と屈折角の関係を等号・不等号を用いて答えなさい。 (1) _____
- (2) 振幅が大きいほど、音はどのようなになるか。 (2) _____
- (3) 気圧が100000Paのとき、 25cm^2 の水平な面にはたらく力の大きさは何Nか。 (3) _____
- (4) 9.0Nの物体をばねばかりにつるしたまま水中に沈めると、ばねばかりは7.0Nを示した。このとき物体にはたらく浮力は何Nか。 (4) _____

2 電流

- (1) ある抵抗器に6.0Vの電圧をかけると、0.20Aの電流が流れた。この抵抗器に7.5Vの電圧をかけると、流れる電流は何Aか。 (1) _____
- (2) ある抵抗器に2.4Vの電圧をかけると、40mAの電流が流れた。この抵抗器の抵抗は何 Ω か。 (2) _____
- (3) 6Vの電圧をかけると18Wの電力を消費する電熱線に12Vの電圧を加えると、流れる電流は何Aか。 (3) _____
- (4) 6Vの電圧をかけると9Wの電力を消費する電熱線に6Vの電圧を6分間かけると、電熱線が使う電力量は何Jか。 (4) _____

3 身のまわりの物質

- (1) 金属のもつ性質を、「変形しやすい」以外に2つ答えなさい。 (1) ・ _____
・ _____
- (2) 質量54g、体積 12cm^3 の物質の密度は何 g/cm^3 か。 (2) _____
- (3) 水上置換法は、どのような性質をもつ気体を集める方法か。 (3) _____
- (4) 質量150gの砂糖を、質量100gの水に入れてかき混ぜると砂糖はすべてとけた。この砂糖水の質量パーセント濃度は何%か。 (4) _____

4 化学変化

- (1) 炭酸水素ナトリウムを熱分解したときに発生する気体は何か。 (1) _____
- (2) 鉄と硫黄の混合物を加熱して過不足なく反応させ、できた物質に磁石を近づけるとどうなるか。 (2) _____
- (3) 水素と酸素が化合して水ができる化学変化を、化学反応式で表しなさい。 (3) _____
- (4) マグネシウム7.2gを完全に酸化させるために必要な酸素の質量は何gか。 (4) _____
※反応するときの質量比はマグネシウム：酸素 = 3 : 2とする。