オームの法則１

NO.2

名前	

／6　点

①　30 Ωの抵抗器に　0.1　Aの電流が流れているとき、この抵抗器にかかる電圧は何Vか。

②　ある電熱戦に　6.4　Vの電圧を加えたところ、　0.4　Aの電流が流れた。この電熱戦の抵抗の大きさは何Ωか。

③　5　Ωの抵抗器に　3　Vの電圧を加えた。この抵抗器に流れる電流の大きさは何Aか。

④　15 Ωの抵抗器に　0.3　Aの電流を流すには、何Vの電圧を加えればよいか。

⑤　8　Vの電源に　10 Ωの抵抗器をつないだとき、流れる電流の大きさは何Aか。

⑥　ある電熱線を　8 Vの電源につないだところ、　0.6　Aの電流が流れた。この電熱戦に抵抗の大きさは何Ωか。

解答

① 30 × 0.1 = 3　　3 V

② 6.4 ÷ 0.4 = 16　　16 Ω

③ 3 ÷ 5 = 0.6　　0.6 A

④ 15 × 0.3 = 4.5　　4.5 V

⑤ 8 ÷ 10 = 0.8　　0.8 A

⑥ 8.4 ÷ 0.6 = 14　　14 Ω