

オームの法則 抵抗1つ（10問） 版Jの答え

※ 電圧 (V) = 抵抗 (Ω) $\times$ 電流 (A) 。mA は 1000 で割って A に直してから計算したかを見てください。

(1) 電熱線に 8 V の電圧を加えると、
0.8 A の電流が流れた。
電熱線の抵抗は何 Ω か。
= 10 Ω

(2) 抵抗が 10 Ω の電熱線に
2 A の電流が流れている。
電熱線に加わる電圧は何 V か。
= 20 V

(3) 抵抗が 5 Ω の電熱線に
0.5 V の電圧を加えた。
流れる電流は何 A か。
= 0.1 A

(4) 抵抗が 30 Ω の電熱線に
3 V の電圧を加えた。
流れる電流は何 A か。
= 0.1 A

(5) 抵抗が 20 Ω の電熱線に
0.6 A の電流が流れている。
電熱線に加わる電圧は何 V か。
= 12 V

(6) 電熱線に 15 V の電圧を加えると、
0.75 A の電流が流れた。
電熱線の抵抗は何 Ω か。
= 20 Ω

(7) 電熱線に 30 V の電圧を加えると、
1.5 A の電流が流れた。
電熱線の抵抗は何 Ω か。
= 20 Ω

(8) 抵抗が 10 Ω の電熱線に
0.7 A の電流が流れている。
電熱線に加わる電圧は何 V か。
= 7 V

(9) 抵抗が 5 Ω の電熱線に
2 V の電圧を加えた。
流れる電流は何 A か。
= 0.4 A

(10) 抵抗が 5 Ω の電熱線に
600 mA の電流が流れている。
電熱線に加わる電圧は何 V か。
= 3 V