

オームの法則 抵抗1つ（10問） 版D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 5 V の電圧を加えると、
0.2 A の電流が流れた。
電熱線の抵抗は何 Ω か。
= 25 Ω

(2) 電熱線に 2.5 V の電圧を加えると、
50 mA の電流が流れた。
電熱線の抵抗は何 Ω か。
= 50 Ω

(3) 電熱線に 1.5 V の電圧を加えると、
0.3 A の電流が流れた。
電熱線の抵抗は何 Ω か。
= 5 Ω

(4) 抵抗が 8 Ω の電熱線に
6 V の電圧を加えた。
流れる電流は何 A か。
= 0.75 A

(5) 抵抗が 40 Ω の電熱線に
6 V の電圧を加えた。
流れる電流は何 A か。
= 0.15 A

(6) 電熱線に 3 V の電圧を加えると、
0.6 A の電流が流れた。
電熱線の抵抗は何 Ω か。
= 5 Ω

(7) 抵抗が 5 Ω の電熱線に
1 V の電圧を加えた。
流れる電流は何 A か。
= 0.2 A

(8) 抵抗が 20 Ω の電熱線に
0.4 A の電流が流れている。
電熱線に加わる電圧は何 V か。
= 8 V

(9) 抵抗が 40 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。
= 24 V

(10) 抵抗が 8 Ω の電熱線に
0.75 A の電流が流れている。
電熱線に加わる電圧は何 V か。
= 6 V