オームの法則 抵抗1つ（10問）　版Mの答え

※ 電圧（V）＝抵抗（Ω）×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 9 V の電圧を加えると、
0.45 A の電流が流れた。
電熱線の抵抗は何 Ω か。
＝ 20 Ω

(2) 抵抗が 50 Ω の電熱線に
5 V の電圧を加えた。
流れる電流は何 A か。
＝ 0.1 A

(3) 電熱線に 3 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。
＝ 10 Ω

(4) 抵抗が 50 Ω の電熱線に
0.5 A の電流が流れている。
電熱線に加わる電圧は何 V か。
＝ 25 V

(5) 抵抗が 5 Ω の電熱線に
1.5 V の電圧を加えた。
流れる電流は何 A か。
＝ 0.3 A

(6) 電熱線に 12 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。
＝ 8 Ω

(7) 抵抗が 25 Ω の電熱線に
2.5 V の電圧を加えた。
流れる電流は何 A か。
＝ 0.1 A

(8) 抵抗が 15 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。
＝ 9 V

(9) 抵抗が 30 Ω の電熱線に
250 mA の電流が流れている。
電熱線に加わる電圧は何 V か。
＝ 7.5 V

(10) 抵抗が 25 Ω の電熱線に
1 A の電流が流れている。
電熱線に加わる電圧は何 V か。
＝ 25 V