オームの法則 抵抗1つ（10問）　版L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 10 V の電圧を加えると、
200 mA の電流が流れた。
電熱線の抵抗は何 Ω か。
＝ 50 Ω

(2) 抵抗が 25 Ω の電熱線に
0.8 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 20 Ω の電熱線に
15 V の電圧を加えた。
流れる電流は何 A か。
＝ 0.75 A

(4) 抵抗が 25 Ω の電熱線に
12.5 V の電圧を加えた。
流れる電流は何 A か。
＝ 0.5 A

(5) 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

(6) 抵抗が 40 Ω の電熱線に
0.25 A の電流が流れている。
電熱線に加わる電圧は何 V か。
＝ 10 V

(7) 電熱線に 20 V の電圧を加えると、
2 A の電流が流れた。
電熱線の抵抗は何 Ω か。
＝ 10 Ω

(8) 抵抗が 30 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。
＝ 22.5 V

(9) 抵抗が 12 Ω の電熱線に
24 V の電圧を加えた。
流れる電流は何 A か。
＝ 2 A

(10) 電熱線に 3 V の電圧を加えると、
0.25 A の電流が流れた。
電熱線の抵抗は何 Ω か。
＝ 12 Ω