オームの法則 抵抗1つ（10問）　版K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) 抵抗が 10 Ω の電熱線に
0.15 A の電流が流れている。
電熱線に加わる電圧は何 V か。
＝ 1.5 V

(2) 抵抗が 20 Ω の電熱線に
5 V の電圧を加えた。
流れる電流は何 A か。
＝ 0.25 A

(3) 抵抗が 30 Ω の電熱線に
0.15 A の電流が流れている。
電熱線に加わる電圧は何 V か。
＝ 4.5 V

(4) 電熱線に 1 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。
＝ 5 Ω

(5) 電熱線に 20 V の電圧を加えると、
0.4 A の電流が流れた。
電熱線の抵抗は何 Ω か。
＝ 50 Ω

(6) 電熱線に 30 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。
＝ 40 Ω

(7) 抵抗が 5 Ω の電熱線に
4.5 V の電圧を加えた。
流れる電流は何 A か。
＝ 0.9 A

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

(9) 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

(10) 抵抗が 10 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。
＝ 5 V