オームの法則 並列回路（10問）　版J

なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　日づけ：＿＿＿＿＿＿

(1) 電熱線 a は 6 Ω、b は 12 Ω。
並列につなぎ、電源の電圧を 6 V にした。
電熱線 a に流れる電流は何 A か。

(2) 電熱線 a は 10 Ω、b は 15 Ω。
並列につなぎ、電源の電圧を 3 V にした。
回路全体に流れる電流は何 A か。

(3) 電熱線 a は 20 Ω。a と b を並列につなぎ、
電源の電圧を 30 V にすると全体で 2.5 A 流れた。
電熱線 b の抵抗は何 Ω か。

(4) 電熱線 a は 30 Ω、b は 15 Ω。
並列につなぎ、電源の電圧を 15 V にした。
回路全体に流れる電流は何 A か。

(5) 電熱線 a は 10 Ω、b は 40 Ω。
a と b を並列につないだとき、
回路全体の抵抗は何 Ω か。

(6) 電熱線 a は 20 Ω、b は 30 Ω。
並列につなぎ、電源の電圧を 30 V にした。
回路全体に流れる電流は何 A か。

(7) 電熱線 a は 12 Ω、b は 4 Ω。
並列につなぎ、電源の電圧を 30 V にした。
電熱線 a に流れる電流は何 A か。

(8) 電熱線 a は 6 Ω、b は 12 Ω。
並列につなぎ、電源の電圧を 15 V にした。
電熱線 a に流れる電流は何 A か。

(9) 電熱線 a は 6 Ω。a と b を並列につなぎ、
電源の電圧を 6 V にすると全体で 1.2 A 流れた。
電熱線 b の抵抗は何 Ω か。

(10) 電熱線 a は 12 Ω、b は 6 Ω。
a と b を並列につないだとき、
回路全体の抵抗は何 Ω か。

オームの法則 並列回路（10問）　版Jの答え

※ 並列では電圧はどちらも電源と同じ、全体の電流は2本の和。全体の抵抗は1本ずつより小さくなります。

(1) 電熱線 a は 6 Ω、b は 12 Ω。
並列につなぎ、電源の電圧を 6 V にした。
電熱線 a に流れる電流は何 A か。
= 1 A

(2) 電熱線 a は 10 Ω、b は 15 Ω。
並列につなぎ、電源の電圧を 3 V にした。
回路全体に流れる電流は何 A か。
= 0.5 A

(3) 電熱線 a は 20 Ω。a と b を並列につなぎ、
電源の電圧を 30 V にすると全体で 2.5 A 流れた。
電熱線 b の抵抗は何 Ω か。
= 30 Ω

(4) 電熱線 a は 30 Ω、b は 15 Ω。
並列につなぎ、電源の電圧を 15 V にした。
回路全体に流れる電流は何 A か。
= 1.5 A

(5) 電熱線 a は 10 Ω、b は 40 Ω。
a と b を並列につないだとき、
回路全体の抵抗は何 Ω か。
= 8 Ω

(6) 電熱線 a は 20 Ω、b は 30 Ω。
並列につなぎ、電源の電圧を 30 V にした。
回路全体に流れる電流は何 A か。
= 2.5 A

(7) 電熱線 a は 12 Ω、b は 4 Ω。
並列につなぎ、電源の電圧を 30 V にした。
電熱線 a に流れる電流は何 A か。
= 2.5 A

(8) 電熱線 a は 6 Ω、b は 12 Ω。
並列につなぎ、電源の電圧を 15 V にした。
電熱線 a に流れる電流は何 A か。
= 2.5 A

(9) 電熱線 a は 6 Ω。a と b を並列につなぎ、
電源の電圧を 6 V にすると全体で 1.2 A 流れた。
電熱線 b の抵抗は何 Ω か。
= 30 Ω

(10) 電熱線 a は 12 Ω、b は 6 Ω。
a と b を並列につないだとき、
回路全体の抵抗は何 Ω か。
= 4 Ω