◇◇ <電流 オームの法則 基本の練習問題> ◇◇

・次のそれぞれの値を求め、単位を付けて答えなさい。	
(1) 電流が 2A、抵抗が 10Ω の時の電圧の値	(
(2) 電圧が 6V、電流が 1A の時の抵抗の値	
(3) 抵抗が 20 Ω、電圧が 10V の時の電流の値	(
(4) 抵抗が 15 Ω、電流が 0.6A の時の電圧の値	(
(5) 電流が 0.8A、電圧が 4V の時の抵抗の値	(
	(
(6) 電圧が 7V、抵抗が 35Ω の時の電流の値	(
(7) 電流が 300mA、抵抗が 10Ω の時の電圧の値	(
(8) 電圧が 5V、電流が 500mA の時の抵抗の値	(
(9) 抵抗が 25 Ω、電流が 600mA の時の電圧の値	
(10) 電流が 150mA、電圧が 6V の時の抵抗の値	(
(11)	(12)
P (mA) Q 500 Q 板抗器 P、Q それぞれの抵抗を求めよ。	A 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 は の を い で ある。 電流計は何 mA を 示すか。
P() Q()	(

◇◇ <電流 オームの法則 直列回路の練習問題> No.1 ◇◇

(1) <u>A</u>
<u>V</u>

 R_2

左図で、電流計が示した値は 0.5A、電圧計が示した値は 6V、抵抗器 R_1 の抵抗は 10Ω である。

(1) 抵抗器 R₂ の抵抗を求めよ。

(2) 抵抗器 R₁にかかる電圧を求めよ。

(3) 電源の電圧を求めよ。

 R_1

(

 $\begin{array}{c|c} \textbf{(2)} \\ \hline \hline \textbf{V} \\ \hline R_1 \\ \hline R_2 \\ \end{array}$

左図で、電圧計が示した値は 3V、抵抗器 R_1 の抵抗は 15Ω 、電源の電圧は 8V である。

(1) 電流計は何 A を示すか。

(2) 抵抗器 R_2 にかかる電圧を求めよ。

(3) 抵抗器 R₂ の抵抗を求めよ。

左図で、電流計が示した値は 400mA、抵抗器 R_2 の抵抗は 5Ω 、点 ab 間の電圧は 4V である。

(1) 点 bc 間にかかる電圧を求めよ。

(2) 電源の電圧を求めよ。

(3) 回路全体の抵抗を求めよ。

◇◇ <電流 オームの法則 直列回路の練習問題> No.2 ◇◇

(1) <u>A</u>
<u>V</u>

 R_2

左図で、電流計が示した値は 0.6A、電圧計が示した値は 3V、抵抗器 R_1 の抵抗は 15Ω である。

(1) 抵抗器 R₂ の抵抗を求めよ。

(2) 抵抗器 R₁ にかかる電圧を求めよ。

(3) 電源の電圧を求めよ。

 R_1

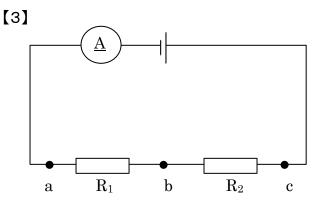
 $\begin{array}{c|c} \textbf{(2)} \\ \hline \hline \textbf{V} \\ \hline R_1 \\ \hline R_2 \\ \end{array}$

左図で、電圧計が示した値は 6V、抵抗器 R_1 の抵抗は 12Ω 、電源の電圧は 10V である。

(1) 電流計は何 A を示すか。

(2) 抵抗器 R_2 にかかる電圧を求めよ。

(3) 抵抗器 R₂ の抵抗を求めよ。



左図で、電流計が示した値は 800mA、抵抗器 R_1 の抵抗は 10Ω 、点 bc 間の電圧は 12V である。

(1) 点 ab 間にかかる電圧を求めよ。

(2) 電源の電圧を求めよ。

(3) 回路全体の抵抗を求めよ。

◇◇ <電流 オームの法則 並列回路の練習問題> No.1 ◇◇

<u>A</u> <u>V</u> <u>R</u>₁

 R_2

左図で、電流計が示した値は 0.7A、電圧計が示した値は 5V、抵抗器 R_1 の抵抗は 10Ω である。

(1) 抵抗器 R1を流れる電流の大きさを求めよ。

(

(2) 抵抗器 R₂を流れる電流の大きさを求めよ。

(

(3) 抵抗器 R₂の抵抗を求めよ。

()

 $\begin{array}{c|c} & & & \\ \hline & \\ \hline & & \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline & & \\ \hline &$

左図で、電圧計が示した値は 6V、抵抗器 R_1 の抵抗は 15Ω である。

(1) 抵抗器 R₁を流れる電流の大きさを求めよ。

(

(2) 抵抗器 R_2 を流れる電流は 800mA であった。抵抗器 R_2 の抵抗を求めよ。

(

(

(3) 電流計が示す値は何 A か。

[3]

 R_1 A

 R_2

左図で、電流計が示した値は 300mA、抵抗器 R_2 の抵抗は $10\,\Omega$ 、電源の電圧は 12V である。

(1) 抵抗器 R_1 の抵抗を求めよ。

(

(2) 抵抗器 R_2 を流れる電流の大きさを求めよ。

(

(3) 回路全体の抵抗を求めよ。

(

◇◇ <電流 オームの法則 並列回路の練習問題> No.2 ◇◇

<u>A</u> <u>V</u> <u>R</u>₁

 R_2

左図で、電流計が示した値は 1.2A、電圧計が示した値は 6V、抵抗器 R_1 の抵抗は 15Ω である。

(1) 抵抗器 R1を流れる電流の大きさを求めよ。

(

(2) 抵抗器 R₂を流れる電流の大きさを求めよ。

(

(3) 抵抗器 R₂の抵抗を求めよ。

()

 $\begin{array}{c|c} & & & \\ \hline & & \\ \hline & & & \\ \hline & \\ \hline & & \\ \hline & \\ \hline & & \\ \hline & \\ \hline$

左図で、電圧計が示した値は 14V、抵抗器 R_1 の抵抗は 10Ω である。

(1) 抵抗器 R₁を流れる電流の大きさを求めよ。

(

(2) 抵抗器 R_2 を流れる電流は 800mA であった。抵抗器 R_2 の抵抗を求めよ。

(

(

(3) 電流計が示す値は何 A か。

[3]

 R_1 A

 R_2

左図で、電流計が示した値は 600 mA、抵抗器 R_2 の抵抗は 5Ω 、電源の電圧は 12 V である。

(1) 抵抗器 R_1 の抵抗を求めよ。

(

(2) 抵抗器 R_2 を流れる電流の大きさを求めよ。

(

(3) 回路全体の抵抗を求めよ。

(