

開始日  
月 日

終了日  
月 日

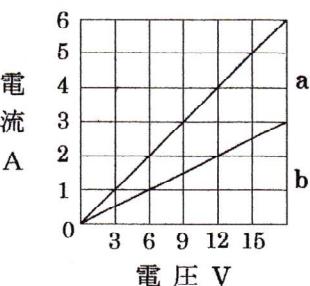
## 電流と電圧

### グラフに関する問題一②

間違えた数

NAME

問題1 2本の電熱線aとbにかかる電圧と電流の関係を調べ、その結果をグラフに表したところ、右の図1のようになった。



①電圧と電流の間には、どのような関係があるといえるか。

比例関係

②電圧と電流の間に①のような関係があることを何というか。

オムの法則

③ aの抵抗は何Ωか。

3

④ bの抵抗は何Ωか。

8

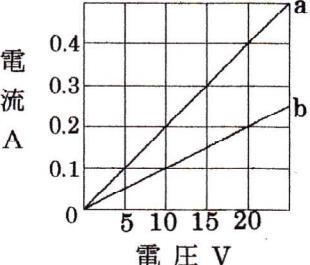
⑤ aの電熱線に18Vの電圧をかけると流れる電流は何Aか。

6

⑥ bの電熱線に1.5Aの電流を流すとbにかかる電圧は何Vか。

12

問題2 2本の電熱線aとbにかかる電圧と電流の関係を調べ、その結果をグラフに表したところ、右の図1のようになった。



①電圧と電流の間には、どのような関係があるといえるか。

②電圧と電流の間に①のような関係があることを何というか。

③ aの抵抗は何Ωか。

50

④ bの抵抗は何Ωか。

100

⑤ aの電熱線に25Vの電圧をかけると流れる電流は何Aか。

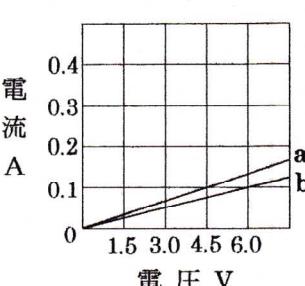
0.5

⑥ bの電熱線に1.5Aの電流を流すとbにかかる電圧は何Vか。

150

問題3 2本の電熱線aとb

にかかる電圧と電流の関係を調べ、その結果をグラフに表したところ、右の図1のようになった。



①電圧と電流の間には、どのような関係があるといえるか。

②電圧と電流の間に①のような関係があることを何というか。

③ aの抵抗は何Ωか。

45

④ bの抵抗は何Ωか。

80

⑤ aの電熱線に90Vの電圧をかけると流れる電流は何Aか。

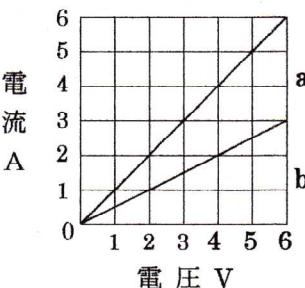
2

⑥ bの電熱線に0.3Aの電流を流すとbにかかる電圧は何Vか。

18

問題4 2本の電熱線aとb

にかかる電圧と電流の関係を調べ、その結果をグラフに表したところ、右の図1のようになった。



①電圧と電流の間には、どのような関係があるといえるか。

②電圧と電流の間に①のような関係があることを何というか。

③ aの抵抗は何Ωか。

1

④ bの抵抗は何Ωか。

2

⑤ aの電熱線に3Vの電圧をかけると流れる電流は何Aか。

3

⑥ bの電熱線に2.5Aの電流を流すとbにかかる電圧は何Vか。

5