



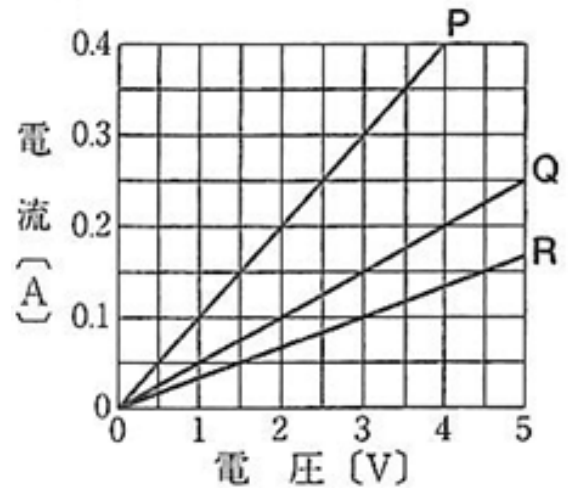
霧島市「今週の1問」
 (中2)(理科)(2)月(22)日版
 H29ドリカム問題から

名前

右のグラフは、電熱線P、Q、Rそれぞれの流れる電流と電圧の関係を表したものである。

1 電熱線Pの抵抗を求めよ。

Ω



2 図1の回路で、電熱線Pを流れる電流をはかると0.4 Aであった。このとき、電熱線Qに加わる電圧は何Vか。

V

3 図2の回路で、電熱線Qに加わる電圧をはかると2Vであった。このとき、電熱線Qと電熱線Rの全体に加わる電圧は何Vか。

V

図1

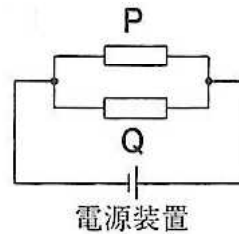
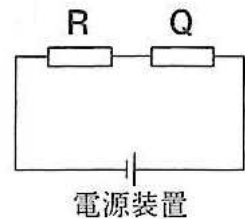


図2



3 図1と図2の回路で、電熱線Qに加わる電圧がいずれも3Vになるように電源装置の電圧を調整した。このとき、電熱線P、Q、Rそれぞれが消費する電力をp、q、rとすると、その大小関係を正しく表したものはどれか。次のア～エから選んで書け。

- ア $p > r > q$ イ $r > p > q$ ウ $q > r > p$ エ $q > p > r$



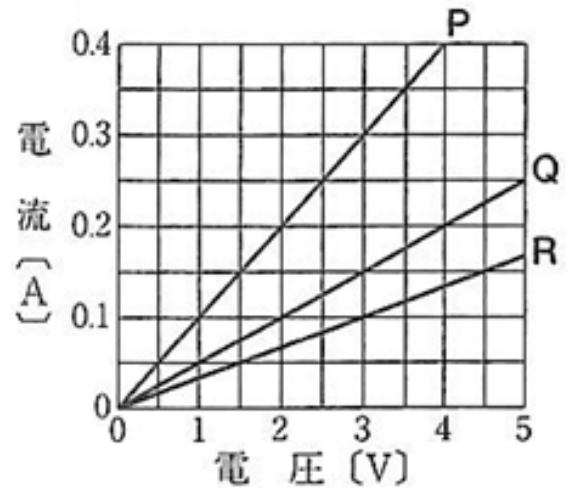
霧島市「今週の1問」
 (中2)(理科)(2)月(22)日版
 H29ドリカム問題から

名前

右のグラフは、電熱線P、Q、Rそれぞれの流れる電流と電圧の関係を表したものである。

1 電熱線Pの抵抗を求めよ。

10 Ω



2 図1の回路で、電熱線Pを流れる電流をはかると0.4 Aであった。このとき、電熱線Qに加わる電圧は何Vか。

4 V

3 図2の回路で、電熱線Qに加わる電圧をはかると2Vであった。このとき、電熱線Qと電熱線Rの全体に加わる電圧は何Vか。

5 V

図1

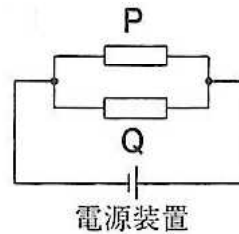
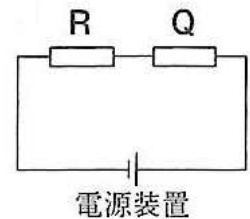


図2



3 図1と図2の回路で、電熱線Qに加わる電圧がいずれも3Vになるように電源装置の電圧を調整した。このとき、電熱線P、Q、Rそれぞれが消費する電力をp、q、rとすると、その大小関係を正しく表したものはどれか。次のア～エから選んで書け。

ア $p > r > q$ イ $r > p > q$ ウ $q > r > p$ エ $q > p > r$

ア