

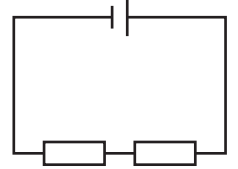
# 電流と電圧Ⅱ(1)

名前

1 次の文章は、いろいろな回路についての説明である。( ) に当てはまる言葉を書くか、○でかこみなさい。

(1) 図1のように、複数の抵抗が一本の道筋でつながっている回路を  
(① 直列回路 ) という。

■ 図1



(2) ①では、回路の各部分の電流の大きさがすべて ( 等しい ) ・異なる。

(3) ①では、それぞれの抵抗でオームの法則が成り立って ( いる ) ・いない。

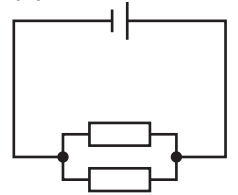
(4) ①では、各抵抗の両端に加わる電圧の大きさの ( 和 ) が、電源電圧の大きさと等しい。

(5) 複数の抵抗を直列につなぐと、電流の流れにくい部分が長くなるので、回路全体に電流が流れ ( にくくなる ) ・やすくなる。

(6) 一般に、抵抗を直列につなぐと、回路全体の抵抗の値は各抵抗の値の ( 和 ) になる。

(7) 図2のように、複数の抵抗が枝分かれしてつながっている回路を  
(② 並列回路 ) という。

■ 図2



(8) ②では、枝分かれする前後の電流の大きさと、並列につながれた各抵抗を流れる電流の大きさの ( 和 ) が等しい。

(9) ②では、それぞれの抵抗でオームの法則が成り立って ( いる ) ・いない。

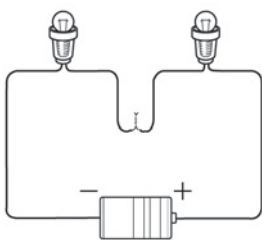
(10) ②では、並列につながれた各抵抗の両端に加わる電圧の大きさは、電源電圧の大きさと ( 等しい ) ・異なる。

(11) 複数の抵抗を並列につなぐと、電流の通り道が増えるので、回路全体に電流が流れ ( にくくなる ) ・やすくなる。

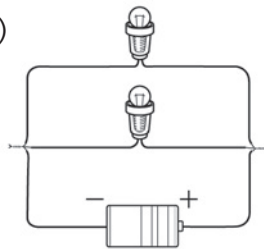
(12) 一般に、抵抗を並列につなぐと、回路全体の抵抗の値は各抵抗の値よりも ( 小さく ) なる。

2 下のア、イの図は、両方とも豆電球2個と乾電池1個の回路を表している。以下の問いに答えなさい。

ア)



イ)



(1) ア、イの回路はそれぞれ直列回路か、それとも並列回路か。

(2) ア、イの回路で、一方の電球をはずすと、もう一方の電球が消えるのはどちらか。

(3) ア、イの回路図を書きなさい。

(1)	ア	直列回路
	イ	並列回路
(2)	ア	
(3)	ア	
	イ	