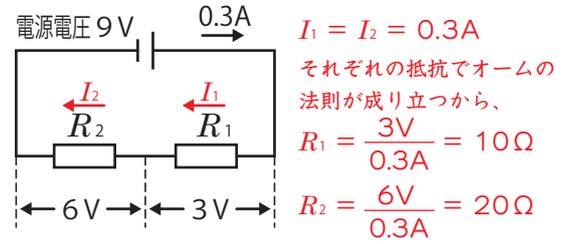
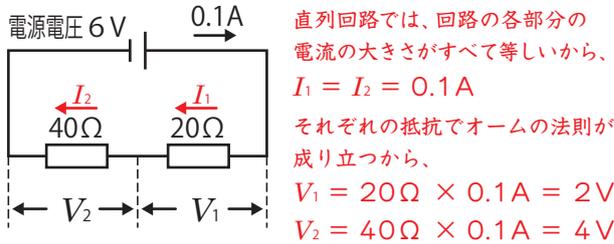


電流と電圧Ⅱ (3)

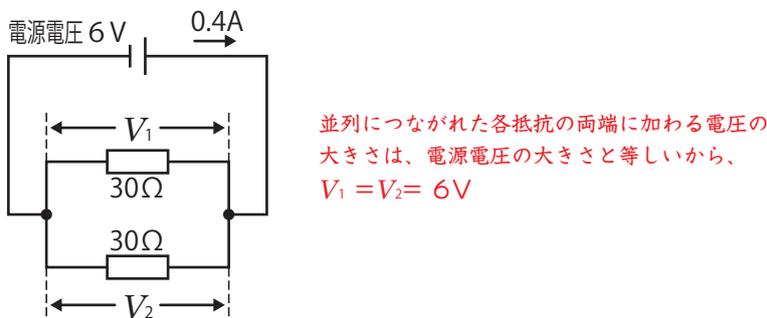
名前

1 以下の問いに答えなさい。

- (1) 下の図の電圧 V_1 、 V_2 の値を求めなさい。
 (2) 下の図の抵抗 R_1 、 R_2 の値を求めなさい。



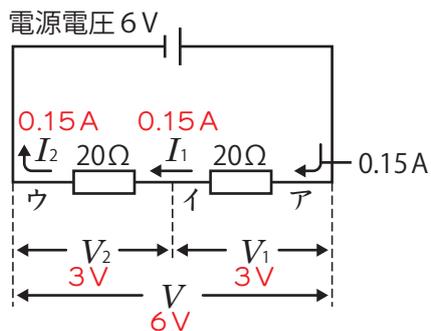
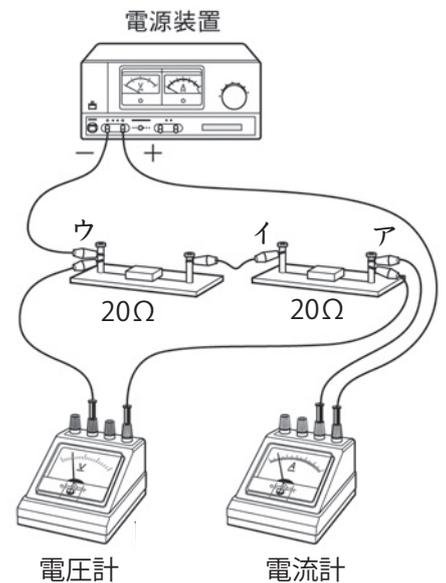
- (3) 下の図の電圧 V_1 、 V_2 の値を求めなさい。



(1)	V_1	2V
	V_2	4V
(2)	R_1	10Ω
	R_2	20Ω
(3)	V_1	6V
	V_2	6V

2 右の図は、 20Ω の抵抗器を2個つないだ回路である。この回路に電源装置の電圧を6Vに設定して電流を流し、ア的位置を流れる電流の大きさを測定すると、0.15Aだった。以下の問いに答えなさい。

- (1) この回路は直列回路か、それとも並列回路か。
 (2) この回路全体の抵抗は何Ωか。
 (3) 下の図は、電流計と電圧計を省略して書いた、この回路の回路図である。 I_1 、 I_2 の電流の大きさはそれぞれ何Aか。また、 V 、 V_1 、 V_2 の電圧の大きさはそれぞれ何Vか。



直列回路では回路の各部分の電流が等しいから、 $I_1 = I_2 = 0.15A$
 アウ間に加わる電圧は電源電圧と等しいから、 $V = 6V$
 それぞれの抵抗でオームの法則が成り立つから、
 $V_1 = 20\Omega \times 0.15A = 3V$
 $V_2 = 20\Omega \times 0.15A = 3V$

(1)	直列回路		(2)	40Ω						
(3)	I_1	0.15A	I_2	0.15A	V	6V	V_1	3V	V_2	3V