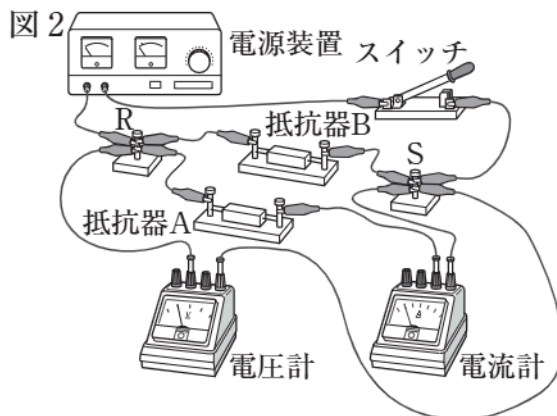
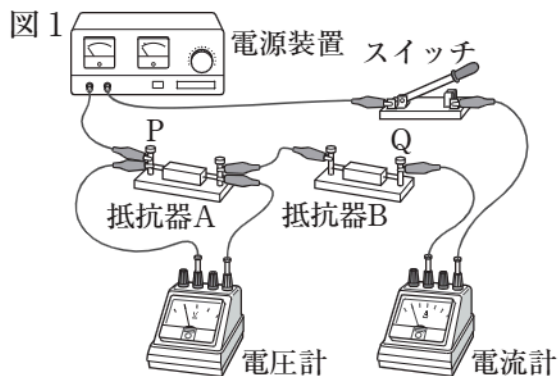


電流の性質

電流と電圧 B

🕒 5分

1. 抵抗器 A, B を使って図1, 図2 のような回路をつくり, 電流と電圧の関係を調べた。次の問いに答えなさい。



(1) 図1のPQ間に6Vの電圧をかけたところ, 抵抗器Aには4Vの電圧がかかり, 200mAの電流が流れた。このとき, 抵抗器Bにかかる電圧は何Vか。また, 抵抗器Bを流れる電流は何mAか。

電圧	[1]
電流	[2]

(2) 図2のRS間に6Vの電圧をかけたところ, 電源装置からは900mAの電流が流れて出て, 抵抗器Aには300mAの電流が流れた。このとき, 抵抗器Bにかかる電圧は何Vか。また, 抵抗器Bを流れる電流は何mAか。

電圧	[3]
電流	[4]

次ページにつづく ▶▶▶

2. 次の問いに答えなさい。

- (1) 金属線 P・Q を直列につないだ回路を電源につなぐと、P には 1.5V、Q には 3.0V の電圧がかかった。電源の電圧は何 V か。

[5]

- (2) 豆電球 X・Y を並列につないだ回路を電源につないだところ、電源からは 1.5 A の電流が流れだし、X には 0.9 A の電流が流れた。Y に流れる電流は何 A か。

[6]

- (3) 2つの抵抗を並列につないだ回路を電源につないだところ、それぞれの抵抗に 150mA、250mA の電流が流れた。電源から流れ出た電流は何 A か。

[7]