

第1分野 2-3 回路に加わる電圧

1 次の文は、電圧計の使い方について説明したものである。文中の ( ) からあてはまる語句を選びなさい。

電圧計は回路に①( 直列 ・ 並列 )につなぐ。その際、電源装置の+極からつないだ導線を②( 300V ・ 15V ・ 3V ・ + )端子に接続する。加わる電圧がわからないときは、電源装置の-極からつないだ導線を最初に③( 300V ・ 15V ・ 3V ・ + )端子に接続する。指針の振れが小さいときは、別の端子につなぎかえる。

①	②
③	

2 同じ豆電球を用意して下の図のような回路をつくり、電源の電圧はどちらも3.0Vになるように調整した。これについて、あとの問いに答えなさい。

図1

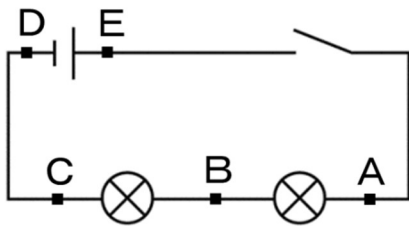
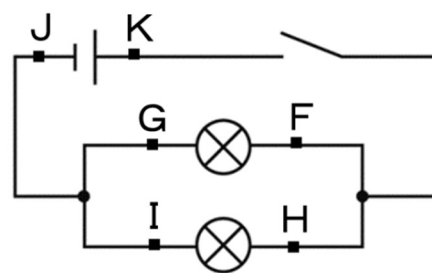


図2



- 図1において、AB間の電圧を測ったところ1.5Vであった。BC間・CD間・DE間の電圧は何Vか。それぞれ答えなさい。
- 図1において、AB間の電圧を $V_{AB}$ 、BC間の電圧を $V_{BC}$ 、DE間の電圧を $V_{DE}$ とすると、これらの中に成り立つ関係を式で表しなさい。
- 図2において、FG間・HI間・JK間の電圧はそれぞれ何Vか。答えなさい。
- 図2において、FG間の電圧を $V_{FG}$ 、HI間の電圧を $V_{HI}$ 、JK間の電圧を $V_{JK}$ とすると、これらの中に成り立つ関係を式で表しなさい。

(1)	(BC間)	(CD間)
	(DE間)	(2)
(3)	(FG間)	(HI間)
	(JK間)	(4)