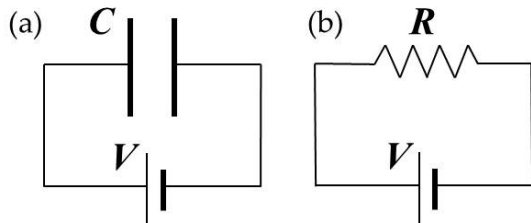


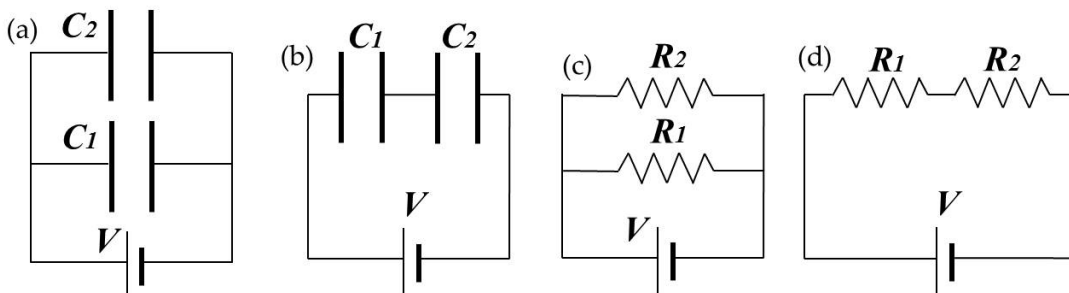
問題1 電圧 $V = 6[V]$ の電源に電気容量 $C = 5[\mu F]$ のコンデンサーと電気抵抗 $R = 2[\Omega]$ の抵抗を下图 (a), (b) のように接続する .

- (1-1) 図 (a) の回路で , コンデンサーに溜まる電荷量 Q を求めよ .
- (1-2) 図 (b) の回路で , 抵抗に流れる電流 I を求めよ .



問題2 電圧 V の電源に電気容量 C_1 と C_2 のコンデンサーおよび抵抗 R_1, R_2 の抵抗を下图 (a), (b) のように接続する .

- (2-1) 図 (a) の回路で , 電気容量 C_1 と C_2 のコンデンサーに溜まる電荷量 Q_1, Q_2 を求め , 合成電気容量 C を C_1 と C_2 で表せ .
- (2-2) 図 (b) の回路で , 電気容量 C_1 と C_2 のコンデンサーに溜まる電荷量 Q_1, Q_2 を求め , 合成電気容量 C を C_1 と C_2 で表せ .
- (2-3) 図 (c) の回路で , 抵抗 R_1 と R_2 の抵抗に流れる電流 I_1, I_2 を求め , 合成抵抗 R を R_1 と R_2 で表せ .
- (2-4) 図 (d) の回路で , 抵抗 R_1 と R_2 の抵抗に流れる電流 I_1, I_2 を求め , 合成抵抗 R を R_1 と R_2 で表せ .



問題3 電圧 $V = 6[V]$ の電源に電気容量 $C_1 = 1.0[\mu F]$, $C_2 = 2.0[\mu F]$, $C_3 = 2.0[\mu F]$ のコンデンサーと , 電気抵抗 $R_1 = 2.0[\Omega]$, $R_2 = 3.0[\Omega]$, $R_3 = 1.8[\Omega]$ の抵抗を下图 (a), (b) のように接続する .

- (3-1) 図 (a) の回路の合成電気容量 C を求めよ .
- (3-2) 図 (a) の回路で , 各コンデンサーに溜まる電荷量 Q_1, Q_2, Q_3 と電位差 V_1, V_2, V_3 を求めよ .
- (3-3) 図 (b) の回路の合成抵抗 R を求めよ .
- (3-4) 図 (b) の回路で , 各抵抗に流れる電流 I_1, I_2, I_3 と電位差 V_1, V_2, V_3 を求めよ .

