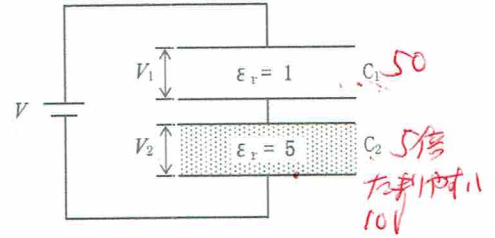
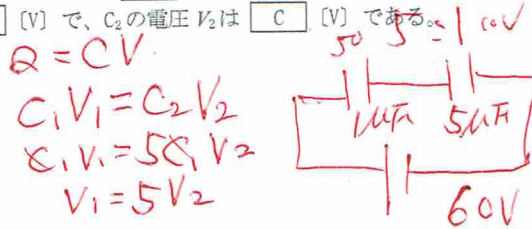


A-2 次の記述は、図に示すように二つの平行平板コンデンサ  $C_1$  及び  $C_2$  を直列に接続し、両端に直流電圧  $V = 60$  [V] を加えたときの電圧等について述べたものである。□ 内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。ただし、 $C_1$  と  $C_2$  の電極の構造及び電極間距離は同一であり、電極間の誘電体の比誘電率  $\epsilon_r$  は、 $C_1$  では1、 $C_2$  では5とする。

(1)  $C_2$  の静電容量は  $C_1$  の静電容量の □ A □ 倍である。

(2)  $C_1$  の電圧  $V_1$  は □ B □ [V] で、 $C_2$  の電圧  $V_2$  は □ C □ [V] である。

	A	B	C
1	10	10	50
2	10	50	10
3	5	10	50
4	5	50	10



この問題は、誘電体の比誘電率  $\epsilon_r$  の関係から、 $C_2$  の静電容量は  $C_1$  の静電容量の 5 倍である。したがって、 $C_1$  の電圧  $V_1$  は 50 [V]、 $C_2$  の電圧  $V_2$  は 10 [V] である。

この問題は、誘電体の比誘電率  $\epsilon_r$  の関係から、 $C_2$  の静電容量は  $C_1$  の静電容量の 5 倍である。したがって、 $C_1$  の電圧  $V_1$  は 50 [V]、 $C_2$  の電圧  $V_2$  は 10 [V] である。

この問題は、誘電体の比誘電率  $\epsilon_r$  の関係から、 $C_2$  の静電容量は  $C_1$  の静電容量の 5 倍である。したがって、 $C_1$  の電圧  $V_1$  は 50 [V]、 $C_2$  の電圧  $V_2$  は 10 [V] である。

問題	解答	解説	備考
1	5	$C_2$ の静電容量は $C_1$ の静電容量の 5 倍である。	
2	50	$C_1$ の電圧 $V_1$ は 50 [V] である。	

この問題は、誘電体の比誘電率  $\epsilon_r$  の関係から、 $C_2$  の静電容量は  $C_1$  の静電容量の 5 倍である。したがって、 $C_1$  の電圧  $V_1$  は 50 [V]、 $C_2$  の電圧  $V_2$  は 10 [V] である。

この問題は、誘電体の比誘電率  $\epsilon_r$  の関係から、 $C_2$  の静電容量は  $C_1$  の静電容量の 5 倍である。したがって、 $C_1$  の電圧  $V_1$  は 50 [V]、 $C_2$  の電圧  $V_2$  は 10 [V] である。