

A - 6 次の記述は、図 1 に示すように、電気的特性が同一のダイオード D を二つ直列に接続した回路の電圧と電流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、D は図 2 の②の特性を持つものとする。

- (1) 回路の直流電圧を  $V$  [V] (電流  $I > 0$ ) とすれば、一つの D に加わる電圧  $V_D$  は □ A [V] である。
- (2)  $V$  が □ B [V] 以下であれば、回路に流れる  $I$  は零(0)である。 1, 2 □  $\frac{V}{2}$
- (3)  $V$  が 1.6 [V] の場合の  $I$  は約 □ C [mA] である。 ④ 20mA
- (4) 図 2 の②が常温における特性であるとき、一般に D の温度が上昇した場合の特性は図 2 の □ D のようになる。

	A	B	C	D
1	$V/2$	1.2	20	①
2	$V/2$	0.6	10	①
3	$V/2$	1.2	20	③
4	$V$	0.6	20	③
5	$V$	1.2	10	③

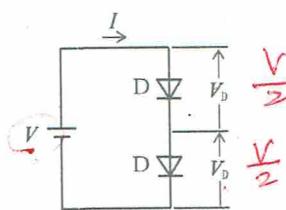
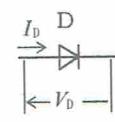


図 1

C, 8



$V_D$ : 順方向電圧  
 $I_D$ : 順方向電流

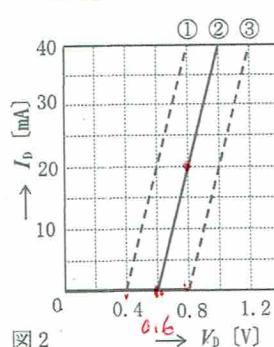
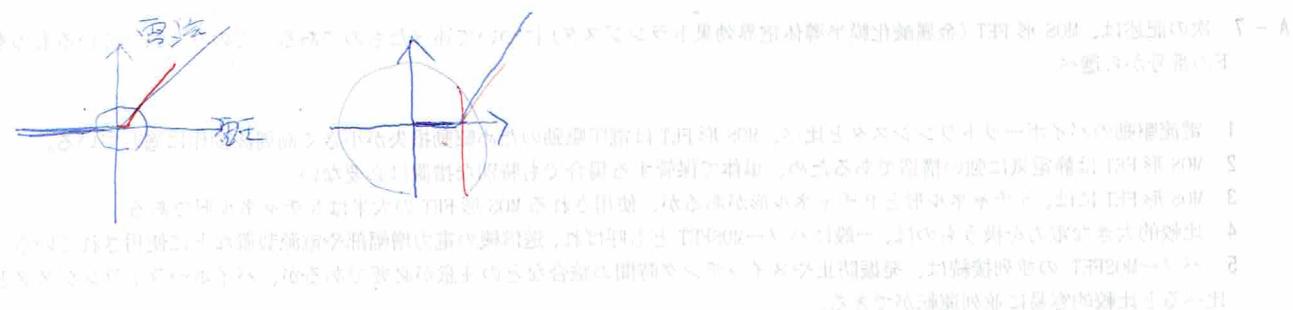
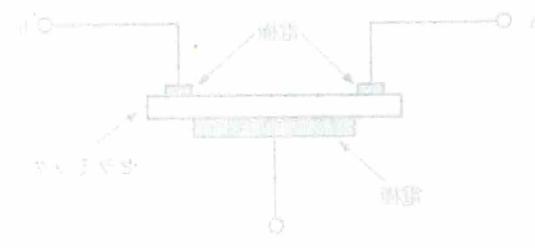


図 2



右側の回路図内 □ に記載された式は、回路図の右側の回路図内 B = A と記載された式と同一回路内 □ の表記が同一式であることを示す。

- (1) 逆偏圧印加時の漏れ電流  $I_{SD}$  は、正偏圧印加時の漏れ電流  $I_{SD}$  に比べて、(A) 逆偏圧印加時の漏れ電流  $I_{SD}$  は、正偏圧印加時の漏れ電流  $I_{SD}$  に比べて、(B) 逆偏圧印加時の漏れ電流  $I_{SD}$  は、正偏圧印加時の漏れ電流  $I_{SD}$  に比べて、(C) 逆偏圧印加時の漏れ電流  $I_{SD}$  は、正偏圧印加時の漏れ電流  $I_{SD}$  に比べて、
- (2) 電界強度  $E$  が一定のとき、電場強度  $E$  が一定のとき、(A) 電界強度  $E$  が一定のとき、電場強度  $E$  が一定のとき、(B) 電界強度  $E$  が一定のとき、電場強度  $E$  が一定のとき、(C) 電界強度  $E$  が一定のとき、電場強度  $E$  が一定のとき、



Ⓐ	高	漏れ電流が漏れ	界電強度
Ⓑ	高	漏れ電流中	界電強度
Ⓒ	高	漏れ電流中	界電強度
Ⓓ	低	漏れ電流漏れ	界電強度

Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ