

B - 2 次の記述は、可変容量ダイオードについて述べたものである。□内に入れるべき字句を下の番号から選べ。なお、同じ記号の□内には同じ字句が入るものとする。

*バリキャップ バラクタ*

(1) 図に示すような、PN接合の可変容量ダイオードに□ア□電圧を加えると、キャリアは接合面付近から離れてしまうため、接合面付近は正孔や電子の存在しない□イ□Aが生ずる。

*逆方向*

*逆方向*

(2) □イ□Aは絶縁層と考えることができ、P形半導体とN形半導体を電極とする一種の静電容量として働き、□ア□電圧V[V]を大きくするとAの幅が広がり、静電容量は□ウ□なる。

*小さく*

(3) 可変容量ダイオードは□エ□とも呼ばれ、一般に流通している可変容量ダイオードの電極間容量は□オ□単位のものが主流である。

*バラクタダイオード ア4イ8ウ2エ10オ6 pF*

- |                 |       |       |       |              |
|-----------------|-------|-------|-------|--------------|
| 1 $\mu\text{F}$ | 2 小さく | 3 導電層 | 4 逆方向 | 5 ガンダイオード    |
| 6 pF            | 7 大きく | 8 空乏層 | 9 順方向 | 10 バラクタダイオード |

