

注意

1. 解答用紙 1 から 8 のそれぞれ 2 か所の受験番号欄に受験番号を正確に記入しなさい。
2. 解答用紙 1 から 8 に解答を書きなさい。

(1)

問 1

$v_1 =$

問 2

[km/s]

問 3

$V_A =$

問 4

途中の過程も記せ。

$V_B =$

問 5

途中の過程も記せ。

V_j と V_{j+1} の関係式

問 6

途中の過程も記せ。

$V_s =$

問 7

問 8

途中の過程も記せ。

$\alpha =$

$N = 10$ の場合

$\alpha =$

$N = 30$ の場合

$\alpha =$

問 9

採 点 欄

問 1

問 2

問 3

問 4

問 5

問 6

問 7

問 8

問 9

{ 1 }

[2]

問 1

途中の過程も記せ。

(J)

問 2

途中の過程も記せ。

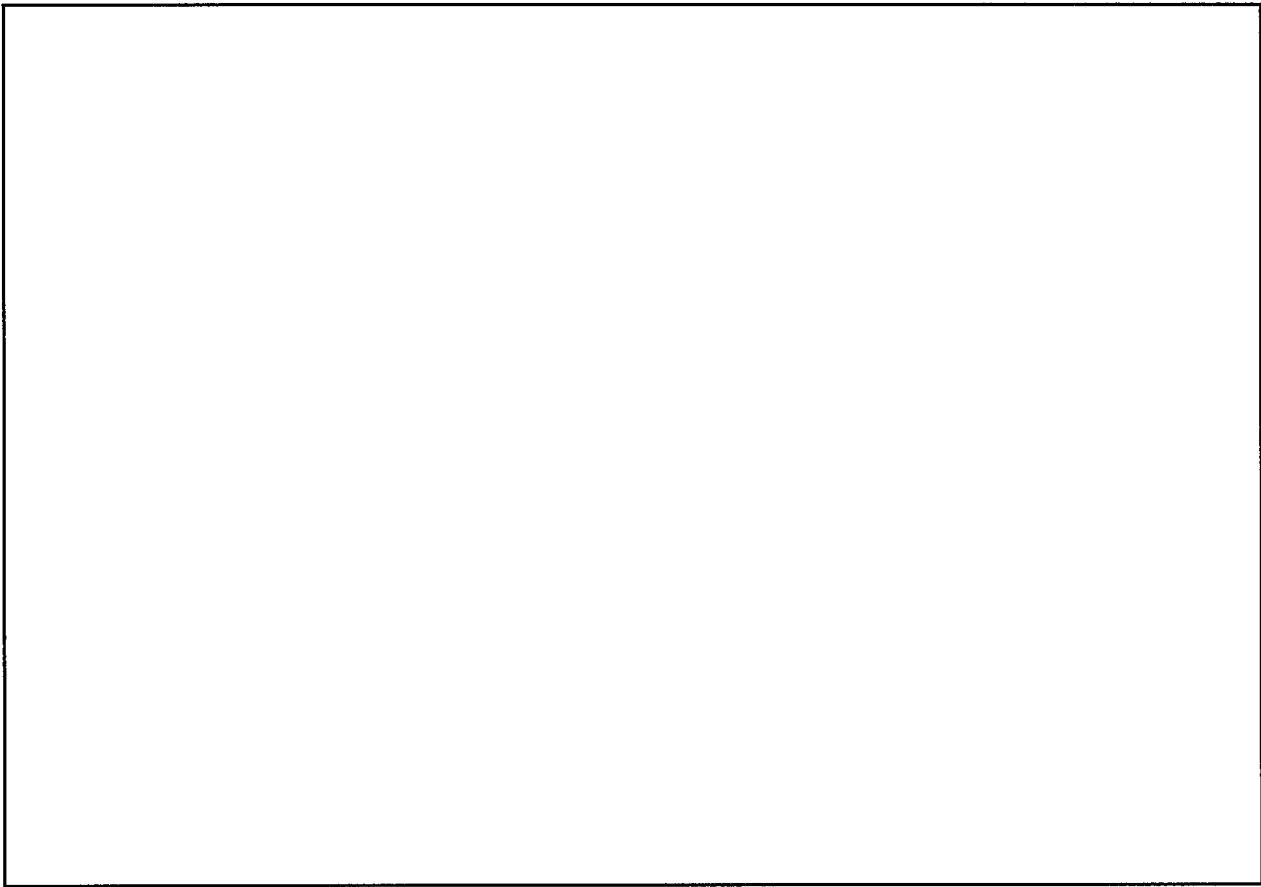
(J)

問 3

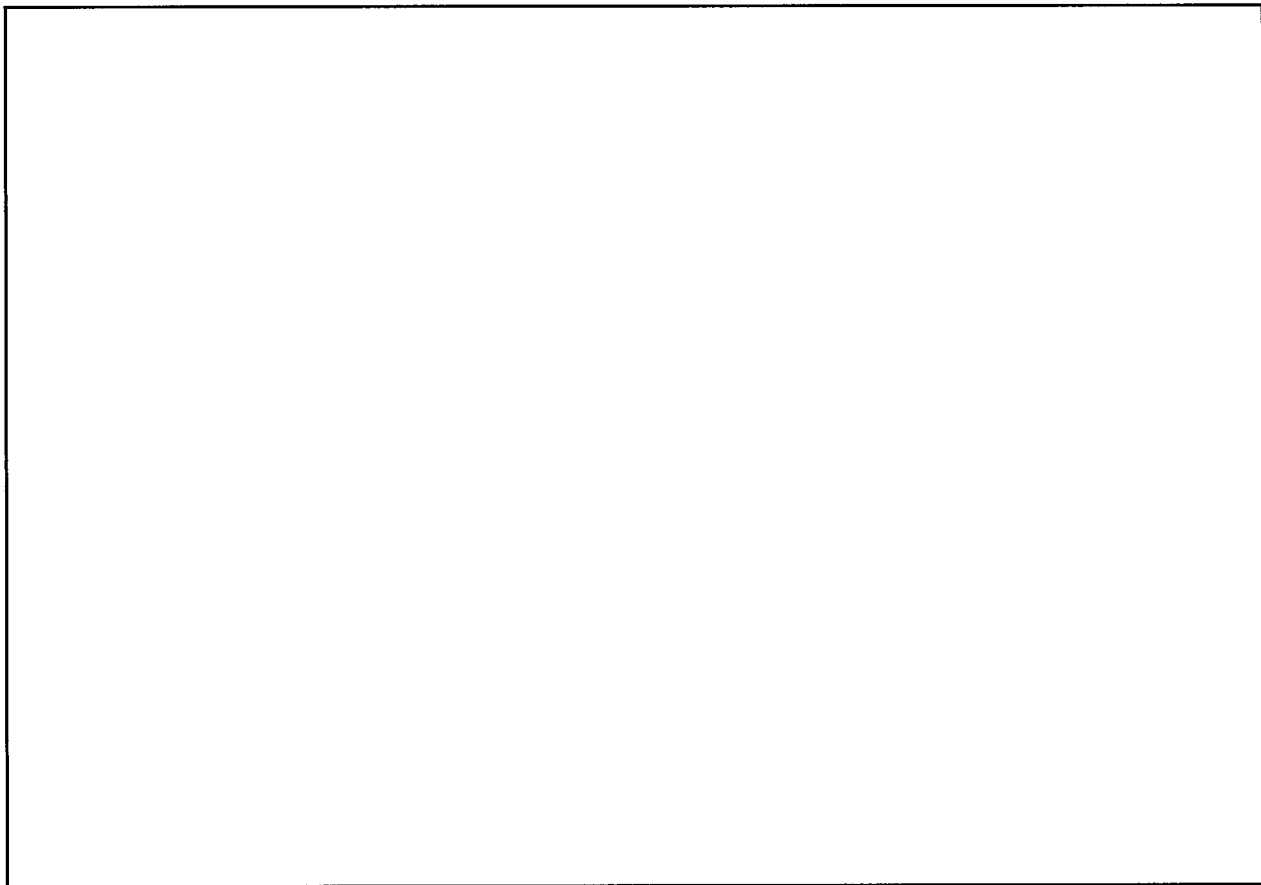
途中の過程も記せ。

(J)

問 4



問 5



採 点 欄	
問 1	
問 2	
問 3	
問 4	
問 5	
〔 2 〕	

[3 - 1]

問 1

n 型半導体

p 型半導体

問 2

問 3

問 4

問 5

問 6

抵抗

抵抗率

問 7

問 8

途中の過程も記せ。

$N =$

問 9

$N =$

$[\text{/m}^3]$

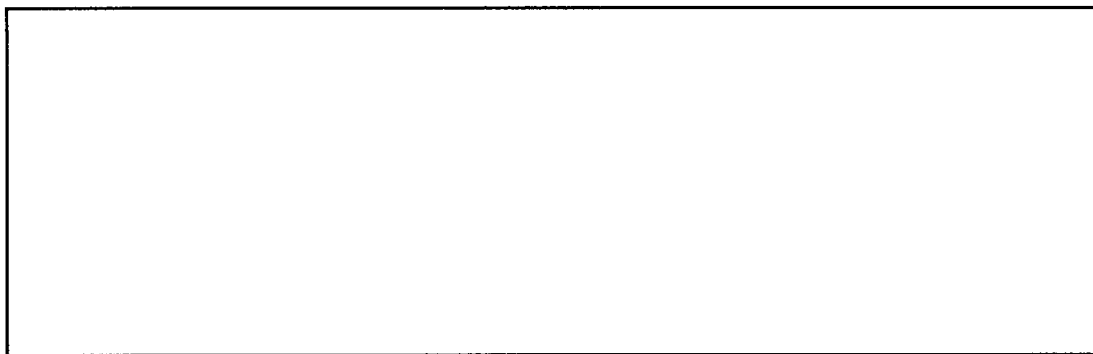
$T =$

$[\text{s}]$

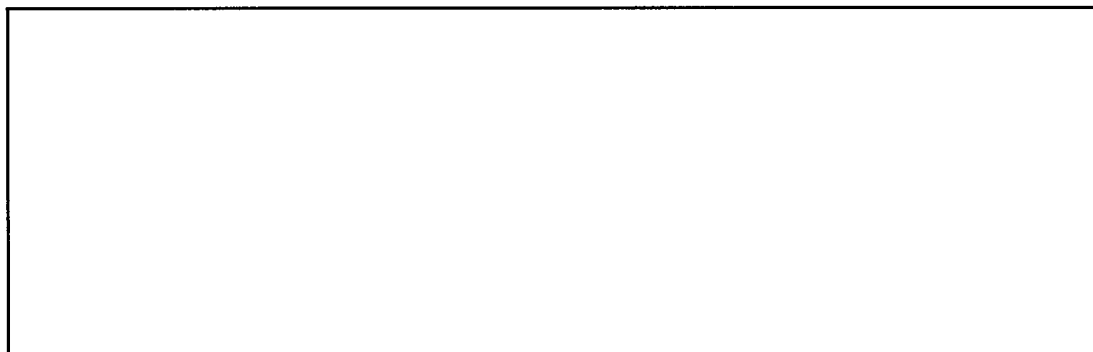
[3 - 2]

問10

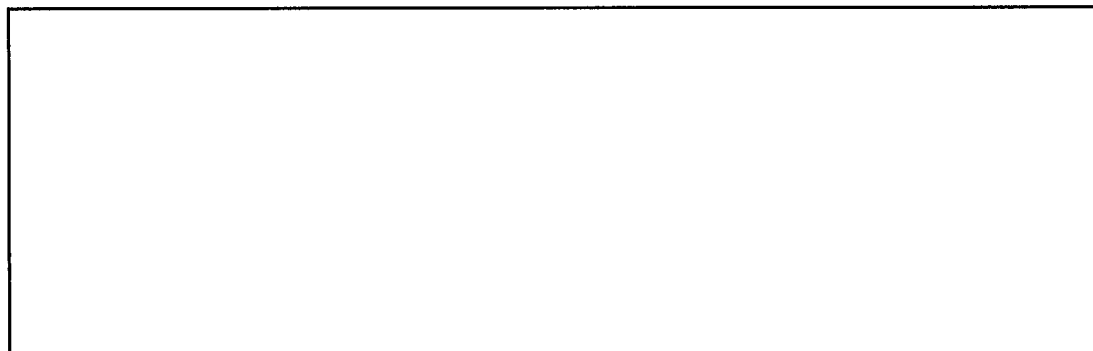
α 崩壊



β 崩壊

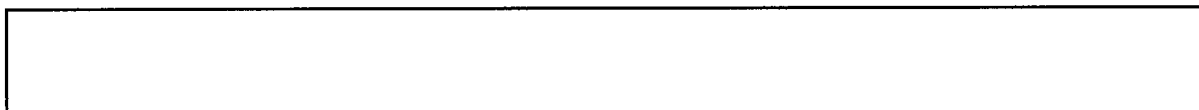


γ 崩壊



問11

$A_1 =$



問12

$A_k =$



問13

途中の過程も記せ。

$A_k =$

問14

途中の過程も記せ。

$T_{\frac{1}{2}} =$

問15

途中の過程も記せ。

[mol]

採点欄	
問 1	
問 2	
問 3	
問 4	
問 5	
問 6	
問 7	
問 8	
問 9	
問10	
問11	
問12	
問13	
問14	
問15	
〔 3 〕	