

| | | |
|----|--|---|
| 氏名 | | 座席番号 |
| | | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ |

| |
|---|
| ① |
| ② |
| ③ |
| ④ |
| ⑤ |
| ⑥ |
| ⑦ |
| ⑧ |
| ⑨ |
| ⑩ |
| ⑪ |
| ⑫ |
| ⑬ |
| ⑭ |
| ⑮ |
| ⑯ |
| ⑰ |
| ⑱ |
| ⑲ |
| ⑳ |
| ㉑ |
| ㉒ |

I

| | | | | | |
|-----|------|---|---|---|---|
| [2] | え | ① | ② | ③ | |
| [4] | き | ① | ② | ③ | |
| [6] | (ii) | ① | ② | ③ | ④ |
| [7] | | ① | ② | ③ | ④ |

III

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [1] | あ | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | | |
| | い | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | | |
| [3] | え | ① | ② | ③ | | | | | | | |
| [6] | | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | | | | |
| [7] | | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑩ |

II

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [1] | あ | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | | | | | | | | | | | | | | |
| | い | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | | | | | | | | | | | | | | |
| | う | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑩ | ⑪ | ⑫ | ⑬ | ⑭ | ⑮ | ⑯ | ⑰ | ⑱ | ⑲ |
| | え | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑩ | ⑪ | ⑫ | ⑬ | ⑭ | ⑮ | ⑯ | ⑰ | ⑱ | ⑲ |
| [2] | お | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑩ | ⑪ | ⑫ | ⑬ | ⑭ | ⑮ | ⑯ | ⑰ | ⑱ | ⑲ |
| | か | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑩ | ⑪ | ⑫ | ⑬ | ⑭ | ⑮ | ⑯ | ⑰ | ⑱ | ⑲ |
| | き | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑩ | ⑪ | ⑫ | ⑬ | ⑭ | ⑮ | ⑯ | ⑰ | ⑱ | ⑲ |

IV

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| [1] | (i) | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | | | | | | | | | | | | | | |
| | (iii) | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | | | | | | | | | | | | | | |
| [4] | | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | | | | | | | | | | | | | |
| [6] | | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | | | | | | | | | | | | | | |
| [7] | | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | | | | | | | | | | | | | |

I

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|
| [1] | あ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | い | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | う | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| [3] | お | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | か | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| [5] | (i) | $\alpha =$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (ii) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (iii) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | mol/(L·s) |
| [6] | (i) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | kJ/mol |

III

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|
| [2] | う | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| [4] | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | [5] |
| | D | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| [8] | (i) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | → |
| | (ii) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | g |

II

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| [3] | ア | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | イ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| [4] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | mol/L |
| [5] | (i) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | mol/L |
| | (ii) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | mol/L |
| | (iii) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | mol/L |
| [6] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | mol/L |

IV

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| [1] | (ii) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| [2] | B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | C |
| [3] | D | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| [5] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | 採点欄 | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | [1] | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | [3] | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | [5] | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | [6] | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| II | [3] | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | [4] | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | [5] | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| III | [6] | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | [2] | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | [4] | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | [5] | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| IV | [8] | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | [1] | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | [2] | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| [3] | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| [5] | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |

| |
|---|
| ① |
| ② |
| ③ |
| ④ |
| ⑤ |
| ⑥ |
| ⑦ |
| ⑧ |
| ⑨ |
| ⑩ |
| ⑪ |
| ⑫ |
| ⑬ |
| ⑭ |
| ⑮ |
| ⑯ |
| ⑰ |
| ⑱ |
| ⑲ |
| ⑳ |
| ㉑ |
| ㉒ |

| |
|---|
| ① |
| ② |
| ③ |
| ④ |
| ⑤ |
| ⑥ |
| ⑦ |
| ⑧ |
| ⑨ |
| ⑩ |
| ⑪ |
| ⑫ |
| ⑬ |
| ⑭ |
| ⑮ |
| ⑯ |
| ⑰ |
| ⑱ |
| ⑲ |
| ⑳ |
| ㉑ |
| ㉒ |