

■

()

■

150

180

50%

50%

30

2

60

35

1

35

8

55

无机及分析化学

考试内容

考试内容

考试要求

1

2

3

4

5

考试内容

考试要求

1

2

3

4 rH_m^θ rS_m^θ rG_m^θ rG_m

5 —

6

考试内容

考试要求

1

2

3

4

5 rG_m^θ K^θ

6

7

8

考试内容

考试要求

1 () () ()

2

3

4

5 σ π

6 (sp sp² sp³) sp³ (H₂O
NH₃)

7 ()

考试内容

考试要求

- 1
- 2
- 3

考试内容

考试要求

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

() pH

() ()

考试内容

考试要求

- 1
- 2
- 3
- 4

[(Mohr) (Volhard) (Fajans)]

考试内容

考试要求

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

()

()

()

考试内容

考试要求

- 1
- 2 (sp sp² sp³ sp³d²)
- (d²sp³ dsp²)
- 3
- 4
- 5 EDTA
- 6 pH
- 7
- 8

考试内容

考试要求

- 1
- 2
- 3
- 4

考试内容

考试要求

- 1
- 2
- 3

有机化学

考试内容

考试要求

- 1 σ π
- 2
- 3

考试内容

考试要求	
1	sp^3
(Newman	)
2	
3	
4	()
5	()

考试内容

考试要求	
1	sp^2 sp
2	Z E
3	
4	() α - (Markovnikov
5	(HCN)
6	1 2- 1 4- () (Diels—Alder
)	

考试内容

考试要求	
1	
2	Hückel
3	
4	() ()
5	

考试内容

考试要求	
1	
2	Fischer R S D L
3	
4	

考试内容

考试要求

1

2

3 (H_2O NaOH NaCN RONa AgNO_3)
(Saytzeff) Mg

4 $\text{S}_{\text{N}}1$ $\text{S}_{\text{N}}2$ E1 E2

考试内容

考试要求

1

2

3 Na Mg Ca (HX PX_3 PX_5 Lucas) (FeCl_3)

4 ()

5 FeCl_3

6

()

考试内容

考试要求

1

2

3 (HCN NaHSO_3 RMgX ROH H^+)
 H_2O) α - (α -) (Cannizzaro)

4

考试内容

考试要求

1 ()

2

3

α -

4

Claisen

Hofmann

5

α -

α -

α -

β -

β -

—

考试内容

考试要求

1

2

3

(Hinsberg)

()

()

4

(H_2O H_3PO_2 CuX CuCN)

5

考试内容

考试要求

1

2

3

()

考试内容

考试要求

1

2-

(Fischer)

(Haworth)

2

2-

3

4

(

)

5

考试内容

考试要求

1

2

α -

3

考试内容

考试要求

1

()

2

3

1 30

2 60

试题示例:

1. $K \cdot \text{kg} \cdot \text{mol}^{-1}$ 1 100mL K_f 1.86
- A. 0.018 mol B. 0.027 mol C. 0.054 mol D. 0.54 mol
2. pH
- A. $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ B. PbO_2 C. I_2 D. H_2O_2
3. pH=7.0
- A. $\text{p}K_a^\ominus=3.75$ — B. HAc $\text{p}K_a^\ominus=4.75$ —NaAc
- C. NH_3 $\text{p}K_b^\ominus=4.75$ — NH_4Cl D. $\text{Na}_2\text{HPO}_4(\text{p}K_{a2}^\ominus(\text{H}_3\text{PO}_4))$ a D.

1. α -D- β -D- 63.6% α -D- β -D- 25
 $\text{J} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$ $K^\ominus$ $\Delta_r G_m^\ominus$ $R=8.31$
2. Na_2HPO_4 NaH_2PO_4 Na_2HPO_4
 HPO_4^{2-} H_3PO_4 $K_{a2}^\ominus=7.5 \times 10^{-3}$ $K_{a2}^\ominus=6.2 \times 10^{-8}$ $K_{a2}^\ominus=2.2 \times 10^{-13}$
3. 1 2- 2 1- 1-
4. A $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_2$), B $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$ C $\text{C}_3\text{H}_4\text{O}_2$ C
A B C
5. 1  $\text{BrCH}_2\text{CHCH}_2\text{COOH}$
 $\text{BrCH}_2\text{CHCH}_2\text{COOH}$ 2

植物生理学

1

2

生物化学

1

2

50%
50%

30	1	30
6	8	48
2	10	20
4	13	52

.

植物生理学

()
()

()
1
2

()
1
2
3
4

()
1
2
3
4
5

()
1
2

()
1
2
3
4
5

()
1

2
3
4
()
1
2

3
4
()
1
2
()
1
2

()
1
2
()
1
2
3
4
5
()
()
1
2

()
()
1
2
3
()
1
2
3
4
()

1 (C3)
2
3 C4 (C4)

4 (CAM)

5

()

1

2

()

()

1

2

3

()

1

2

()

1

2

3

()

()

1

2

3

()

1

2

3

()

1

2

3

()

P

()

()

()

()

()

1

2

3

4
5
()
1
2
()
1
2
3
()
()

()
1
2
3
()
1
2
()
()
()
1
2
3

4

()
1
2
3
4

()
()
1
2
3
4
5
()
1
2

()

()

1

2

3

4

()

1

2

3

()

1

2

3

4

5

()

1

2

3

()

1

2

3

4

()

1

2

3

()

1

2

3

4

5

6

()

1

2

3

()

1

2

3

4

5

()

1

2

3

4

()

1

2

3

()

1

2

3

生 物 化 学

()

()

()

()

1

2

R

20

()

1

2

3

(

)

4

()

1

2

3

4

5

()

1

2

3

()

()

1 DNA

DNA

2 RNA

tRNA

mRNA

rRNA

()

1

2

3

()

()

()

()

1

2

()

()

()

()

()

()

()

1

2

3

()

()

()

(

()

1

2

3

()

()

()

1

2

()

1

2

()

() DNA

1 DNA

2 DNA

3

4 DNA

5 DNA PCR

() RNA

1 RNA

2 RNA

3 RNA

()

()

()

()

()

植物生理学

1 15

1 15

试题示例:

1.

A. B. C. D. 6-

2.

A. B. C. D.

16 18 8 24

试题示例:

16.

19 10 10

试题示例:

19. α -

20 21 13 26

20.

生物化学

22 36 1 15

试题示例:

22.

A DNA B RNA C D

23. DNA

A B.

C. D.

37 39 8 24

试题示例:

37.

40 10 10

40. 1

3 2

41 42 13 26

试题示例:

41. 15 α 1

2 α

3

ATP GTP?