

2019~2020学年3月广东梅州高三下学期月考A卷

化学试卷

一、选择题

1 D 2 C 3 BC 4 C 5 B 6 A 7 D

二、实验题

8 (1) B

(2) 1:使液态 CCl_4 变为气体

2:锥形瓶

3:蒸馏

(3) D 中烧瓶内的液体倒吸至 C 中玻璃管内

(4) 没有加装防止空气中的水蒸气进入 D 中烧瓶中的装置

(5) 84.2

(6)
$$\text{TiO}_2 + 2\text{C} + 2\text{Cl}_2 \xrightarrow{\Delta} \text{TiCl}_4 + 2\text{CO}$$

9 (1) -1

(2)
$$\text{NaBO}_2 + 2\text{SiO}_2 + 4\text{Na} + 2\text{H}_2 \xrightarrow{\Delta} \text{NaBH}_4 + 2\text{Na}_2\text{SiO}_3$$

(3) 异丙胺、 SiO_2

(4) 1: $\text{BH}_4^- + 8\text{OH}^- - 8\text{e}^- = \text{BO}_2^- + 6\text{H}_2\text{O}$

2:b

(5) 1: $5\text{I}^- + \text{IO}_3^- + 6\text{H}^+ = 3\text{I}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$

2:51.3%

10 (1) 391

(2) AD

(3) ① 1:36

2:0.037

② <

(4) 1:>

2:活化能越大,一般分子成为活化分子越难,反应速率越慢

(5) $\text{H} : \overset{\cdot\cdot}{\underset{\cdot\cdot}{\text{N}}} : \overset{\cdot\cdot}{\underset{\cdot\cdot}{\text{N}}} : \text{H}$; $2\text{NH}_3 + \text{ClO}^- = \text{N}_2\text{H}_4 + \text{Cl}^- + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{H} \quad \text{H}$

三、选做题

11 (1) 电子由较高能级跃迁到较低能级时,以光的形式释放能量

(2) $1:1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$

备选答案:[Ar] $4s^1$

2:19

3:0

4:4

(3) BC

(4) 1:N > O > C

2:sp

(5) 1:6

$$2: \frac{\sqrt{2}}{2} \times 3 \sqrt{\frac{284}{\rho N_A}} \times 10^{10}$$

12 (1) 丙烯

(2) 水解(取代)反应

(3) $\text{CH}_2 = \text{CHCH}_2\text{Cl}$; $\text{C}_7\text{H}_{11}\text{OBr}$

(4) 羟基、羧基、酯基

