

2018-2019 一中期中

一、不定项选择题 (每题3分 , 共60分)

1 B 2 D 3 C 4 A 5 B 6 D 7 B 8 A 9 B 10 C 11 C

12 BC 13 B 14 D 15 C 16 AC 17 A 18 AC 19 C 20 C

二、填空题 (5个小题 , 共40分)

21 (1) ⑥⑩

(2) ②⑤⑧

(3) $\text{H}:\ddot{\text{O}}:\ddot{\text{Cl}}:$

22 (1) 第三周期 , 第 I A 族

(2) $\text{Na}^+[\text{:}\ddot{\text{O}}\text{:H}]^-$

(3) 水分子间存在氢键

(4) $\text{CH}_4 - 8\text{e}^- + 10\text{OH}^- = \text{CO}_3^{2-} + 7\text{H}_2\text{O}$

(5) $\text{Na}^+ + \cdot\ddot{\text{O}}\cdot + \cdot\ddot{\text{O}}\cdot + \text{Na} \longrightarrow \text{Na}^+[\text{:}\ddot{\text{O}}\text{:}\ddot{\text{O}}\text{:}]^{2-}\text{Na}^+$
 , 1 mol

23 (1) 合成氨是可逆反应 , 反应物不能完全转化

(2) $0.25 \text{ mol}/(\text{L} \cdot \text{min})$

(3) AC

(4) $\text{C} > \text{A} > \text{D} > \text{B}$

(5) BD

24

- (1) 钾
- (2) $\text{Cl}_2 + \text{S}^{2-} = \text{S} \downarrow + 2 \text{Cl}^-$
- (3) $\text{NaAlH}_4 + 2 \text{H}_2\text{O} = \text{NaAlO}_2 + 4\text{H}_2$
- (4) $2 \text{MnO}_4^- + 16 \text{H}^+ + 10 \text{Cl}^- = 2 \text{Mn}^{2+} + 5 \text{Cl}_2 \uparrow + 8 \text{H}_2\text{O}$
- (5) 吸收多余的氯气，防止污染空气
- (6) 打开活塞b，将少量C中溶液滴入D中，关闭活塞b，取下D震荡．现象是静置后分层，下层溶液变为紫红色．（即氯气与碘离子反应出碘单质，溶于四氯化碳为紫色）
- (7) 确认C的黄色溶液中无氯气，排除氯气对溴置换碘实验的干扰
- (8) 同主族元素从上到下，原子半径逐渐增大，得电子能力逐渐减弱

25

- (1) $3\text{A} + \text{B} \rightleftharpoons 2\text{C}$
- (2) AC
- (3) 1:②

$$2:\text{Fe}^{3+} + \text{e}^- = \text{Fe}^{2+}$$

$$3:3 \text{ g}$$
- (4) ① $2\text{H}_2 + 4\text{OH}^- - 4\text{e}^- = 4\text{H}_2\text{O}$
 ② $\text{O}_2 + 4\text{H}^+ + 4\text{e}^- = 2\text{H}_2\text{O}$