

绝密★启用前

2018年普通高等学校招生全国统一考试（天津卷）

## 理科综合 化学部分参考答案

I卷共6题，每题6分，共36分。

1. A    2. C    3. B    4. B    5. D    6. D

II卷共4题，共64分。

7. (14分)

(1)  $r(\text{H}^+) < r(\text{Mg}^{2+}) < r(\text{N}^{3-}) < r(\text{Cl}^-)$     第三周期IIA族     $[\text{:}\ddot{\text{O}}\text{:}]^-$      $^+[\text{:}\ddot{\text{N}}\text{:}]^-$

(2)  $\text{Mg}_2\text{Si}$     熔融，电解     $\text{NH}_3$ ,  $\text{NH}_4\text{Cl}$

(3)  $\text{SiC}$


(4)  $2\text{Mg}(\text{OH})_2 + 2\text{SO}_2 + \text{O}_2 = 2\text{MgSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$

(5)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$ ,  $\text{CH}_3\text{CHO}$

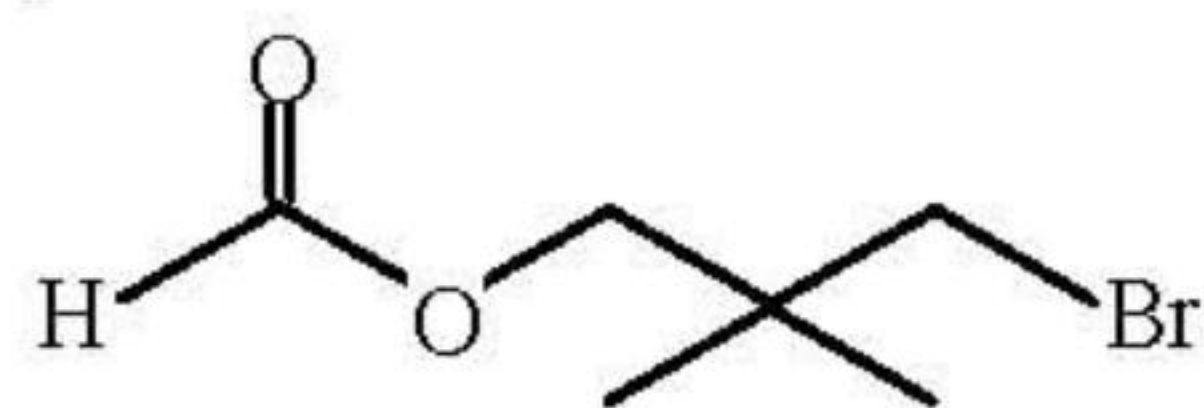
8. (18分)

(1) 1,6-己二醇    碳碳双键，酯基

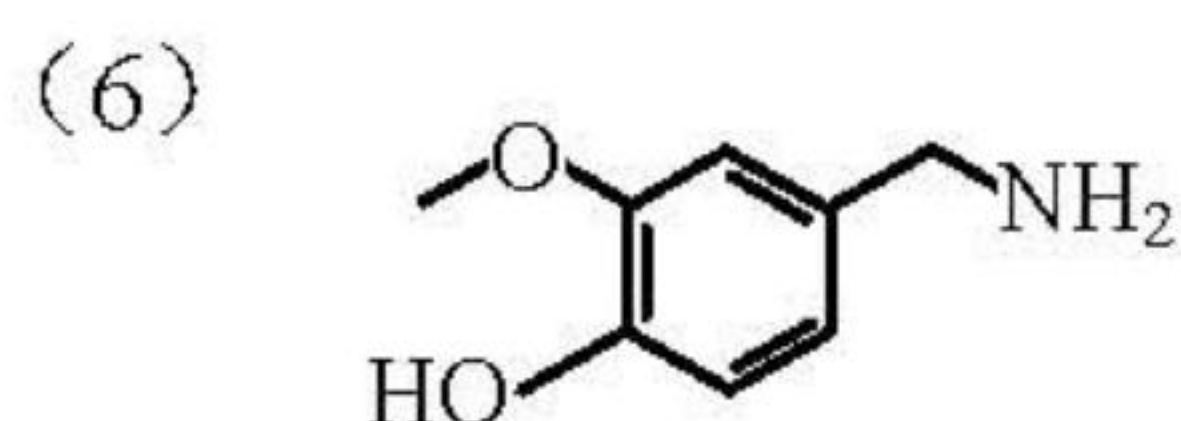
(2) 取代反应    减压蒸馏（或蒸馏）

(3) 

(4) 5



(5) c

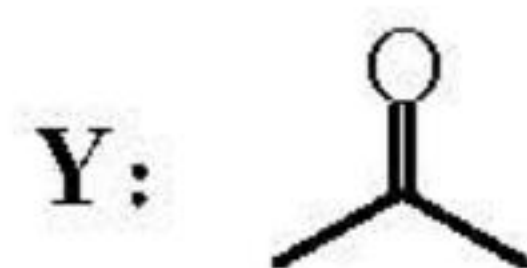




(7) 试剂与条件 1: HBr,  $\Delta$



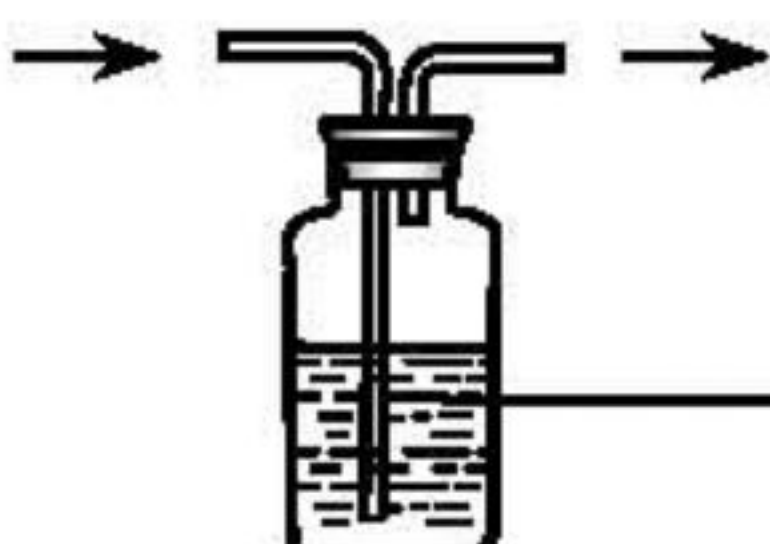
试剂与条件 2:  $O_2/Cu$  或  $Ag, \Delta$



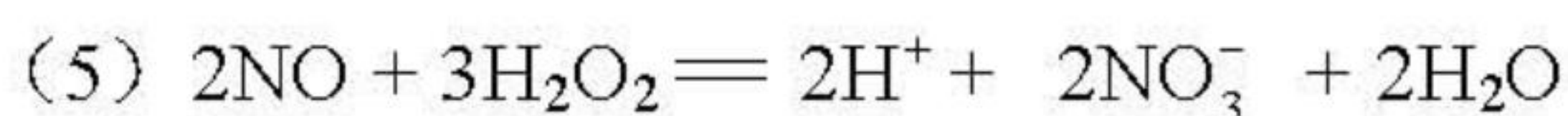
9. (18 分)

(1) 除尘

(2) c

(3)  NaOH 溶液

(4) 防止  $NO_x$  溶于冷凝水



(6) 锥形瓶、酸式滴定管

(7) 
$$\frac{23 \times (c_1 v_1 - 6c_2 v_2)}{3v} \times 10^4$$

(8) 偏低      偏高

10. (14 分)

(1)  $CO_3^{2-}$       10

(2) ①  $+120 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$       B

② 900  $^\circ\text{C}$  时, 合成气产率已经较高, 再升高温度产率增幅不大, 但能耗升高, 经济效益降低。

(3)  $Al - 3e^- = Al^{3+}$  (或  $2Al - 6e^- = 2Al^{3+}$ )

催化剂

