

2021 年河南省中考化学试卷

参考答案

一、选择题

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
答案	C	A	A	B	B	C	D	D	A	B	A	B	D	C

二、填空题

15、 N_2 ; 0

16、 $(C_6H_{10}O_5)_n$; 氮肥

17、 $HCl+NaOH=NaCl+H_2O$; Na^+ 、 Cl^- ; $H^++OH^-=H_2O$ (或 H^+ 与 OH^- 反应生成 H_2O)

18、过滤: $BaCl_2$; 除去溶液中过滤的 $NaOH$ 和 Na_2CO_3

19、(1) $2H_2+O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2H_2O$; $Zn+H_2SO_4=ZnSO_4+H_2 \uparrow$

(2) $C_2H_8N_2$:

20、 Fe_2O_3 : $2NaOH+FeCl_2=Fe(OH)_2 \downarrow +2NaCl$; $2FeCl_3+Fe=3FeCl_2$

三、简答题

21、(1) 分子在不停的做无规则运动, 温度越高, 分子运动速率越快

(2) 分子间有间隔, 压强越大, 分子之间间隔越小

22、(1) $2H_2O_2 \xrightarrow{MnO_2} 2H_2O+O_2 \uparrow$

(2) 温度达到可燃物的着火点

23、(1) 3.0g

(2) 漏斗

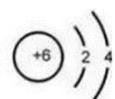
(3) 会使量取的水的量偏小, 溶质质量分数偏大

24、(1) $Mg+H_2SO_4=MgSO_4+H_2 \uparrow$ 或 $2Al+3H_2SO_4=Al_2(SO_4)_3+3H_2 \uparrow$

(2) 把 Cu 和 Ag 固体进行分离

(3) $Zn+Cu(NO_3)_2=Zn(NO_3)_2+Cu$

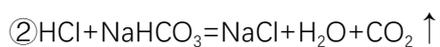
四、综合应用题

25、(1) 

(2) d

(3) ① 当用弹簧夹加紧橡皮管时, 继续产生的气体导致压强变大, 液体被压回长颈漏斗,

固液分离，反应停止。

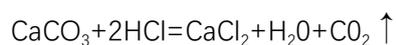


③D 中干燥紫色石蕊试纸不变红，E 中湿润的紫色石蕊试纸变红

(4)①紫色石蕊 (或 Zn)

②错误，加入过量的 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ；改正取少量的待测液，加入足量的 CaCl_2 溶液，看有白色沉淀生成，反应后静置取上层清液滴加无色酚酞，若溶液变红，则溶液中含有 Na_2CO_3 和 NaOH 。

(5) 解：设需要石灰石的质量为 X



$$\begin{array}{ccc} 100 & & 44 \\ X \times 80\% & & (440 \times 1.964) \text{ g} \end{array}$$

则： $x = 24.55\text{g}$

答：需要这种石灰石的质量为 24.55g。