

**PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM**

Câu	128	219	365	490
1	C	A	D	D
2	C	B	C	D
3	A	B	A	C
4	D	A	C	C
5	C	A	C	A
6	C	A	A	A
7	B	B	D	B
8	D	B	C	A
9	D	D	B	A
10	D	C	B	B
11	D	D	B	D
12	A	C	B	C
13	B	A	B	B
14	A	C	B	B
15	D	B	A	B
16	A	D	D	C
17	A	C	C	D
18	B	A	D	A
19	B	A	D	B
20	C	D	C	C
21	C	C	B	C
22	B	B	D	D
23	B	D	A	A
24	B	B	C	C
25	C	C	D	D
26	A	C	A	B
27	D	D	A	A
28	A	D	A	D

**PHẦN 2. TỰ LUẬN**

Câu	Đáp án	Điểm
<p><b>29</b> (1 điểm)</p>	<p>1) <math>Ba + 2H_2O \longrightarrow Ba(OH)_2 + H_2</math>                      2) <math>2Fe + 3Cl_2 \xrightarrow{t^o} 2FeCl_3</math>                      3) <math>Fe_2O_3 + 3H_2SO_4 \text{ loãng} \longrightarrow Fe_2(SO_4)_3 + 3H_2O</math>                      4) <math>FeO + CO \xrightarrow{t^o} Fe + CO_2</math></p>	<p>0,25 0,25 0,25 0,25</p>
<p><b>30</b> (1 điểm)</p>	<p>a. <math>Fe + 2HCl \longrightarrow FeCl_2 + H_2</math>   <math>R + 2HCl \longrightarrow RCl_2 + H_2</math>  <math>n_{H_2} = 0,4 \text{ mol} \longrightarrow n_{Fe} = 0,3 \text{ mol}</math> và <math>n_R = 0,1 \text{ mol}</math>                       có <math>m_R = 19,2 - 56.0,3 = 2,4 \text{ gam} \longrightarrow M_R = 2,4 : 0,1 = 24 \text{ (g/mol)}</math>  <math>\longrightarrow R</math> là <math>Mg</math>                       b. <math>m_{\text{muối}} = m_{FeCl_2} + m_{MgCl_2} = 0,3.127 + 0,1.95 = 47,6 \text{ gam}</math></p>	<p>0,5  0,25  0,25</p>
<p><b>31</b> (1 điểm)</p>	<p><math>Fe + H_2SO_4 \longrightarrow FeSO_4 + H_2</math>  <math>6FeSO_4 + K_2Cr_2O_7 + 7H_2SO_4 \longrightarrow 3Fe_2(SO_4)_3 + K_2SO_4 + Cr_2(SO_4)_3 + 7H_2O</math></p>	<p>0,25 0,25</p>
<p><b>32</b> (1 điểm)</p>	<p><math>n_{Al(OH)_3}</math> thu được sau phản ứng = 0,03 mol                      V lớn nhất khi kết tủa tạo thành tối đa rồi tan một phần:                      (1) <math>H_2SO_4 + 2NaOH \longrightarrow Na_2SO_4 + 2H_2O</math>                      (2) <math>Al_2(SO_4)_3 + 6NaOH \longrightarrow 3Na_2SO_4 + 2Al(OH)_3</math>                      (3) <math>Al(OH)_3 + NaOH \longrightarrow NaAlO_2 + 2H_2O</math>   <math>\longrightarrow n_{NaOH} = 2.n_{H_2SO_4} + 8.n_{Al_2(SO_4)_3} - n_{Al(OH)_3} = 0,15 \text{ mol}</math>  <math>\longrightarrow V = 150 \text{ ml}</math></p>	<p>0,25  0,25</p>