

<p style="text-align: center;"><b>Đề kiểm tra cuối chủ đề 1</b> Ngày 19/02/2021</p>	<p style="text-align: center;"><b>MÔN HÓA HỌC 12</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Họ và tên học sinh</b> ..... <b>Lớp:</b> .....</p>
---	--	--

*Học sinh trình bày tự luận các câu bài tập sau.*

**Câu 1 (1,5 điểm).** Cho khí CO (dư) đi vào ống sứ nung nóng đựng hỗn hợp X gồm  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ,  $\text{CuO}$  thu được chất rắn Y.

- Oxit nào phản ứng được với CO ở nhiệt độ cao, viết phản ứng xảy ra. (1,0đ)
- Trong rắn Y có kim loại nào, có oxit nào ? (0,5đ)

**Câu 2 (3,0 điểm)**

**2.1** Cho các kim loại sau Mg, Ca, K, Fe, Na vào nước (ở nhiệt độ thường). Cho biết kim loại nào tác dụng được với  $\text{H}_2\text{O}$ , Viết phản ứng hóa học xảy ra ? (1,5đ)

**2.2** Cho các muối cacbonat sau  $\text{K}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{BaCO}_3$ ,  $\text{NaHCO}_3$ ,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{MgCO}_3$ . Tiến hành đun nóng (nhiệt phân) các muối trên ở nhiệt độ cao. Cho biết muối nào bị nhiệt phân ? Viết phản ứng nhiệt phân muối đó. (1,5đ)

**Câu 3 (1,5 điểm).** Nhiệt phân đến hoàn toàn 100 gam hỗn hợp  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  và  $\text{NaHCO}_3$  đến khối lượng không đổi thì thu được 69 gam chất rắn. Tính % theo khối lượng của  $\text{NaHCO}_3$  trong hỗn hợp đầu ?

**Câu 4 (2,0 điểm).** Khử 16 gam hỗn hợp các oxit kim loại:  $\text{FeO}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ,  $\text{CuO}$ ,  $\text{PbO}$  bằng khí CO ở nhiệt độ cao, khối lượng chất rắn thu được là 11,2 gam. Tính thể tích khí CO đã tham gia phản ứng (đktc)

**Câu 5 (1,0 điểm).** Cho 30 gam hỗn hợp ba muối gồm  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{K}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{MgCO}_3$  tác dụng hết với dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  dư thu được 5,6 lít  $\text{CO}_2$  (đktc) và dung dịch X. Tính khối lượng hỗn hợp muối có trong dung dịch X ?

**Câu 6 (1,0 điểm).** Nhỏ từ từ từng giọt đến hết 30 ml dung dịch HCl 1M vào 100 ml dung dịch chứa  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  0,2M và  $\text{NaHCO}_3$  0,2M. Sau khi phản ứng kết thúc thu được V lít khí  $\text{CO}_2$  ở đkc. Tính giá trị của V ?