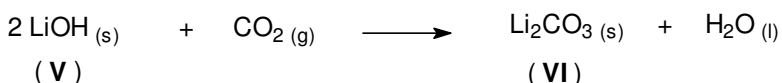
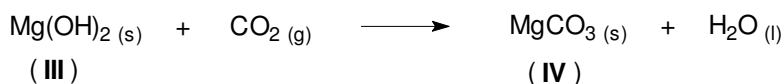
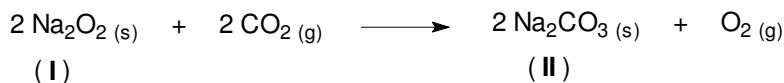


QUÍMICA – QUESTÕES 05 E 06

05. Nas viagens espaciais é necessário incluir-se uma substância para eliminar o gás carbônico (CO_2) produzido durante a respiração dos tripulantes da espaçonave. As substâncias **I**, **III** e **V** podem ser utilizadas para esse fim, pois reagem com o CO_2 , conforme as equações balanceadas representadas abaixo, formando os sais **II**, **IV** e **VI**, respectivamente.



a) O nome da substância **I** é _____

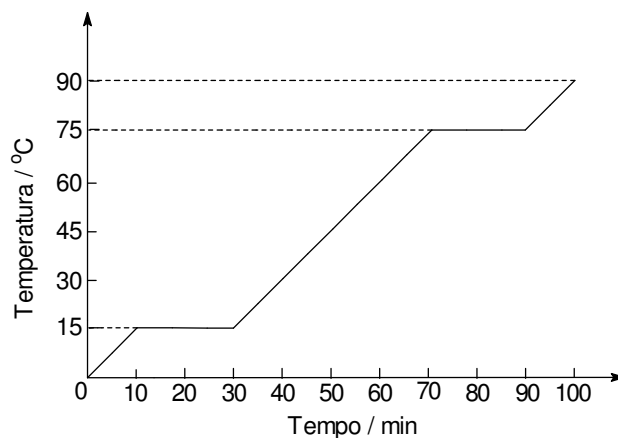
b) O nome da substância **III** é _____

c) O nome da substância **VI** é _____

d) Escreva a equação balanceada da reação da substância **IV** com solução aquosa de ácido clorídrico (HCl):

e) A estrutura de Lewis da água (H_2O) é:

06. O gráfico abaixo representa a variação de temperatura observada ao se aquecer uma substância **A** durante 100 minutos. Considere que o experimento foi realizado nas CNTP.



De acordo com o gráfico acima, responda:

- A temperatura de fusão da substância **A** é _____
- A temperatura de ebulição da substância **A** é _____
- O intervalo de temperatura em que a substância **A** permanece sólida é _____
- O intervalo de temperatura em que a substância **A** permanece líquida é _____
- Sabendo-se que a substância **A** é líquida à temperatura ambiente e insolúvel em água, que procedimento seria apropriado para a separação de uma mistura de iguais volumes de água e da substância **A**?