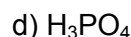
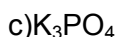


ESCOLA SECUNDÁRIA DE ALCÁCER DO SAL

NOTA IMPORTANTE: As respostas devem ser dadas numa folha apropriada a caneta, não sendo permitido o uso de qualquer tipo de corrector. *Bom Trabalho!*

1. Escreva os nomes dos seguintes compostos



2. Imagine que necessitava de preparar 100mL de uma solução de sulfato de cobre anidro (CuSO₄), com uma concentração de 0,2mol/dm³. Descreva o procedimento que deveria adoptar. Não esqueça de indicar os cálculos que considerar necessários.

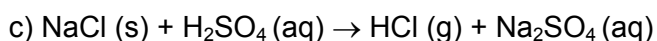
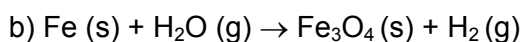
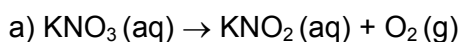
3. Um balão de diluição de 250mL está cheio com uma solução de carbonato de sódio de concentração 0,1 mol/dm³.

a) Qual a quantidade química de carbonato de sódio no balão?

b) Qual a quantidade química de iões sódio e iões carbonato no balão?

c) qual a nova concentração da solução se se adicionar 100mL de água destilada?

4. Acerte as seguintes equações químicas:



5. O ácido sulfúrico (H₂SO₄) reage com o hidróxido de bário (Ba(OH)₂) dando origem a sulfato de bário e água.

a) Escreva a equação que traduz a reacção descrita.

b) Determine a massa de sulfato de bário que se obtém a partir de 4,45g de ácido sulfúrico, sabendo que o rendimento é 100%.

Dados:

Ar(C) = 12; Ar(O) = 16; Ar(S) = 32; Ar(Ba) = 137,3; Ar(Na) = 23; Ar(Cu) = 63,5;