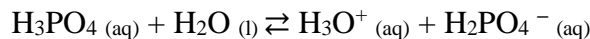


Interrogation N°1 de Chimie II

Sujet : A

Durée : 30 minutes

L'acide phosphorique réagit avec l'eau selon la réaction suivante :



1. Identifier les deux couples acide/base associés à la réaction.
2. On dit que l'acide phosphorique est un polyacide, pourquoi ?
3. Ecrire les deux autres réactions acido-basiques qui peuvent être dérivés de la réaction de l'acide phosphorique avec l'eau.
4. Identifier l'espèce amphotère (ou ampholyte) de l'acide phosphorique.
5. a. Quel est la concentration des ions H_3O^+ et OH^- dans l'eau pure ?
b. Quel est le pH de l'eau pure ?

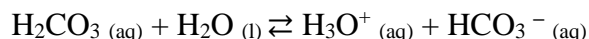
Bonne courage

Interrogation N°1 de Chimie II

Sujet : B

Durée : 30 minutes

L'acide carbonique réagit avec l'eau selon la réaction suivante :

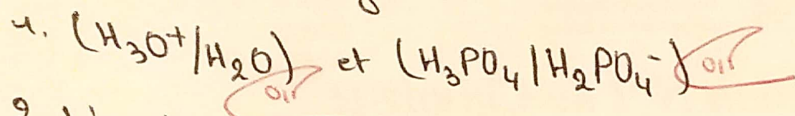


1. Identifier les deux couples acide/base associés à la réaction.
2. On dit que l'acide carbonique est un polyacide, pourquoi ?
3. Ecrire les deux autres réactions acido-basiques qui peuvent être dérivés de la réaction de l'acide carbonique avec l'eau.
4. Identifier l'espèce amphotère (ou ampholyte) de l'acide carbonique.
5. a. Quel est la concentration des ions H_3O^+ et OH^- dans l'eau pure ?
b. Quel est le pH de l'eau pure ?

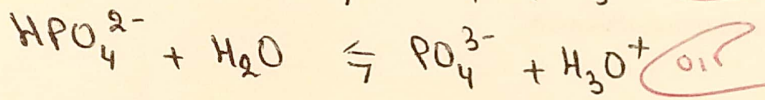
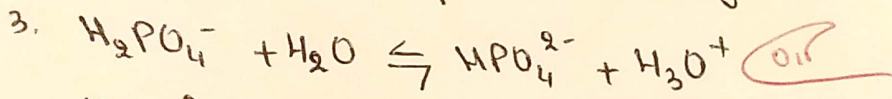
Bonne courage

Sujet A.

Groupe : A3, A2
05/05



2. L'acide phosphorique est un polyacide, car il peut libérer 3 protons (H^+) 1



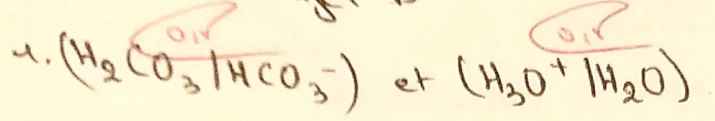
4. Les espèces amphotères sont : $\text{H}_2\text{PO}_4^{2-}$ et HPO_4^{2-} 1

5. a. $[\text{H}_3\text{O}^+] = [\text{OH}^-] = 10^{-7} \text{ M}$ 011

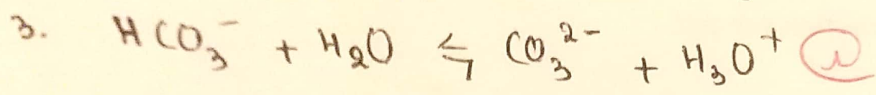
b. $\text{pH}(\text{l'eau pure}) = 7$ 011

Sujet B

Groupe: A3, A2. 05/06



2. L'acide carbonique est un polyacide, car il peut libérer 2 protons (H^+)



4. L'espèce amphotère est HCO_3^- .

5.a. $[\text{H}_3\text{O}^+] = [\text{OH}^-] = 10^{-7} \text{ M}$.

b. $\text{pH}(\text{l'eau pure}) = 7$.