EXERCICES ACIDES-BASES

Ex1

Parmi les ions ci-dessous, indiquez :

- a) Ceux qui sont des acides selon Brønsted.
- b) Ceux qui sont des bases selon Brønsted.
- c) Ceux qui, selon les conditions, peuvent être des acides ou des bases selon Brønsted.

Ex2

Indiquez les équations des réactions des acides ci-dessous avec la base H₂O:

- a) HI
- b) HNO₃ c) HF

Ех3

Complétez la phrase suivante : "lorsqu'un acide réagit avec l'eau, il y a toujours formation

Ex4

Indiquez les équations des réactions des bases ci-dessous avec l'acide H₂O:

- a) HS⁻

- b) PH₂⁻ c) F⁻ d) CH₃NH₂
- e) H

Ex5

Complétez la phrase suivante : "lorsqu'une base réagit avec l'eau, il y a toujours formation

Ex6

Donnez la base conjuguée de chaque acide ci-dessous :

- a) HNO2
- c) H₃PO₄
- b) CH₂CICOOH
- d) H₂PO₄⁻

Ex7

Indiquez le couple acide / base conjuguée dans les réactions suivantes :

- $H_{5}COOH + H_{2}O \iff H_{3}O^{+} + C_{6}H_{5}COO^{-}$ $CH_{3}NH_{2} + H_{2}O \iff CH_{3}NH_{3}^{+} + OH^{-}$ $HCOOH + H_{2}O \iff H_{3}O^{+} + HCOO^{-}$ a) $C_6H_5COOH + H_2O$
- b)
- c)

Ex8

Donnez l'acide conjugué de chaque base ci-dessous :

a) NH₃

c) NaOH

b) HSO₄⁻

d) $C_2O_4^{2-}$