

Question **17**

Non répondue

Noté sur 1,00

Trois béchers contiennent une solution 1,0 M de CuCl₂. Une pièce de métal est placée dans chacun des trois béchers.

Bécher	Solution	Métal
1	CuCl ₂	Zn
2	CuCl ₂	Ag
3	CuCl ₂	Ni

On donne E° Ag⁺/Ag = 0,80 V; E° Cu²⁺/Cu = 0,34 V; E° Zn²⁺/Zn = - 0,76 V ; E° Ni²⁺/Ni = -0,25 V.

Une réaction a lieu dans

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☐ les béchers n°1 et n°3 seulement
- ☐ tous les béchers
- ☐ le bécher n°2 seulement
- ☐ les béchers n°1 et n°2 seulement
- ☐ aucun des béchers

Votre réponse est incorrecte.

La réponse correcte est : **les béchers n°1 et n°3 seulement**

Question **18**

Non répondue

Noté sur 1,00

A 37°C, un antibiotique A est métabolisé avec une constante de vitesse k égale à 3.10⁻⁵ s⁻¹. L’efficacité d’un traitement par cet antibiotique implique de maintenir une concentration toujours supérieure à 2 mg par kg de poids corporel. Un patient dont le poids est de 70 kg absorbe à intervalle régulier des comprimés renfermant 400 mg de cet antibiotique.

Si l’intervalle maximum de temps entre deux prises de médicaments pour un patient sans fièvre est de 9,7h, que devient cet intervalle pour un patient fébrile à 39,5°C (la constante de vitesse est alors égale à 4.10⁻⁵ s⁻¹) ?

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☐ 7,2 h
- ☐ 3,5 h
- ☐ 11,9 h
- ☐ 8,6 h
- ☐ 9,7 h

Votre réponse est incorrecte.

La réponse correcte est : **7,2 h**

Question **19**

Non répondue

Noté sur 1,00

Maurice, un étudiant pharmacien, prépare une solution tampon en mélangeant de façon équimolaire une solution de NH₄Cl avec une solution de NH₃. Une petite quantité d’hydroxyde de sodium est ajoutée. Que se passe-t-il?

On donne pKa (NH₄⁺/ NH₃) = 9,2

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☐ La base introduite réagit avec NH₄⁺ et le pH diminue
- ☐ La base introduite réagit avec NH₃ et le pH change peu
- ☐ La base introduite réagit avec NH₄⁺ et le pH change peu
- ☐ Le pH initialement de 7 devient 9,2 après ajout de la base
- ☐ La base introduite réagit avec NH₃ et le pH diminue

Votre réponse est incorrecte.

La réponse correcte est : **La base introduite réagit avec NH₄⁺ et le pH change peu**