

## **Correction du sujet de physique-chimie (session remplacement)**

*Polynésie 2022*

### **Brevet des collèges : série générale**

#### **Partie A – Le pH de l'eau**

1. L'eau de piscine est basique car son pH est supérieur à 7.
2. Mettre de l'eau de piscine dans un berlin. Plonger le pH-mètre dans le berlin. Lire la valeur du pH affichée sur l'écran du pH-mètre.
3. L'ion hydroxyde ( $HO^-$ ) est l'ion responsable du caractère basique d'une solution.
4.  $m = 600 \times 40 = 24\,000$  g
5. L'ajout d'ions  $H^+$  permet d'acidifier une solution, et donc, de diminuer le pH.

#### **Partie B – Les équipements de sécurité**

6. Action mécanique 1 : action mécanique de l'eau sur le bébé (poussée d'Archimède)  
Action mécanique 2 : action mécanique de la Terre sur le bébé (poids)
  7. L'eau exerce une action mécanique de contact. La Terre exerce une action mécanique à distance.
  8. Direction : verticale.  
Sens : vers le haut
  9. La longueur est de 4 cm.  
Valeur de la force :  $4 \times 20 = 80$  N
  10.  $P_{\text{bébé}} = m \times g = 8 \times 9,8 = 78,4$  N  
L'équipement 2 (bouée siège) convient car il coûte moins de 25€ et il peut supporter le poids du bébé qui est de 78,4 N.
-

# COURS PARTICULIERS

## COURS PHYSIQUE CHIMIE A DOMICILE



- Accompagnement adapté à vos besoins
- Sélections exigeante de nos enseignants
- Une équipe pédagogique à l'écoute
- Un suivi assidu et des tarifs justes

 [Chercher un prof physique chimie](#)

## COURS PHYSIQUE CHIMIE EN LIGNE



- Une éducation sans contraintes géographiques
- Des milliers d'élèves satisfaits
- Un conseiller pédagogique qui suit les progrès
- Des solutions qui s'adaptent à vous

 [Chercher un prof physique chimie en ligne](#)