

# S11 – Réaction de saponification et produits solides



## Évaluation formative

 Durée : 20 minutes

 Barème indicatif : /10

### Exercice 1 – La réaction de saponification (3 points)

1. Complétez l'équation simplifiée de la saponification :

| ..... + 3 NaOH → 3 ..... + .....

2. Précisez le nom chimique du « savon » obtenu :

3. Le savon est un tensioactif. À quelle famille appartient-il et quelle est la charge de sa tête ?

### Exercice 2 – Limites du savon (3 points)

4. Indiquez **trois limites** du savon classique pour un usage cutané :

Limite 1 : .....

Limite 2 : .....

Limite 3 : .....

5. Le pH de la peau est d'environ ..... . Celui du savon est de ..... . Expliquez en 1-2 lignes pourquoi cet écart est problématique :

## Exercice 3 – Distinguer les formes lavantes (2 points)

6. Cochez les affirmations **correctes** :

- ☐ Le savon surgras a un pH neutre
- ☐ Le savon surgras contient un excès de corps gras non saponifié
- ☐ Le syndet contient du vrai savon
- ☐ Le syndet a un pH ajustable proche de 5,5
- ☐ Le syndet est obtenu par saponification
- ☐ Le savon surgras compense partiellement le dessèchement

## Exercice 4 – Argumentation (2 points)

7. Un(e) client(e) à la peau sensible vous demande si un savon artisanal est adapté. Rédigez une réponse argumentée (3-4 lignes) :