

C.F.A. de MARMANDE

Contrôle en Cours de Formation

Première épreuve de TP SCIENCES

- Sujet à traiter par les candidats au CAP.
- Les candidats répondront sur le sujet.
- La clarté des raisonnements et la qualité de la rédaction interviendront pour une part importante dans la notation.

Tout échange de matériel ou d'information est interdit.

Examens concernés :

- Employé de commerce multi-spécialités.
- Employé de vente spécialisé options A et B.

NOM du candidat :	Prénom :
De h à h	Date :

T.P. : notion de pH

Objectif : être capable de mesurer le pH de différentes solutions.

Matériel :

- 8 gobelets en plastique incolore.
- Papier pH.
- Indicateurs colorés : bleu de bromothymol et phénolphtaléine.
- Une pipette « compte goutte » pour chaque indicateur coloré.
- Quelques solutions : gel désinfectant, eau, limonade, détartrant.

Préparation :

- Les gobelets seront placés deux par deux sur le plan de travail.
- Remplir deux gobelets d'environ 0,5 cm de chacune des quatre solutions.



appeler le formateur pour vérifier votre préparation.

1. Le papier pH :

- imbiber un bout de papier pH avec la première solution.
- Lire la valeur du pH sur l'échelle des couleurs du papier pH.
- Reporter cette valeur dans le tableau suivant.
- Renouveler la manipulation pour chaque solution.
- Compléter la dernière colonne du tableau en précisant le caractère acide, neutre ou basique de chaque solution.

	pH (mesuré au papier pH)	Caractère de la solution
Eau		
Détartrant		
Limonade		
Gel désinfectant		



appeler le formateur pour vérifier vos résultats.

2. Les indicateurs colorés :

- Verser 3 gouttes de phénolphthaléine dans un des deux gobelets de chacune des quatre solutions.
- Relever la couleur obtenue et la reporter dans le tableau ci-dessous.
- Verser 3 gouttes de bleu de bromothymol dans l'autre gobelet de chacune des quatre solutions.
- Relever la couleur obtenue et la reporter dans le tableau ci-dessous.

	Couleur avec la phénolphthaléine	Couleur avec le bleu de bromothymol
Eau		
Détartrant		
Limonade		
Gel désinfectant		



appeler le formateur pour vérifier vos résultats.

3. Analyse des résultats obtenus :

À l'aide des deux tableaux précédents, compléter les phrases suivantes en indiquant la relation entre la couleur de chaque indicateur coloré et le caractère des solutions :

- La phénolphthaléine devient en présence d'une solution
- Le bleu de bromothymol devient en présence d'une solution

4. Remise en état du poste de travail :

- Vider le contenu des gobelets dans les récipients prévus à cet effet.
- Rincer les gobelets à l'eau du robinet et les essuyer.
- Nettoyer le plan de travail.



appeler le formateur pour vérifier la propreté du plan de travail et du matériel.

