

Vous disposez de 4 flacons contenant différentes solutions, ainsi que du papier pH.

eau	coca-cola	vinaigre	eau de Javel

1. Mesurer le pH de chacune des solutions et remplir le tableau.
2. Classer les solutions de la plus acide à la plus basique.
3. Une boisson au goût sucré peut-elle être acide ?
4. Les mesures réalisées avec du papier pH sont-elles précises ? Justifier.

Vous disposez de 4 flacons contenant différentes solutions, ainsi que du papier pH.

eau	coca-cola	vinaigre	eau de Javel

1. Mesurer le pH de chacune des solutions et remplir le tableau.
2. Classer les solutions de la plus acide à la plus basique.
3. Une boisson au goût sucré peut-elle être acide ?
4. Les mesures réalisées avec du papier pH sont-elles précises ? Justifier.

Vous disposez de 4 flacons contenant différentes solutions, ainsi que du papier pH.

eau	coca-cola	vinaigre	eau de Javel

1. Mesurer le pH de chacune des solutions et remplir le tableau.
2. Classer les solutions de la plus acide à la plus basique.
3. Une boisson au goût sucré peut-elle être acide ?
4. Les mesures réalisées avec du papier pH sont-elles précises ? Justifier.

Vous disposez de 4 flacons contenant différentes solutions, ainsi que du papier pH.

eau	coca-cola	vinaigre	eau de Javel

1. Mesurer le pH de chacune des solutions et remplir le tableau.
2. Classer les solutions de la plus acide à la plus basique.
3. Une boisson au goût sucré peut-elle être acide ?
4. Les mesures réalisées avec du papier pH sont-elles précises ? Justifier.

► Placer 20 mL d'acide éthanoïque dans un bécher et mesurer le pH de la solution. pH = _____

1. À votre avis comment va évoluer le pH si l'on dilue cette solution ?

► Ajouter 10 mL d'eau, et mesure le pH. pH = _____

2. À votre avis comment va évoluer le pH si l'on ajoute une base dans cette solution ?

► Ajouter de la soude dans la solution jusqu'à que le pH soit supérieur à 9.

pH = _____

3. À votre avis comment va évoluer le pH si l'on dilue cette solution ?

► Ajouter de l'eau et suivre l'évolution du pH.

4. Écrire vos résultats au tableau.

5. Terminer les phrases suivantes :

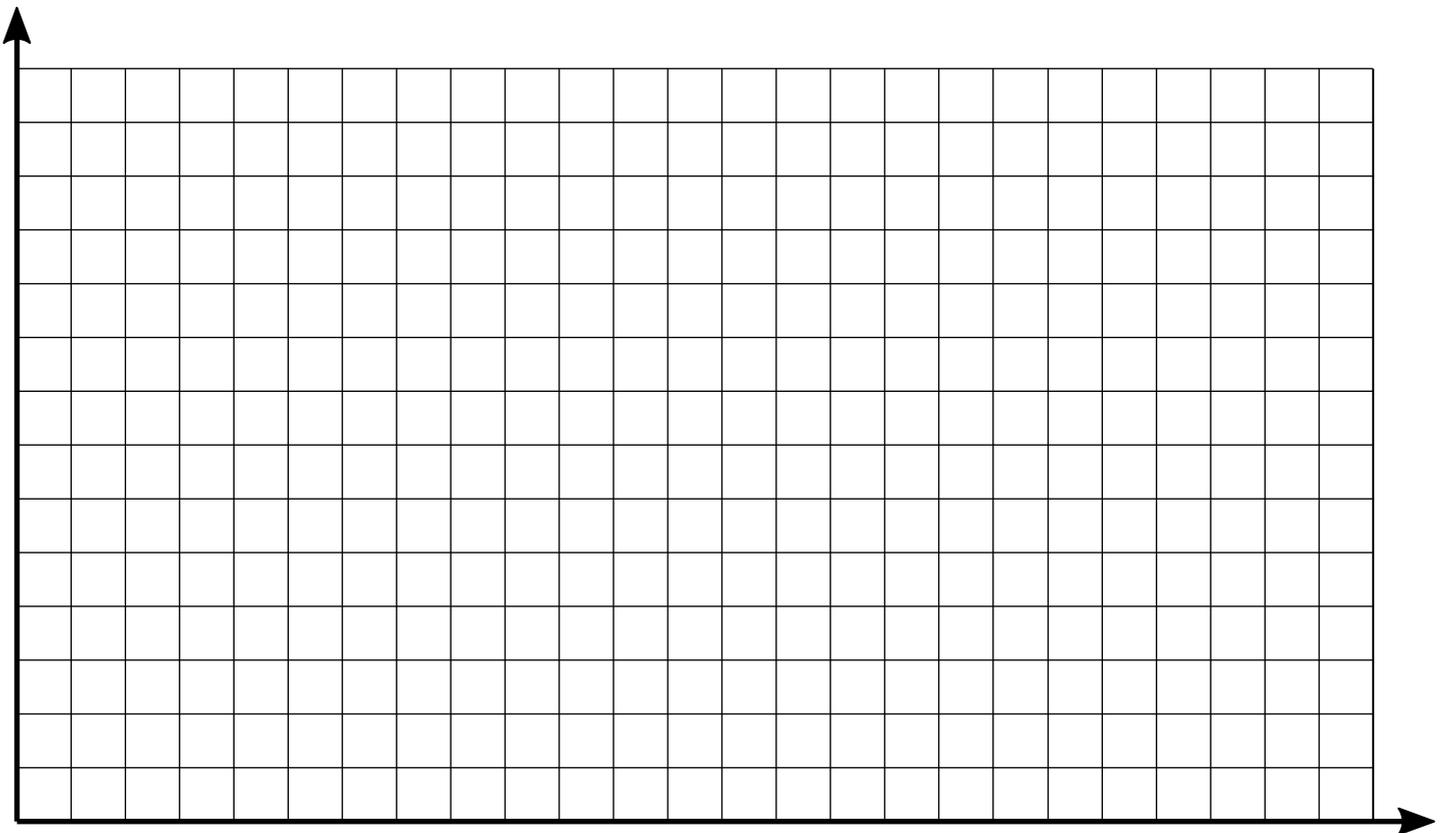
Lorsqu'on ajoute une base à un acide, le pH _____.

Lorsqu'on dilue une base ou un acide en ajoutant de l'eau, le pH _____.

Un élève a relevé le pH en fonction du volume d'acide versé.

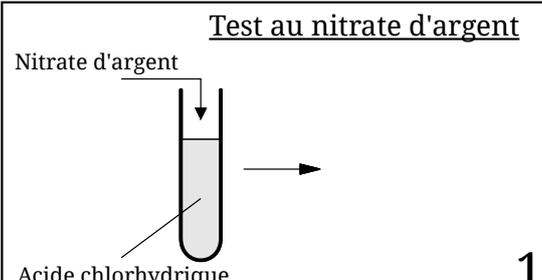
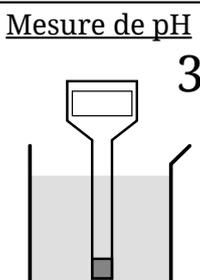
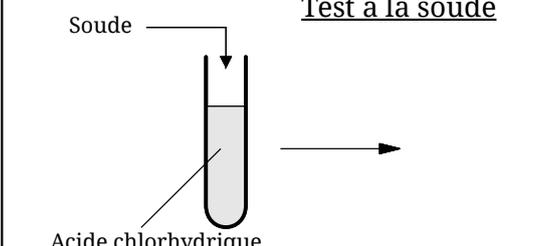
$V_{\text{base}} \text{ (mL)}$	0	5	10	14	15	16	17	18	19	21	25
pH	2,75	4,36	4,9	5,41	5,62	5,95	8,77	11,55	11,83	12,11	12,35

6. Tracer le graphique de l'évolution du pH en fonction du volume d'acide versé. Ne pas oublier : le titre, les graduations, le nom des axes.

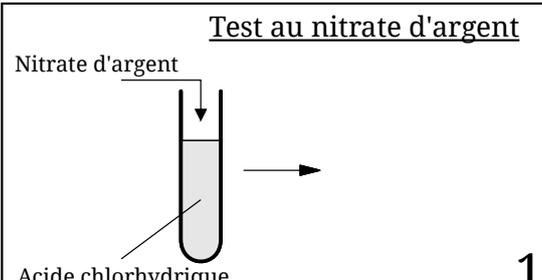
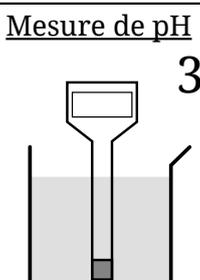
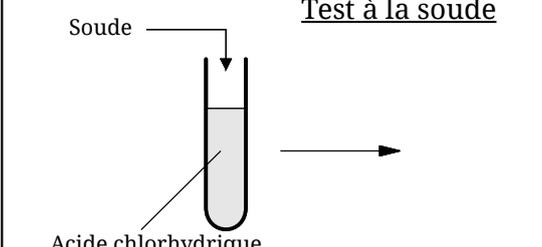


7. Le pH évolue-t-il régulièrement ? Préciser.

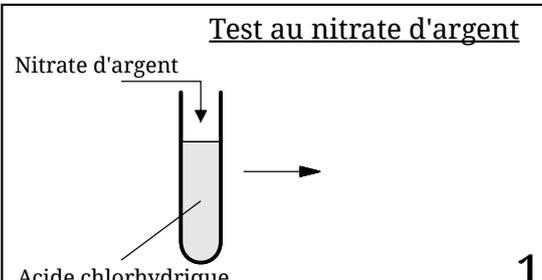
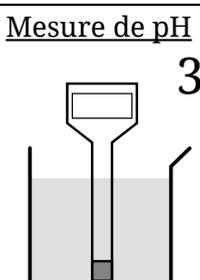
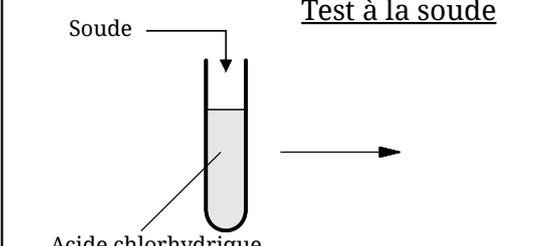
- Réaliser les 3 expériences ci-contre et compléter les schémas.
- En vous aidant de votre cours, et de la page 459 du manuel, dire ce que vous apprend chacune des expériences.
- Quels sont les 2 ions qui constituent l'acide chlorhydrique ? Donner leurs noms et leur symboles.
- Le nom scientifique du sel alimentaire, est le chlorure de sodium. L'eau salée contient deux ions, lesquels ?
 - Quelles expériences vous permettrait de vérifier votre réponse.

<p style="text-align: center;"><u>Test au nitrate d'argent</u></p>  <p>Nitrate d'argent</p> <p>Acide chlorhydrique</p> <p style="text-align: right;">1</p>	<p style="text-align: center;"><u>Mesure de pH</u></p>  <p style="text-align: right;">3</p>
<p style="text-align: center;"><u>Test à la soude</u></p>  <p>Soude</p> <p>Acide chlorhydrique</p> <p style="text-align: right;">2</p>	

- Réaliser les 3 expériences ci-contre et compléter les schémas.
- En vous aidant de votre cours, et de la page 459 du manuel, dire ce que vous apprend chacune des expériences.
- Quels sont les 2 ions qui constituent l'acide chlorhydrique ? Donner leurs noms et leur symboles.
- Le nom scientifique du sel alimentaire, est le chlorure de sodium. L'eau salée contient deux ions, lesquels ?
 - Quelles expériences vous permettrait de vérifier votre réponse.

<p style="text-align: center;"><u>Test au nitrate d'argent</u></p>  <p>Nitrate d'argent</p> <p>Acide chlorhydrique</p> <p style="text-align: right;">1</p>	<p style="text-align: center;"><u>Mesure de pH</u></p>  <p style="text-align: right;">3</p>
<p style="text-align: center;"><u>Test à la soude</u></p>  <p>Soude</p> <p>Acide chlorhydrique</p> <p style="text-align: right;">2</p>	

- Réaliser les 3 expériences ci-contre et compléter les schémas.
- En vous aidant de votre cours, et de la page 459 du manuel, dire ce que vous apprend chacune des expériences.
- Quels sont les 2 ions qui constituent l'acide chlorhydrique ? Donner leurs noms et leur symboles.
- Le nom scientifique du sel alimentaire, est le chlorure de sodium. L'eau salée contient deux ions, lesquels ?
 - Quelles expériences vous permettrait de vérifier votre réponse.

<p style="text-align: center;"><u>Test au nitrate d'argent</u></p>  <p>Nitrate d'argent</p> <p>Acide chlorhydrique</p> <p style="text-align: right;">1</p>	<p style="text-align: center;"><u>Mesure de pH</u></p>  <p style="text-align: right;">3</p>
<p style="text-align: center;"><u>Test à la soude</u></p>  <p>Soude</p> <p>Acide chlorhydrique</p> <p style="text-align: right;">2</p>	

Fiche de mémorisation

Qu'est ce qu'une solution acide ? basique ? neutre ?	
Donner le nom des ions : H^+ , HO^-	
Quel est le lien entre pH et concentration en ion ?	
Que se passe-t-il lorsque on mélange une base et un acide ?	
Dans une réaction chimique, qu'est ce qu'un produit ? un réactif ?	
Que se passe-t-il lorsqu'on dilue une solution acide ou basique ?	
Quels appareils permettent de mesurer le pH ?	

Fiche de mémorisation

Qu'est ce qu'une solution acide ? basique ? neutre ?	
Donner le nom des ions : H^+ , HO^-	
Quel est le lien entre pH et concentration en ion ?	
Que se passe-t-il lorsque on mélange une base et un acide ?	
Dans une réaction chimique, qu'est ce qu'un produit ? un réactif ?	
Que se passe-t-il lorsqu'on dilue une solution acide ou basique ?	
Quels appareils permettent de mesurer le pH ?	