



الموضوع: خصائص الحموض والقواعد.

الصف: السابع.

المبحث: العلوم.

إعداد: شبكة منهاجي التعليمية.

السؤال الأول:

أختار الإجابة الصحيحة في الفقرات الآتية:

١. أيُّ مما يأتي يُعدُّ مادة حمضية؟

أ. الصابون.

ب. أكسيد الكالسيوم.

ج. هيدروكسيد الصوديوم.

د. عصير الفراولة.

٢. تغيّر الحموض لون ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى:

أ. الأخضر.

ب. الأصفر.

ج. الأحمر.

د. الأزرق.

٣. أيُّ مما يأتي يُعدُّ مادة قاعدية؟

أ. ماء الذهب.

ب. ملح الطعام.

ج. الخل.

د. هيدروكسيد الصوديوم.

٤. توصف الحموض بأنها آكلة لأنها:

- أ. لذيدة الطعم.
- ب. لا توصل الكهرباء.
- ج. تُسبب تآكل بعض المواد.
- د. يمكن أكلها.

٥. المطر الحمضي ينتج عن تفاعل الماء مع:

- أ. الأكسجين.
- ب. ثاني أكسيد الكبريت.
- ج. الكربون.
- د. النيتروجين.

٦. الصخر الذي يتأثر بالمطر الحمضي بشكل كبير هو:

- أ. الجرانيت.
- ب. الصخر الجيري.
- ج. البازلت.
- د. الحجر البركاني.

٧. أي غاز يتصاعد عند تآكل الصخر الجيري؟

- أ. O_2
- ب. H_2
- ج. CO_2
- د. N_2

٨. حمض الهيدروكلوريك صيغته الكيميائية:

- أ. H_2SO_4
- ب. HNO_3
- ج. HCl
- د. H_3PO_4

٩. ماء الذهب هو مزيج من:

- أ. حمض الكبريتيك وحمض النيتريك.
- ب. حمض الهيدروكلوريك وحمض النيتريك.
- ج. حمض الأسيتيك وحمض الستريك.
- د. حمض الفوسفوريك والماء.

١٠. يُنسب اكتشاف حمض الكبريتيك إلى:

- أ. ابن سينا.
- ب. الرازي.
- ج. جابر بن حيان.
- د. الخوارزمي.

١١. يُعرف حمض الكبريتيك باسم:

- أ. ماء الذهب.
- ب. زيت الزاج.
- ج. ماء النار.
- د. الخل.

١٢. الحمض الموجود في الخل هو:

- أ. حمض الأسكوربيك.
- ب. حمض الأسيتيك.
- ج. حمض الستريك.
- د. حمض الفوليك.

١٣. فيتامين C هو:

- أ. حمض الأسيتيك.
- ب. حمض الفوليك.
- ج. حمض الأسكوربيك.
- د. حمض الكبريتيك.

١٤. حمض الستريك يوجد في:

أ. اللحوم.

ب. الحليب.

ج. الحمضيات.

د. الخبز.

١٥. يُستخدم حمض الكبريتيك في صناعة:

أ. الأقمشة فقط.

ب. الزجاج فقط.

ج. الأسمدة والبطاريات.

د. الورق فقط.

١٦. القواعد تغير لون ورقة تباع الشمس الحمراء إلى:

أ. الأحمر.

ب. الأخضر.

ج. الأزرق.

د. الأصفر.

١٧. طعم القواعد يكون:

أ. حامضيًا.

ب. حلواً.

ج. مرًا.

د. مالحًا.

١٨. ملمس القواعد يكون:

أ. خشناً.

ب. زيتيًا.

ج. صابونيًا.

د. جافًا.

١٩. أغلب القواعد تبدأ أسماؤها بكلمة:

أ. حمض.

ب. ملح.

ج. أكسيد.

د. هيدروكسيد.

٢٠. هيدروكسيد الصوديوم يُستخدم في:

أ. صناعة الأسمدة.

ب. صناعة الصابون.

ج. صناعة الزجاج.

د. صناعة الورق.

٢١. تُضاف القواعد إلى التربة من أجل:

أ. زيادة حموضتها.

ب. تلوينها.

ج. تقليل حموضتها.

د. تجفيفها.

٢٢. يدخل هيدروكسيد المغنيسيوم في تركيب:

أ. الأسمدة.

ب. المنظفات.

ج. مضادات الحموضة.

د. البلاستيك.

٢٣. الهدف من مضادات الحموضة هو:

أ. زيادة حموضة المعدة.

ب. قتل البكتيريا.

ج. معادلة الحمض.

د. هضم الدهون.

٢٤. حمض الفوليك ضروري لـ:

- أ. هضم الطعام.
- ب. نمو الخلايا.
- ج. تقوية العظام.
- د. تلوين الدم.

٢٥. من خصائص محاليل الحموض والقواعد أنها:

- أ. لا توصل الكهرباء.
- ب. توصل التيار الكهربائي.
- ج. صلبة فقط.
- د. غير قابلة للذوبان.

٢٦. المادة التي لها طعم لاذع هي:

- أ. القاعدة.
- ب. الحمض.
- ج. الملح.
- د. الماء.

٢٧. يُستخدم حمض الهيدروكلوريك في:

- أ. تنظيف سطوح الأواني.
- ب. صناعة الخبز.
- ج. حفظ الطعام.
- د. تسميد التربة.

٢٨. الحمض المستخدم في تسميد التربة هو:

- أ. حمض الأسيتيك.
- ب. حمض النيتريك.
- ج. حمض الأسكوربيك.
- د. حمض الستريك.

٢٩. المادة التي تدخل في صناعة الصابون:

أ. حمض الستريك.

ب. أكسيد الصوديوم.

ج. هيدروكسيد الصوديوم.

د. كربونات الصوديوم.

٣٠. التفاعل الذي يزيل التأثير الحمضي يسمى:

أ. الاحتراق.

ب. التعادل.

ج. الأكسدة.

د. التبخر.

السؤال الثاني:

أضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة (X) أمام العبارة غير الصحيحة في ما يأتي:

١. () الحموض تغير لون ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى الأحمر.

٢. () القواعد ذات طعم حامضي.

٣. () المطر الحمضي يُسبب تآكل الصخر الجيري.

٤. () حمض الكبريتيك يُسمى زيت الزجاج.

٥. () القواعد لا توصل التيار الكهربائي.

السؤال الثالث:

أكمل الفراغ في الجمل التالية:

١. تُوصف الحموض بأنها مواد لأنها تُسبب تآكل بعض المواد.
٢. يتكون المطر الحمضي من تفاعل الماء مع غازي و
٣. يُغير القواعد لون ورقة تباع الشمس إلى اللون الأزرق.
٤. يدخل هيدروكسيد المغنيسيوم في تركيب
٥. يُستخدم حمض الكبريتيك في صناعة و

السؤال الرابع:

أكتب المصطلح المناسب للعبارات الآتية:

١. (.....) مادة تغير لون تباع الشمس الزرقاء إلى الأحمر.
٢. (.....) مواد قاعدية تتفاعل مع حمض المعدة وتُعادله.
٣. (.....) مزيج من حمض الهيدروكلوريك وحمض النيتريك.
٤. (.....) حمض يوجد في الحمضيات ويُعرف بفيتامين C
٥. (.....) عملية إزالة التأثير الحمضي باستخدام قاعدة.

تمنياتنا لكم بالتوفيق

إجابات الأسئلة

السؤال الأول:

🧠 أختار الإجابة الصحيحة في الفقرات الآتية:

١. أيُّ مما يأتي يُعدُّ مادة حمضية؟

أ. الصابون.

ب. أكسيد الكالسيوم.

ج. هيدروكسيد الصوديوم.

د. عصير الفراولة.

٢. تغيّر الحموض لون ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى:

أ. الأخضر.

ب. الأصفر.

ج. الأحمر.

د. الأزرق.

٣. أيُّ مما يأتي يُعدُّ مادة قاعدية؟

أ. ماء الذهب.

ب. ملح الطعام.

ج. الخل.

د. هيدروكسيد الصوديوم.

٤. توصف الحموض بأنها آكلة لأنها:

أ. لذيدة الطعم.

ب. لا توصل الكهرباء.

ج. تُسبب تآكل بعض المواد.

د. يمكن أكلها.

٥. المطر الحمضي ينتج عن تفاعل الماء مع:

أ. الأكسجين.

ب. ثاني أكسيد الكبريت.

ج. الكربون.

د. النيتروجين.

٦. الصخر الذي يتأثر بالمطر الحمضي بشكل كبير هو:

أ. الجرانيت.

ب. الصخر الجيري.

ج. البازلت.

د. الحجر البركاني.

٧. أي غاز يتصاعد عند تآكل الصخر الجيري؟

أ. O_2

ب. H_2

ج. CO_2

د. N_2

٨. حمض الهيدروكلوريك صيغته الكيميائية:

أ. H_2SO_4

ب. HNO_3

ج. HCl

د. H_3PO_4

٩. ماء الذهب هو مزيج من:

أ. حمض الكبريتيك وحمض النيتريك.

ب. حمض الهيدروكلوريك وحمض النيتريك.

ج. حمض الأسيتيك وحمض الستريك.

د. حمض الفوسفوريك والماء.

١٠. يُنسب اكتشاف حمض الكبريتيك إلى:

أ. ابن سينا.

ب. الرازي.

ج. جابر بن حيان.

د. الخوارزمي.

١١. يُعرف حمض الكبريتيك باسم:

أ. ماء الذهب.

ب. زيت الزاج.

ج. ماء النار.

د. الخل.

١٢. الحمض الموجود في الخل هو:

أ. حمض الأسكوربيك.

ب. حمض الأسيتيك.

ج. حمض الستريك.

د. حمض الفوليك.

١٣. فيتامين C هو:

أ. حمض الأسيتيك.

ب. حمض الفوليك.

ج. حمض الأسكوربيك.

د. حمض الكبريتيك.

١٤. حمض الستريك يوجد في:

أ. اللحم.

ب. الحليب.

ج. الحمضيات.

د. الخبز.

١٥. يُستخدم حمض الكبريتيك في صناعة:

أ. الأقمشة فقط.

ب. الزجاج فقط.

ج. الأسمدة والبطاريات.

د. الورق فقط.

١٦. القواعد تغير لون ورقة تباع الشمس الحمراء إلى:

أ. الأحمر.

ب. الأخضر.

ج. الأزرق.

د. الأصفر.

١٧. طعم القواعد يكون:

أ. حامضيًا.

ب. حلواً.

ج. مرًا.

د. مالحًا.

١٨. ملمس القواعد يكون:

أ. خشنًا.

ب. زيتيًا.

ج. صابونيًا.

د. جافًا.

١٩. أغلب القواعد تبدأ أسماءها بكلمة:

أ. حمض.

ب. ملح.

ج. أكسيد.

د. هيدروكسيد.

٢٠. هيدروكسيد الصوديوم يُستخدم في:

أ. صناعة الأسمدة.

ب. صناعة الصابون.

ج. صناعة الزجاج.

د. صناعة الورق.

٢١. تُضاف القواعد إلى التربة من أجل:

أ. زيادة حموضتها.

ب. تلويثها.

ج. تقليل حموضتها.

د. تجفيفها.

٢٢. يدخل هيدروكسيد المغنيسيوم في تركيب:

أ. الأسمدة.

ب. المنظفات.

ج. مضادات الحموضة.

د. البلاستيك.

٢٣. الهدف من مضادات الحموضة هو:

أ. زيادة حموضة المعدة.

ب. قتل البكتيريا.

ج. معادلة الحمض.

د. هضم الدهون.

٢٤. حمض الفوليك ضروري لـ:

أ. هضم الطعام.

ب. نمو الخلايا.

ج. تقوية العظام.

د. تلوين الدم.

٢٥. من خصائص محاليل الحموض والقواعد أنها:

أ. لا توصل الكهرباء.

ب. توصل التيار الكهربائي.

ج. صلبة فقط.

د. غير قابلة للذوبان.

٢٦. المادة التي لها طعم لاذع هي:

أ. القاعدة.

ب. الحمض.

ج. الملح.

د. الماء.

٢٧. يُستخدم حمض الهيدروكلوريك في:

أ. تنظيف سطوح الأواني.

ب. صناعة الخبز.

ج. حفظ الطعام.

د. تسميد التربة.

٢٨. الحمض المستخدم في تسميد التربة هو:

أ. حمض الأسيتيك.

ب. حمض النيتريك.

ج. حمض الأسكوربيك.

د. حمض الستريك.

٢٩. المادة التي تدخل في صناعة الصابون:

أ. حمض الستريك.

ب. أكسيد الصوديوم.

ج. هيدروكسيد الصوديوم.

د. كربونات الصوديوم.

٣٠. التفاعل الذي يزيل التأثير الحمضي يسمى:

أ. الاحتراق.

ب. التعادل.

ج. الأكسدة.

د. التبخر.

السؤال الثاني:

أضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة (X) أمام العبارة غير الصحيحة في ما يأتي:

١. (✓) الحموض تغير لون ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى الأحمر.

٢. (X) القواعد ذات طعم حامضي.

٣. (✓) المطر الحمضي يُسبب تآكل الصخر الجيري.

٤. (✓) حمض الكبريتيك يُسمى زيت الزاج.

٥. (X) القواعد لا توصل التيار الكهربائي.

السؤال الثالث:

أكمل الفراغ في الجمل التالية:

١. تُوصف الحموض بأنها مواد **آكلة** لأنها تُسبب تآكل بعض المواد.
الإجابة: **آكلة**
٢. يتكون المطر الحمضي من تفاعل الماء مع غازي **ثاني أكسيد الكبريت** و **ثاني أكسيد النيتروجين**.
٣. يُغير القواعد لون ورقة تباع الشمس **الحمراء** إلى اللون الأزرق.
٤. يدخل هيدروكسيد المغنيسيوم في تركيب **مضادات الحموضة**.
٥. يُستخدم حمض الكبريتيك في صناعة **الأسمدة** و **البطاريات**.

السؤال الرابع:

أكتب المصطلح المناسب للعبارات الآتية:

١. (**الحمض**) مادة تغير لون تباع الشمس الزرقاء إلى الأحمر.
٢. (**مضادات الحموضة**) مواد قاعدية تتفاعل مع حمض المعدة وتُعادله.
٣. (**ماء الذهب**) مزيج من حمض الهيدروكلوريك وحمض النيتريك.
٤. (**حمض الأسكوربيك**) حمض يوجد في الحمضيات ويُعرف بفيتامين C
٥. (**التعادل**) عملية إزالة التأثير الحمضي باستخدام قاعدة.