1. تتفاعل كربونات الفلز مع الأحماض ويتصاعد غاز:

(أ) الهيدروجين (ب) الأمونيا (ج) ثاني أكسيد الكربون (د) النيتروجين

2. يتفاعل الفلز النشط مع الأحماض ويتصاعد غاز:

(أ) الهيدروجين (ب) الأمونيا (ج) ثاني أكسيد الكربون (د) النيتروجين

3. الحمض الذي ينتجه النمل عند الشعور بالخطر كوسيلة دفاعية

(أ) حمض الأستيك (ب) حمض الهيدروكلوريك (ج) حمض الفورميك (د) حمض الستريك

4. الحمض الذي يوجد في المشروبات الغازية

(أ) حمض الأستيك (ب) حمض الكربونيك وحمض الفوسفوريك

(ج) حمض الفورميك (د) حمض الستريك وحمض الأسكوربيك

5. الحمض الذي يوجد في الحمضيات

(أ) حمض الأستيك (ب) حمض الكربونيك وحمض الفوسفوريك

(ج) حمض الفورميك (د) حمض الستريك وحمض الأسكوربيك

6. الحمض الذي يوجد في الخل

(أ) حمض الأستيك (ب) حمض الهيدروكلوريك (ج) حمض الفورميك (د) حمض الستريك

7. كل ما يلي يخص القواعد ما عدا

(أ) الصابون (ب) مضادات الحموضة (ج) الخل (د) محلول يَزرق تباع الشمس

8. يستخدم الجيولوجيون محلول حمض الهيدروكلوريك في التعرف على

(أ) الصخور الجيرية (ب) تميؤ الأملاح (ج) المحاليل المنظمة (د) محاليل القواعد

9. تتكون الصخور الجيرية بشكل أساسي من:

(أ) $CaCO_3$ (ب) $CaSO_4$ (ج) $CaSeO_3$ (د) $Ca(ClO_3)_2$

10. أيٌ مما يلي لا يُمَثِّل القواعد؟

(أ) تتفاعل مع الفلزات وتكون غاز الهيدروجين

(ب) مُر المذاق زلق الملمس

(ج) قادر على التوصيل الكهربي

LIVEWORKSHEETS

(د) لا تتفاعل مع كربونات الصوديوم الهيدروجينية ويُطلِق غاز الهيدروجين

11. أيٌّ مما يلي يُمَثِّل المحلول الحمضي؟

(أ) تركيز كاتيون الهيدرونيوم أقل من تركيز أنيون الهيدروكسيد

(ب) تركيز كاتيون الهيدرونيوم يساوي تركيز أنيون الهيدروكسيد

(ج) تركيز كاتيون الهيدرونيوم أكبر من تركيز أنيون الهيدروكسيد

(د) كل ما سبق صحيح

12. أيٌّ مما يلي يُمَثِّل المحلول القاعدي؟

(أ) تركيز كاتيون الهيدرونيوم أقل من تركيز أنيون الهيدروكسيد

(ب) تركيز كاتيون الهيدرونيوم يساوي تركيز أنيون الهيدروكسيد

(ج) تركيز كاتيون الهيدرونيوم أكبر من تركيز أنيون الهيدروكسيد

(د) كل ما سبق صحيح

13. أيٌّ مما يلي يُمَثِّل المحلول المتعادل؟

(أ) تركيز كاتيون الهيدرونيوم أقل من تركيز أنيون الهيدروكسيد

(ب) تركيز كاتيون الهيدرونيوم يساوي تركيز أنيون الهيدروكسيد

(ج) تركيز كاتيون الهيدرونيوم أكبر من تركيز أنيون الهيدروكسيد

(د) كل ما سبق صحيح

14. كل مما يأتي من خواص حمض الأستيك ما عدا:

(أ) يحول تباع الشمس الأزرق إلى اللون الأحمر

(ب) مُر المذاق زلق الملمس

(ج) قادر على التوصيل الكهربي

(د) يتفاعل مع كربونات الصوديوم الهيدروجينية ويُطلِق غاز الهيدروجين

15. ما النموذج الذي ينص على أن الحمض مادة تحتوي على الهيدروجين وتتأين لإنتاج أيونات الهيدروجين في المحلول المائي؟

(أ) دالتون (ب) لويس (ج) أرهينيوس (د) برونشتد -لوري

16. أي مما يلي تعتبر من خصائص محاليل القواعد؟

(أ) مرة المزاق وزلقة الملمس (ب) تحول ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى اللون الأحمر

(ج) لها مذاق لاذع (د) لا توصل الكهرباء

17. ما الحمض المرافق في التفاعل التالي $HCl + H_2O \rightarrow H_3O^+ + Cl^-$؟

(أ) HCl (ب) H_2O (ج) H_3O^+ (د) Cl^-

LIVEWORKSHEETS

18. ما القاعدة المرافقة في التفاعل التالي $HCl + H_2O \rightarrow H_3O^+ + Cl^-$؟

(أ) HCl (ب) H_2O (ج) H_3O^+ (د) Cl^-

19. يمكنك التمييز بين محاليل الأحماض والقواعد بالمختبر العلمي وبطريقة آمنة من خلال:

(أ) التفاعل مع صبغة تباع الشمس (ب) التذوق فالحمض له طعم لاذع والقاعدة لها طعم مر

(ج) اللمس فالقاعدة لها ملمس لزج (د) تناول القواعد كمواد مضادة للحموضة

20. الفقاعات التي تتصاعد عند إضافة محلول حمض الأسيتيك إلى كربونات الصوديوم الهيدروجينية

(أ) H_2 (ب) N_2 (ج) CO_2 (د) O_2

LIVEWORKSHEETS