علوم الصف الخامس للعام الدراسي 2016 – 2017

الفصل الدراسي الثالث

اعداد الاستاذ / سعد محمد موســى

الجزء الثاني ف 3

نموذج الإجابة

اختار الاجابة الصحيحة :

1. **عند تفاعل الحمض والقاعدة يحدث التعادل نتيجة لتكون**
   ✍ الملح ✍ ايون الهيدرونيوم ✍ أيون الهيدروكسيد ✍ الماء
2. **الحمض الذي يساعد في هضم الطعام في معدة الحيوانات هو**
   ✍ حمض الاستيك ✍ حمض الهيدروكلوريك ✍ حمض الليمون ✍ حمض البطارية
3. **تطلق القواعد عندما تكون في الماء أيونات**
   ✍ هيدروكسيد ✍ هيدرونيوم ✍ هيدروجين ✍ كلوريد
4. **عندما تضاف الأحماض إلى الماء فإنها تتأين وبذلك فهي**
   ✍ مواد مرة المذاق ✍ مواد لا إلكتروليتية ✍ مواد إلكتروليتية ✍ مواد قلوية قوية
5. **عند خلط محاليل الاحماض والقواعد القوية معا يتكون ملح وماء وتختفي جميع خواصهما ما عدا**
   ✍ التأثير على ورق تباع الشمس ✍ توصيلهما للتيار الكهربائي ✍ التأثير الحمضي ✍ التأثير القلوي
6. **المادة التي ملمسها صابوني وتستخدم في صناعة القماش هي**
   ✍ الأمونيا ✍ الخل ✍ حمض الهيدروكلوريك ✍ هيدروكسيد الصوديوم
7. **عند ذوبان حمض في الماء تنضم جزيئات الماء إلى أيون الهيدروجين ويتكون**
   ✍ H_3O^+ ✍ H^+ ✍ OH^- ✍ Cl^-
8. **من الصفات المشتركة بين الاحماض والقواعد**
   ✍ انهما يحولا ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى حمراء ✍ يطلقا أيونات الهيدروجين في الماء
   ✍ يوصلا التيار الكهربائي لأنهما إلكتروليتات ✍ يطلقا أيونات هيدروكسيد في الماء
9. **يظهر لون الكاشف مع الحمض والقاعدة نتيجة**
   ✍ تغير فيزيائي ✍ نتيجة انصهار الكاشف في المادة
   ✍ نتيجة تفاعل كيميائي بينهما ✍ نتيجة تبخر الكاشف
10. **يستخدم لتحديد ما إذا كان الحمض قويا أم ضعيفا مجموعة كواشف تخلط معا تسمى**
    ✍ الكاشف العام ✍ الكاشف الذاتي ✍ الكاشف المتغير ✍ الكاشف المتبدل
11. **الرقم الذي يوضح قوة الاحماض (الحمضية) وقوة القواعد (القلوية) يعرف**
    ✍ الرقم العام ✍ الرقم الهيدروجيني ✍ الرقم الحمضي ✍ الرقم القلوي
12. **تشير الأرقام المرتفعة والأعلى من الرقم 7 إلى**
    ✍ الأحماض ✍ الماء ✍ القواعد ✍ الأملاح
13. **عند تفاعل حمض قوي وقاعدة قوية يكون الرقم الهيدروجيني**
    ✍ أكبر من 7 ✍ أقل من 7 ✍ 14 ✍ يساوي 7
14. **عند جمع أي رقمين متقابلين حول الرقم 7 في مقياس الرقم الهيدروجيني وقسمتهما على 2 ينتج**

www.almanahj.com

✍ الرقم الهيدروجيني للماء النقي ✍ الرقم اليدروجيني للحمض
✍ الرقم الهيدروجيني للقاعدة ✍ الرقم الهيدروجيني المقابل لأيون الهيدرونيوم

15. الارقام الصغيرة من الرقم الهيدروجيني تدل على

✍ زيادة القلوية ✍ زيادة الحمضية ✍ الاحماض الضعيفة ✍ القواعد القوية

16. ينتج الملح من تفاعل

✍ الماء والحمض ✍ الملح والماء ✍ الحمض والقاعدة ✍ الماء والقاعدة

17. من خصائص الأملاح

✍ عادة درجة انصهارها عالية ✍ جميعها مواد إلكتروليتية
✍ جميعها مواد قابلة للذوبان في الماء ✍ تشبه خصائص الحمض

18. تشكل الأملاح بلورات والعديد منها يتكون من

✍ فلزات ✍ فلزات ولافلزات ✍ لافلزات ✍ مواد سائلة هشة

19. تدخل كلورات البوتاسيوم في صناعة

✍ صودا الخبيز ✍ الورق ✍ البلاستيك ✍ المتفجرات والكبريت

20. يدخل حمض الهيدروكلوريك في صناعة

✍ البلاستيك ✍ القماش ✍ الورق ✍ الصابون

21. تستخدم الأمونيا في صناعة

✍ الصابون ✍ الاسمدة ✍ الخل ✍ الكبريت (أعواد الثقاب)

==========

www.almanahj.com

الحرارة

1. تعتمد الحرارة على

✍ مقدار ما يحتويه الجسم من المادة فقط ✍ متوسط الطاقة الحركية فقط
✍ مقدار ما يحتويه الجسم من مادة ودرجة الحرارة ✍ درجة الحرارة فقط

2. تقاس الحرارة بوحدة

✍ الكلفن (K) ✍ الدرجة السيليزية (^oC) ✍ الجول (J) ✍ اللتر (L)

3. الانتقال الحراري عن طريق صعود المادة الساخنة مع هبوط المادة الباردة يسمى

✍ اشعاع حراري ✍ حمل حراري ✍ توصيل حراري ✍ ارتداد حراري

4. تتدفق الطاقة الحرارية بين مادتين بسبب

✍ احتراق أحد المادتين ✍ اختلاف حجم المادتين
✍ فرق درجات الحرارة بين المادتين ✍ عدم اهتزاز جسيمات المادتين

5. عندما يلمس جسم ساخن جسم بارد

✍ تمرر الطاقة الحرارية إلى الجسم البارد ✍ تمرر الطاقة بدون حدوث تصادم للجزيئات
✍ تتصادم الجزيئات ولا تتدفق حرارة ✍ يصبح الجسم الساخن أكثر دفئا

6. يزداد التوصيل الحراري

✍ بزيادة الحجم ✍ بزيادة الكثافة ✍ زيادة المسافات بين الجزيئات ✍ في المواد السائلة عن الصلبة

7. يؤدي احتكاك المواد ببعضها إلى

✍ طاقة مهدرة في صورة طاقة وضع ✍ طاقة حركية تتحول إلى طاقة حرارية