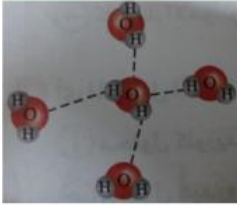


اختبار على التفاعلات الكيميائية وتأثيرها على جودة المياه

السؤال الأول: ختر الإجابة الصحيحة مما يأتي :

- 1- ترجع قطبية جزيء الماء إلى اختلاف
 - (أ) السالبية الكهربائية لذرتي عنصره
 - (ب) الكتلة الذرية لعنصره
 - (ج) الحجم الذري لعنصره
 - (د) نوع من الروابط التساهمية بين ذراته
- 2- ما العملية المعاكسة لعملية التكثف في دورة الماء في الطبيعة ؟
 - (أ) تسرب المياه خلال مسام التربة
 - (ب) البخر من المسطحات المائية
 - (ج) سقوط الأمطار
 - (د) انصهار الجليد
- 3- الشكل المقابل يمثل عدد من جزيئات الماء , كم عدد الروابط الهيدروجينية والتساهمية على الترتيب في الشكل ؟

 - (أ) 10.4
 - (ب) 4 , 5
 - (ج) 4 , 5
 - (د) 4 , 10

السؤال الثاني: ماذا يحدث في الحالات الآتية :

- 1- تفاعل بخار الماء مع ثاني أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكبريت في الهواء الجوي >> بالنسبة للمطر <<
 - أ- تتكون أمطار حامضية
 - ب- تتكون أمطار قاعدية
 - ج- لا يحدث شيء
- 2- إضافة ملح بيكربونات الصوديوم إلى الماء >> بالنسبة ل PH <<
 - أ- يتكون محلولاً حامضياً وقيمة PH له أقل من 7
 - ب- يتكون محلولاً قاعدياً وقيمة PH له أكبر من 7
 - ج- يتكون محلولاً متعادلاً وقيمة PH له تساوي 7

واجب المدرسين الأول والثاني

السؤال الأول: ماذا يحدث في كل حالة من الحالات الآتية :

1 - ارتفاع درجة حرارة جسم << بالنسبة لكثافته مادته >>

ب- تزداد كثافة المادة

أ- تقل كثافة المادة

2- ارتفاع درجة حرارة الماء النقي من 4°C إلى 10°C << بالنسبة لكثافته >>

ب- تقل كثافة الماء النقي

أ- تزداد كثافة الماء النقي

السؤال الثاني: أذكر المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

1- كتلة وحدة الحجم من المادة

ج- الحجم

ب- الكتلة

أ- الكثافة

2- غاز تعتمد عليه العوالق النباتية لتكوين غذائها أثناء عملية البناء الضوئي

ج- الهيدروجين

ب- الأكسجين

أ- ثاني أكسيد الكربون

3- عملية تعتمد عليها العديد من الكائنات البحرية لتكوين أصدافها وهياكلها العظمية

ج- الأكسدة

ب- التكلس

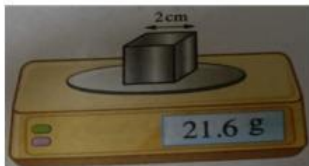
أ- البناء الضوئي

السؤال الثالث: أختَر الإجابة الصحيحة :

1 - وضعت كمية من الماء النقي درجة حرارتها 3°C في مجمد الثلجة ، ماذا يحدث لكتلة الماء وحجمه عند التجمد ؟

حجمه	كتلته	
لا يتغير	لا تتغير	(أ)
يزداد	لا تتغير	(ب)
لا يتغير	تزداد	(ج)
يزداد	تزداد	(د)

2 - الشكل المقابل يوضح مكعب مصمت طول ضلعه 2cm ، عند وضعه على ميزان كانت قراءته 21.6 g ، فإن كثافة مادة المكعب



(ب) 3600 Kg/m^3

(د) 10800 Kg/m^3

(أ) 2700 Kg/m^3

(ج) 5400 Kg/m^3

3- أي مما يلي يزيد من نشاط الأسماك في البيئة المائية ؟

(ب) انخفاض قيمة PH للماء

(أ) زيادة نسبة الأكسجين الذائب في الماء

(د) زيادة تأثير الأنشطة البشرية على الماء

(ج) زيادة ملوحة الماء

4 - يؤدي نقص تركيز ثاني أكسيد الكربون في الماء إلى كل مما يلي ما عدا

(ب) نقص الطاقة التي تنتجها النباتات المائية

(أ) زيادة حمضية الماء

(د) زيادة قيمة الرقم الهيدروجيني للماء

(ج) نقص الطاقة التي تصل للمفترسات



الأزهر الشريف
مبادرة هيا نتعلم
المادة : علوم متكاملة
الصف الأول الثانوي علمي

5- أي مما يلي لا يُعد مصدر لغاز ثاني أكسيد الكربون المذاب في البيئة المائية ؟

- (أ) الغلاف الجوي
(ب) أملاح كلوريد الصوديوم الذائب في الماء
(ج) تنفس الأسماك والرخويات
(د) ملوثات بعض المصانع التي يتم تصريفها في الماء