|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| تاسع |  |  |

**السؤال الاول : ضعي إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة و إشارة (🗶) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي**: (10 **علامات)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **عند تغير الخصائص الضوئية للمادة تصبح لها القدرة على تغيير لونها بتغيير حجمها** | **( )** |
| 1. **تحلية المياه من المجالات التي تستخدم فيها تكنولوجيا النانو.** | **( )** |
| 1. **العالم حسام الحايك الفلسطيني ابتكر روبوت الانف الذكي والذي يشخص المرض من خلال عملية التنفس** | ( ) |
| 1. **يتم اضافة مواد نانوية الى الخرسانة لاكسابها قوة ومتانة وخفة** | **( )** |
| 1. **الملابس التي يتغير لونها تبعا لتغير درجة الحرارة تسمى ملابس نانوية** | **( )** |
| 1. **النانو متر يساوي 10 9 من المتر** | **( )** |
| 1. **الخوارزميات تقتصر على البرمجيات فقط** | **( )** |
| 1. **Double نستخدمه للاعلان عن البيانات العددية الصحيحة مثل 1975** | ( ) |
| 1. **كلما قل حجم الجسيم زادت درجة حرارة اذابته او صهره** | ( ) |
| 1. **يتم غلي الماء وتبخيره ثم اعادة تكثيفة في طريقة البلورة والتجميد** | ( ) |

**السؤال الثاني:** **اختاري الإجابة الصحيحة مما يلي**: **(9 علامات)**

1**- عند تصغيرالمادة للحجم النانوي فان المساحة السطحية للمادة**

**أ- تبقى كما هي ب – تزداد ج-تقل د- كل ما سبق صحيح**

**2-تغليف المعالجات بمواد نانوية تجعلها مقاومة للماء من تطبيقات التكنولوجيا في المجال**

**أ-الطبي ب – التغذية ج- الالكترونيات د- البناء**

**3- عملية ازالة الملوحة من المياه ، وتحويلها الى مياه عذبة خالية من الاملاح تسمى :**

**أ- التحلية ب – التنقيط ج- التجفيف د-ازالة الشوائب**

**4- اول منشأة لتحلية المياه في السعودية سميت**

**أ- كرداسة ب – الترعة ج- كنداسة د- عبارة**

**5-المرحلة الاولى في تحلية الماء في عملية التناضح العكسي هي :**

**أ- التناضح العكسي ب – تخزين الياه العذبة ج- المعالجة الاولية د-التقطير**

**6- حماية الاغشية من التكلس للمحافظة على الاغشية واطالة عمر المضخة تتم بإضافة:**

**أ- كلوريد الحديد ب –حامض الكبريتيك ج- مانع الترسيب د- كلوريد الفضة**

**7- تطبيق جهد كهربائي بسيط على شريحة بلاستيكية مليئة بمياه البحار المالحة لفصل الاملاح هي طريقة**

**أ- تقنية النانو ب – الكيمياء الكهربائية ج- التعقيم بالغاز د- تكنولوجيا التناضح العكسي**

**8- كلمة نانو ذات الاصل اليوناني وتعني**

**أ- الضخم ب – المتوسط ج- القزم د- القوة**

9- كلما صغرت الحبيبات التي يصنع منها المغناطيس وزادة مساحة اسطحها الخارجية

1. قلت قوة وفعالية المغناطيس وشدته ج- زاد قوة وفعالية المغناطيس وشدته
2. لم تتاثرقوة وفعالية المغناطيس وشدته د- زادة قوة المغناطيس وقلت شدته وفعاليته

**السؤال الثالث : اذكري مراحل تطوير البرمجيات مع توضيح بسيط؟ (5 علامات)**

1-

2-

3-

4-

5-

**السؤال الرابع : وضحي فائدة اضافة حامض الكبريتيك في مراحل تحلية مياه البحر؟ (2 علامة )**

1. **.........................................................................................................................**
2. **.........................................................................................................................**

**السؤال الخامس: اكتبي العبارات الاتية بالرموز التي تناسب لغة فيجوال بيسك (4علامات)**

* X2 +3X-5 .........................................
* باقي قسمة X على 5 ، وضع النتيجة في Y..........................................
* اهمال الخانة العشرية في قسمة Xعلى 5...........................................
* (X-1)(X+3)2 ...........................................

**السؤال السادس : حددي المدخلات والعمليات والمخرجات للخوارزميات الآتية: (6 علامات)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الخوارزمية | المدخلات | العمليات | المخرجات |
| **ادخل L1 , L2**  M=L1+L2  اطبع M |  |  |  |
| **1-البداية**  **2-ادخل المبلغ**  **3- اذا كانت قيمة الزكاة <=2000**   1. **قيمة الزكاة = المبلغ \*25%**   **b – اطبع قيمة الزكاة**  **والا اطبع " المبلغ لم يبلغ النصاب "**  **4- النهاية** |  |  |  |