| جمعية النور، آت بنور | | متوسطة النور بنات، بنورة غرداية |
|---|---|---|
| الاختبار الأول في مادة العلوم الفيزيائية | | الأستاذة: حاج محمد جهاد |
| السنة الأولى ثانوي جذع مشترك آداب | الـمدة: ســاعتان | 21 فيفري 2021 |

**التمرين الأول:** (05نقاط)

استخدمي الكلمات التالية: تكاثف – تبخر – سيول – باردة – تلوث – تسرب – تساقط – البخار – جليدية – بخار، في الفراغات المناسبة للنص التالي:

إن الماء الموجود في البحار والأنهار والأرض والنباتات يتحول إلى ..... الماء، لقد حدث له .....هذا ..... يختلط بالهواء الجوي وينتشر، عندما يجتاز مناطق ..... يحدث له ..... عندها تتشكل قطرات صغيرة من الماء أو يتجمد فتتشكل بلورات ..... ينزل الماء نحو الأرض على شكل ..... كالأمطار والثلوج. المطر عند سقوطه يحدث له ..... بفعل الأجسام التي يحملها معه.

جزء من الماء الذي يصل إلى الأرض يجري على السطح على شكل .....مثل الوديان والأنهار. أما الجزء الأخر يحدث له .....، وقد يكون سريعا أو بطيئا حسب المنطقة التي يسقط فيها.

**التمرين الثاني:** (8نقاط)

أ) اشرحي العمليات التالية للانتقال من الماء العكر إلى الماء الصافي مع التوضيح برسم.

- عملية الإبانة
- عملية الترشيح

**ب)** ما هي معايير صلاحية الماء الشروب؟

**ت)** ما هي أهم العمليات في معالجة الماء؟ (دون شرح)

**التمرين الثالث:** (7نقاط) إليك بطاقة (قصاصات) تعريف لكل من مائين المعدنيين الآتيين:

| | الماء المعدني1 | الماء المعدني2 |
|---|---|---|
| PH | 6,8 | 7,2 |
| الكالسيوم $Ca^{2+}$ | 9,9mg/L | 78mg/L |
| الصوديوم $Na^{+}$ | 9 ,4mg/L | 5mg/L |
| المغنزيوم $Mg^{2+}$ | 6,1mg/L | 24mg/L |
| البوتاسيوم $K^{+}$ | 5 ,7mg/L | 1mg/L |
| كلور $Cl^{-}$ | 8,4mg/L | 4,5mg/L |
| الكبريتات $SO_4^{2-}$ | 6,9mg/L | 10mg/L |
| البقايا الجافة في 180° | 109mg/L | 309mg/L |

1. املئي الجدول التالي:

| الصاعدات | الهابطات |
| --- | --- |
| | |

2. ماهي المعلومة من البطاقة التي تعطينا فكرة عن عسر الماء؟
3. أي من الماء أكثر معدنية من الآخر؟ مع التعليل
4. أي من المائين أكثر حموضة ؟ مع التبرير
5. نريد الكشف عن شاردة الكلور، أي من الكاشفين نستخدم؟ حمض كلور الماء أو نترات الفضة؟