

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الديوان الوطني للتعليم و التكوين عن بعد

وزارة التربية الوطنية

السنة الدراسية 2016-2017

تصميم إجابة فرض المراقبة الذاتية رقم : 01

عدد الصفحات : 02

المادة : علوم فيزيائية

الشعبة : جذع مشترك آداب

المستوى : 1 ثانوي

إعداد : منصوري صالح / أستاذ التعليم الثانوي

| العلامة | التمرين الأول : (02,5 نقاط) | | | |
|---------|-------------------------------|---|-------------------|-----------------------------|
| 0,5 | السؤال 1: | ب - خليط متجانس | | |
| 0,5 | السؤال 2: | ج - $100^{\circ}C$ | | |
| 0,5 | السؤال 3: | ج - عملية الإبانة | | |
| 0,5 | السؤال 4: | ب- SO_4^{2-} | | |
| 0,5 | السؤال 5: | ج - 0,1L | | |
| | التمرين الثاني : (04 نقاط) | | | |
| 01 | السؤال 1: | الهدف من وضع البطاقة الملصقة على القارورة: إعطاء دلالة على خاصية استهلاك الماء المعدني حسب الحاجة الوقائية أو العلاجية. | | |
| | السؤال 2: | الهابتات (الشوارد الموجبة) | الصيغة الكيميائية | الصاعادات (الشوارد السالبة) |
| 2×0,25 | | الكالسيوم | Ca^{2+} | البيكربونات |
| 2×0,25 | | المغنيزيوم | Mg^{2+} | الكبريتات |
| 2×0,25 | | البوتاسيوم | K^{+} | الكلور |
| 2×0,25 | | الصوديوم | Na^{+} | النترات |
| 01 | السؤال 3: | نتأكد من وجود شاردة الكلور في الماء باستعمال الكاشف نترات الفضة. بفعل نترات الفضة مع شاردة الكلور معطيا راسب أبيض اللون وهو كلور الفضة. | | |
| | التمرين الثالث : (04 نقاط) | | | |
| 01 | السؤال 1: | نقول عن الماء الذي نستهلكه يوميا أنه ليس نقيا كيميائيا لأنه يحتوي على عدة أملاح معدنية منحلة فيه. | | |
| 01 | السؤال 2 : | الماء العسر هو الماء الذي يكون فيه تركيز كل من شوارد الكالسيوم وشوارد المغنيزيوم عاليا. | | |
| 01 | | عيوب الماء العسر : | | |
| 01 | | - يترك رواسب في قنوات التوزيع وخزانات الماء. | | |
| 01 | | - صعوبة استخدامه في الغسل | | |

| التمرين الرابع : (02 نقاط) | | |
|---------------------------------|-----------|---|
| 0,5 | السؤال 1: | صحيح |
| 0,5 | السؤال 2: | خطأ (الخلية الكهروضوئية تحول الإشعاعات الضوئية إلى كهرباء) |
| 0,5 | السؤال 3: | صحيح |
| 0,5 | السؤال 4: | خطأ (الوسط أو الجسم العاتم هو الذي لا يعبره الضوء ولا نرى من خلاله الأجسام) |
| التمرين الخامس : (07,75 نقاط) | | |
| 0,5 | السؤال 1: | العدسة المستعملة في التجريبتين هي عدسة مقربة. |
| 0,75 | السؤال 2: | النقطة I : المحرق الجسمي للعدسة ، النقطة I' : المحرق الخيالي للعدسة ، النقطة O : المركز البصري. |
| 0,5 | السؤال 3: | المحور XX' : المحور البصري ، البعد II' : البعد المحرقي |
| 0,5 | السؤال 4: | من الشكلين 1 و 2 تبدو العدسة L_2 أكثر تقريبا من العدسة L_1 لأن البعد OJ' أقل من البعد OI' |
| 01,25 | السؤال 5: | أ - البعد المحرقي لكل عدسة : |
| 01,25 | | العدسة L_1 : $f_1 = 6 \times 10 = 60 \text{ cm} = 0,6 \text{ m}$ |
| | | العدسة L_2 : $f_2 = 4 \times 10 = 40 \text{ cm} = 0,40 \text{ m}$ |
| 01 | | ب - تقريب العدسة L_1 : $C_1 = \frac{1}{0,6} = 1,67 \delta$ |
| 01 | | تقريب العدسة L_2 : $C_2 = \frac{1}{0,4} = 2,5 \delta$ |
| 01 | | العدسة L_2 أكثر تقريبا من العدسة L_1 لأن C_2 أكبر من C_1 وهذا يوافق جواب السؤال 4 |