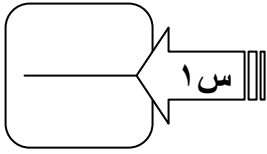


الاختبار العملي لمادة: تلوث بيئي.. المستوى: السادس- علم الحيوان.. نموذج (B)

السؤال الأول



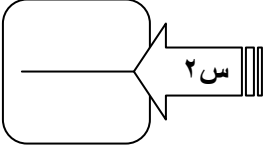
(أ) - ضعبي علامة (✓) أو (X) أمام العبارات الآتية:

- (١)- () الغبار العالق له تأثير ضعيف على المجاري التنفسية
- (٢)- () ظهور اللون الوردي عند إضافة الفينولفثالين لعينة ماء دليل على احتوائها O_2
- (٣)- () كلما زاد تخفيف الحليب كلما قلت كمية ظهور الميكروبات
- (٤)- () تستخدم طريقة رانكلر لتقدير CO_2 الذائب في الماء
- (٥)- () معامل التركيز هو تركيز المادة الملوثة في الجسم مقسوماً على تركيزها في البيئة

(ب) - اختاري الإجابة الصحيحة مما يلي :

- (١)- تكون غاز في أنبوبة درهام بعد مرور ٢٤ ساعة دليل على التلوث :
- أ. بمياه المجاري
ب. الكيميائي
ج. الهوائي
- (٢)- عند اختزال لون أزرق الميثيلين في أكثر من ٤.٥ ساعة فإن جودة الحليب تكون :
- أ. جيدة
ب. متوسطة
ج. رديئة
- (٣)- يتم فحص الغبار المتراكم باستخدام :
- أ. السطح اللاصق
ب. المعايرة
ج. الكأس المفتوح
- (٤)- ظهور مستعمرات كبيرة بنية المركز وخالية من اللعان في الاختبار التأكدي للتلوث بالمجاري:
- أ. يدل على أن البكتيريا النامية هي *Esherichia coli*
ب. يدل على أن البكتيريا النامية هي *Anterobacter aerogenes*
ج. يدل على أن البكتيريا النامية هي *Solmonella typhimurium*
- (٥)- تستخدم أوكسالات الأمونيوم للكشف عن الكالسيوم لأنها تقوم بترسيبه على هيئة :
- أ. أوكسالات
ب. نترات الأمونيوم
ج. أوكسالات الكالسيوم

السؤال الثاني



(أ) - املئي الفراغات التالية بما يناسبها:

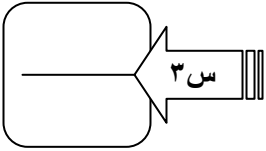
(١) - من الأمراض المصاحبة لتلوث الهواء : (٢) - من مصادر التلوث الكهرومغناطيسي :

- ١-
٢-
٣-

(٣) - تنقسم التأثيرات الأولية للملوثات على الكائنات الحية إلى :

- ١-
٢-

السؤال الثالث



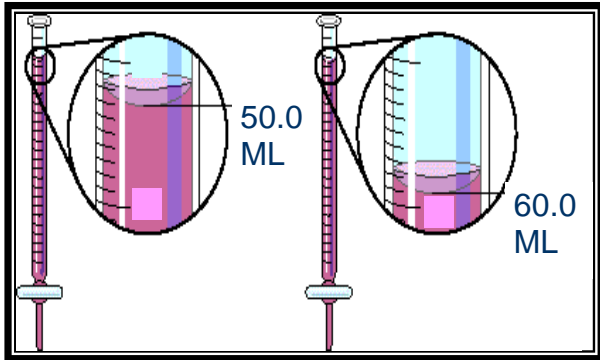
(أ) - في تجربة لقياس درجة ملوحة على عدد من العشرات يصل عددها إلى ٤٠ حشرة، تم الحصول على النتائج التالية:

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----------------------|
| ١٥ | ١٣ | ١٢ | ١١ | ٧ | ٦ | ٥ | ٤ | ٣ | تركيز الملوث |
| ١٠ | ١٠ | ١٤ | ١٥ | ١٨ | ٢٢ | ٢٥ | ٣٠ | - | الزمن اللازم للوفاة |
| ٤٠ | ٣٧ | ٣٥ | ٣٠ | ٢٠ | ١٨ | ٩ | ٣ | - | عدد الحيوانات الميتة |

أوجدني:

- (١) - LC_{50}
(٢) - عتبة التأثير
(٣) - قيمة التشبع
(٤) - أوجدني نسبة الوفاة عند التركيز ١١٪

(ب) - مستعينة بالرسم الذي أمامك :



(١) - احسبي كمية $NaOH$ المستخدمة في المعايرة

.....

(٢) - احسبي تركيز CO_2 في لتر من الماء

.....

تمنياتنا للجميع بالتوفيق