

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

الديوان الوطني للإمتحانات والمسابقات

أمتحان شهادة التعليم الأساسي

دورة جوان 1996

اختبار في مادة العلوم الطبيعية

المدة : ساعة ونصف

أجب عن الأسئلة التالية

السؤال الأول : غذاء مركب وزنه (100 غرام) و مركباته مبينة في الجدول التالي :

الماء	البروتينات	الغلوسيدات	الدهن	الأملاح المعدنية
70 غرام	17 غرام	0.5 غرام	11 غرام	0.21 غرام

أ - احسب مقدار الطاقة التي يمكن الحصول عليها من هذا المقدار من الغذاء المركب ؟

ب - أنجز رسماً بيانياً لهذا الغذاء مستعملاً طريقة المستطيل ؟ ج - كيف تكشف عن وجود الكلور في ملح الطعام ؟

السؤال الثاني :

لديك الكائنات الحية التالية : العلق البحري الحيواني ، العلق البحري النباتي ، السردين ، البياض ، الانسان .

أ - شكّل سلسلة غذائية من الكائنات الحية المذكورة ؟ وما مرتبة الانسان فيها ؟ هل هناك مرتبة أخرى للانسان ؟

ب - أنجز هرم الكتلة الحية علماً بأن كتلة المنتجين تقدر بـ : (1000 كغ) ويقدر المردود بين المنتج والمستهلك (10 %) ؟

السؤال الثالث : لكي يتغلب الانسان على قلة أو تغيرات إحتياجات النبات الأخضر وخاصة المزروعات يستعمل الزراعة

المحمية يظهر فيها تفوقه وتحكمه في تلك العوامل :

1 - لماذا يفيد الانسان المزروعات المحمية (داخل البيت البلاستيكي أو الزجاجي) ؟

2 - مافوائد هذه الزراعة المحمية للانسان ؟

3 - ما عيوب هذا النوع من الزراعة ؟

السؤال الرابع : إنطلاقاً من الوسط البيئي الذي تعيش فيه تظهر التربة كعامل بيئي أساسي لاتستطيع الكائنات الحية

الإستغناء عنه لضمان إستمرار حياتها :-

أ - رتب مكوناتها الفيزيائية حسب أحجامها على رسم تخطيطي لهذا الغرض طبقاً للسلم الجيبي العالمي .

ب - مثل بيانياً في دائرة تربة جيدة التوازن (التربة الكاملة) بها 70 % رمل ، 20 % كلس ، 7 % غضار ، 3 % دبال .

ج - من بين الخصائص الفيزيائية للتربة خاصية تسمح للنبات بالحصول على الماء الذي يصل إلى المنطقة المحيطة بجذوره

والتي تكون جافة من قبل :-

* ماهي هذه الخاصية ؟

* ماهي القاعدة المستنتجة بعد إجراء التجارب الخاصة باكتشاف هذه الخاصية ؟