

امتحان شهادة التعليم الأساسي

ماي 2001

المدة: ساعة و نصف

اختبار في مادة العلوم الطبيعية

اجب عن الأسئلة الآتية :

السؤال الأول : (05 ن)

بين تحليل عينة من التربة ، في مخبر مدينة براقى ، النتائج التالية :

3 %	9 %	15 %	؟ %
ديال	غضار	كلس	رمل

- 1 - احسب النسبة المئوية للعنصر المتبقى من هذه العينة .
- 2 - استنتج نوع هذه التربة .
- 3 - اذكر الخاصيتين الفيزيائيتين لهذه التربة .

السؤال الثاني : (05 ن)

لقد بات من الواضح جدا ، التأثير الضار لاختلال التوازن البيئي على صحة الإنسان .

- 1 - حدد سببين لاختلال توازن البيئة لهما تأثير مباشرة بالصحة
- 2 - اذكر ثلاثة أساليب أساسية لاعادة هذا التوازن والمحافظة على البيئة .

السؤال الثالث : (05.5 ن)

تناول مراهق راتبا غذائيا مكونا من الأغذية البسيطة التالية :

الأغذية البسيطة	سكريات	بروتيند	املاح معدنية	دسم	ماء
الوزن بالغرام	550 غ	92 غ	20 غ	65 غ	1500 غ

- 1 - حدد مفهوم الراتب الغذائي .
- 2 - احسب الطاقة التي يحررها هذا الراتب .
- 3 - هل يكفي ما تناوله هذا المراهق لسد حاجيات عضويته ؟ علل إجابتك ؟

السؤال الرابع : (04.5 ن)

تولجدت ، في وسط بيئي ، الكائنات الحية التالية : إنسان ، دعسوقة ، طائر ، شجرة برتقال ، قرمزية

- 1 - اذكر العلاقة التي تربط بين مجموع هذه الكائنات .
 - 2 - شكل سلسلتين غذائيتين من كائنات هذا الوسط .
 - 3 - إذا علمت أن كمية المادة المحتفظة على مستوى كل حلقة هي حوالي 10 % فقط .
- حدد مصير 90 % الباقية منها .

تكتب الإجابة النموذجية على هذه الورقة ولا تقل سواها

الإجابة النموذجية لموضوع مقترح لشهادة التعليم الأساسي دورة : 2001

إختبار مادة : العلوم الطبيعية المدة : ساعة ونصف

محاو الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة	
		مجزأة	المجموع
الأول	1 - حساب النسبة (٪) للمركب المتبقية : $* \quad 3\% + 9\% + 15\% = 27\%$ $* \quad 100\% - 27\% = 73\%$ 2 - نوع التربة : رملية . 3 - الخا صيتان الغيريائيتان ها * الإحتقاا لا النفوذية	1 1 1 1 1	05
الثاني	1 - يختار سببان لا ختلل التوازن البيئي المضر بالصحرة مما يلي : * تلوث الجو... * تلوث الماء... * تلوث التربة... * تلوث الأغذية... 2 - أساليب إعادة التوازن البيئي بذكر (3) مما يلي : * سن قوانين صارمة للمحافظة على البيئة . * حماية الحظائر الوطنية . * العمل الجماعي للمحافظة على البيئة . * مراقبة ومنع رمي النفايات الصناعية الملوثة للجو ، الماء و التربة ... * مكافحة زحف الرمال وإجراف التربة بالشجيرة	2x1 3x1	05
الثالث	1 - الراتب الغذائي : هو كمية الأغذية التي يجب أن يتناولها شخص يوميا لسد إحتياجات عضويته . 2 - حساب الطاقة : * الغلوسيدات : 4×550 حريرات = 2200 حريرة . * البروتينات : 4×92 حريرات = 368 حريرة . * الدسم : 9×65 حريرات = 585 حريرة . * المجموع : 2200 حريرة + 368 حريرة + 585 حريرة = 3153 حريرة . 3 - الراتب لا يكفي لإحتياجات المراهق . * التعليل : لأن الطاقة التي يوفرها هذا الراتب أقل من الطاقة الضرورية للمراهق والمقدرة بـ : 3400 حريرة .	3 x 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1 1/2	05 1/2
الرابع	1 - العلاقة هي : علاقة تغذية . 2 - كتابة السلسلتين الغذائيةتين تكون صحيحة . 3 - م صير 90 ٪ من الطاقة : - تستهلك في العمل العضلي - إنتاج الحرارة - قسم يضيع مع الفضلات .	1 2x1 1/2 1/2 1/2	04 1/2