

امتحان شهادة التعليم الأساسي

المدة: ساعة ونصف

ماي 2000

اختبار في مادة العلوم الطبيعية

أجب عن الاسئلة الآتية:

السؤال الاول :

لن الفيتامينات مواد عضوية يحتاج منها الجسم كميات ضئيلة ، إلا أن وجودها ضروري في الأغذية .

1 - حدد دورها في الجسم .

2 - صنفها على أساس خاصية نوباتها .

... ..

3 - لماذا تكون الأغذية النباتية الطازجة أفضل مصدر لها ؟

السؤال الثاني :

تعرض النباتات المزروعة لأعداء كثيرة منها :

الجراد - القرمزية الأسترالية - الأعشاب الدخيلة .

1 - أذكر طريقة واحدة مناسبة لمقاومة كل نوع من هذه الكائنات .

2 - إحدى هذه الطرق مضرّة لذا لم تتخذ الاحتياطات الضرورية . أذكر هذه الطريقة مطلقاً .

السؤال الثالث :

يمثل الجدول الآتي كميات الأمطار المتساقطة ودرجات الحرارة المسجلة خلال أشهر السنة في إحدى مناطق

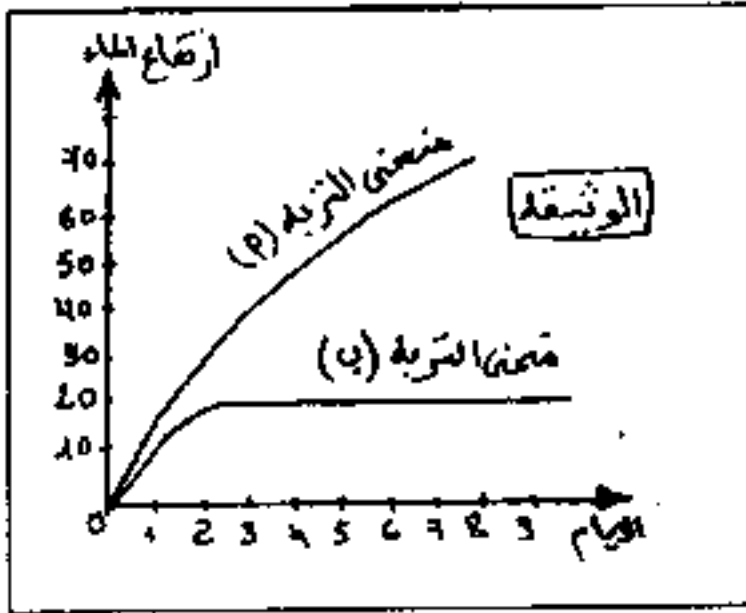
الساحل الجزائري ورزنامة زرع نباتي الطماطم والقمح .

الشهر	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	جانفي
كمية الأمطار للمنطقة (مم)	140	110	60	20	2	0.3	5	10	80	90	100	130
متوسط درجات الحرارة	15	19	25	28	32	34	35	28	21	17	13	12
رزنامة للزرع	الطماطم						القمح					

- 1 - اعتماداً على معطيات الجدول فسر رزنامة لزراع لكل من نباتي القمح و الطماطم .
- 2 - ماذا تستنتج ؟
- 3 - اقترح حلاً يمكن من زرع نبات الطماطم خارج هذه الرزنامة . علل ذلك .

السؤال الرابع :

- يمثل المنحنيان في الوثيقة المقابلة لنتائج لتجريبية لدراسة خاصية فيزيائية لعينتين من التربة (أ) و (ب) تجاه الماء .
- 1 - حلل المنحنيين للبيانين .
 - 2 - حدد الظاهرة الفيزيائية المدروسة .
 - 3 - فسر اختلاف هذه الظاهرة في العينتين .



الوثيقة

شالني :

تكتب الإجابة النموذجية على هذه الورقة ولا تقبل مواها

الإجابة النموذجية لموضوع مقترح لامتحان شهادة التعليم الأساسي دورة : ماي 2000

إختبار مادة : العلوم الطبيعية

المدة : 1 ساعة / 30 >

مخاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة	
		عجزة	المجموع
الأول	① - دور الفيتامينات : وقائي و وظيفي ② - التصنيف : - قابله للانحلال في الماء - قابله للانحلال في الدهن ③ - الفيتامينات تتخرب (تتأثر) بالحرارة العالية	2 x 0,75 0,75 0,75 1	04
الثاني	① - المواد - مقاومة كيميائية أو آليّة للقومضات الأسترايية - مقاومة بيولوجية أو كيميائية للأمشاث الدخيلة - مقاومة آليّة أو كيميائية ② - الطريقة المضرة من الطريقة الكيميائية التعليل: تضرر بمستعملها وتضرر بالكائنات الأخرى وتلوث البيئة إذا لم تتخذ الاحتياطات الضرورية	0,5 0,5 0,5 1 0,5 + 0,5 0,5	04
الثالث	① - التفسير : - رزنامة زرع الطماطم تتطلب درجات حرارة معتدلة ورطوبة متوسطة - رزنامة زرع القمح تتطلب درجات حرارة منخفضة ورطوبة كبيرة ② - الاستنتاج : - درجة الحرارة وتلك الرطوبة تحدان رزنامة زرع كل نوع نباتي ③ - يمكن زرع نبات الطماطم خارج الرزنامة التعليل: تشكل التحكم في العوامل البيئية (الحرارة + الرطوبة + غاز الفحم)	2 x 0,5 0,5 0,5 3 x 0,5 1 3 x 0,5	06
الرابع	① - التفسير : المتغير (P) يعبر عن تزايد مستمر لارتفاع الماء مع مرور الأيام المياه (B) يعبر عن توقف ارتفاع الماء بعد يومين ويظل ثابتاً ② - الظاهرة الفيزيائية : الخاصية الشعرية التفسير : تحدث ظاهرة الخاصية الشعرية باختلاف بنى التربين التربة (B) حبيباتها كبيرة فتكون مسامات كبيرة التربة (P) حبيباتها دقيقة فتشكل مسامات دقيقة جداً - - - - -	1 1 1 1 1 1	06