

# الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

السنة الدراسية:

الاختبار الأول في مادة علوم الطبيعة و الحياة

عدد الصفحات : 02

المدة : 2 ساعة

المستوى : 1 ثانوي الشعبة : ج م علوم و تكنولوجيا

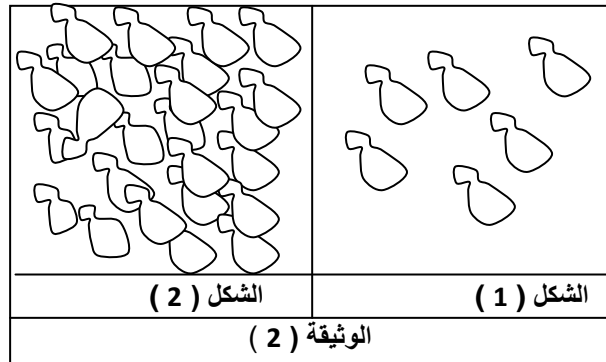
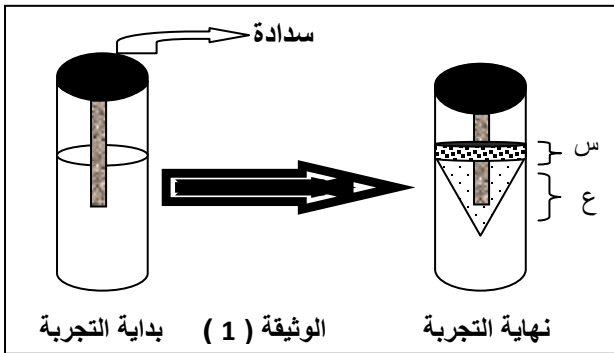
الثانوية =

اعداد الأستاذ :

## الجزء الاول : 15 نقطة

### التمرين الاول : 08 نقاط

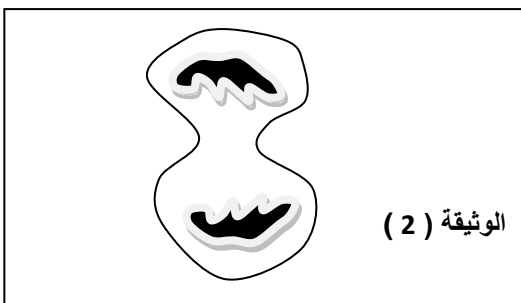
1. في وسط مغذي مكون من مادة الأجار كمادة مصلبة و غلوكوز بنسبة 12 % كمصدر للطاقة وبصورة عمودية يغرس عمود به معلق من خلايا الخميرة ، يوضع التركيب التجريبي في درجة حرارة مناسبة وبعد يومين نحصل على نتائج الوثيقة ( 1 ) .
1. ماذا تستنتج فيما يخص معيشة فطر الخميرة ؟ علل .
  2. ماهو مصير الغلوكوز على طول خط الزرع ؟
- II. سمح الفحص بالمجهر الالكتروني للمنطقتين ( س ) و ( ع ) من الحصول على الوثيقة ( 2 ) .
1. حدد المنطقة التي أخذ منها كل شكل . علل .
  2. فسر ماذا حدث على طول العمود ؟ مدعما اجابتك بمعادلات كيميائية .



### التمرين الثاني : 07 نقاط

العمر ( الايام )	نوع الخلايا
3 - 5 أيام	خلايا المعى الدقيق
28 يوما	خلايا الرحم
125 يوما	الكريات الدموية الحمراء
25 يوما	خلايا البشرة

الوثيقة ( 1 )



1. يكون عمر معظم خلايا الجسم محدودا في الزمان والمكان ولاثبات ذلك نقترح الوثيقة ( 1 ) التي اخذت من بعض اعضاء الانسان .
1. حلل محتوى الوثيقة ( 1 ) ؟
  2. ماهي الاشكالية المطروحة بعد تحليلك للوثيقة ( 1 ) ؟
- II. الوثيقة ( 2 ) تمثل خلية تعطي كل انواع خلايا الدم .
1. من اي منطقة في الجسم اخذت الخلية الممثلة في الوثيقة ( 2 ) ؟
  2. اعط عنوانا للوثيقة ( 2 ) محددا الصيغة الصبغية لها موضحا عدد الكروماتيدات .
  3. ارسم المرحلة التي ادت الى الوصول الى المرحلة الموضحة في الوثيقة ( 2 ) اذا اختصرنا العدد الصبغي ب :  $2n = 4$  صبغيات .

## الجزء الثاني : 05 نقاط

### الوضعية الإدماجية :-

تم وضع بذور قمح سليمة داخل دعامة ، وفي شروط تجريبية مختلفة تم توزيعها كمايلي :

❖ الاناء الاول : معرض للضوء + 22°م + الدعامة مزودة برطوبة مناسبة

❖ الاناء الثاني : وضع في الظلام + 22°م + الدعامة مزودة برطوبة مناسبة

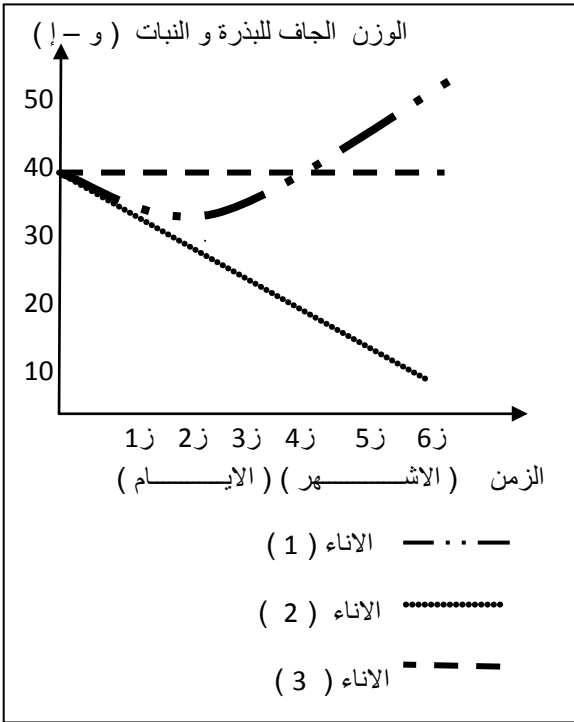
❖ الاناء الثالث : معرض للضوء + 22°م + دعامة جافة

فكانت النتائج موضحة في السند ( 1 ) .

### التعليمة :-

بالاعتماد على السياق ؛ السندات ؛ و معلوماتك :

1. كيف يمكن تفسير النتائج المحصل عليها ؟
2. من هذه النتائج قدم الشروط التي يحتاجها النبات للنمو طوال فترة حياته .



السند ( 1 ) : النتائج الملاحظة لكل تجربة

السند ( 2 ) : ملاحظة مجهرية اجريت على قطع اخذت من بذور القمح من كل اناء

النسغ الكامل	مدخرات البذرة
سكروز	نشاء
احماض امينية	البروتينات
مواد معدنية	الدهن
	مواد معدنية
	فيتامينات
	انزيمات

السند ( 3 ) : التحليل الكيميائي للنسغ الكامل و لمدخرات البذرة

## بالتوفيق