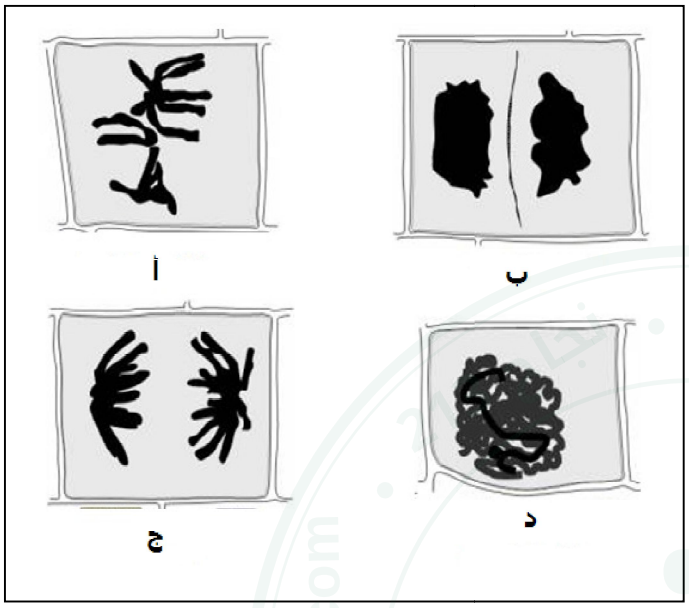
najah213.com · نجاح 213

مديرية التربية لولاية أم البواقي	**الاختبار الأول في مادة العلوم**	المستوى : 1 علمي
ثانوية براكبية علي		المـدة : 2 سا

التمرين الأول (5 نقاط):

تمثل الوثيقة 1 ظاهرة هامة تحدث عند الكائنات الحية



1. . تعرف على الظاهرة المقصودة
2. . سم المراحل أ ب ج د

ثم حدد المعاير الذي اعتمدتها

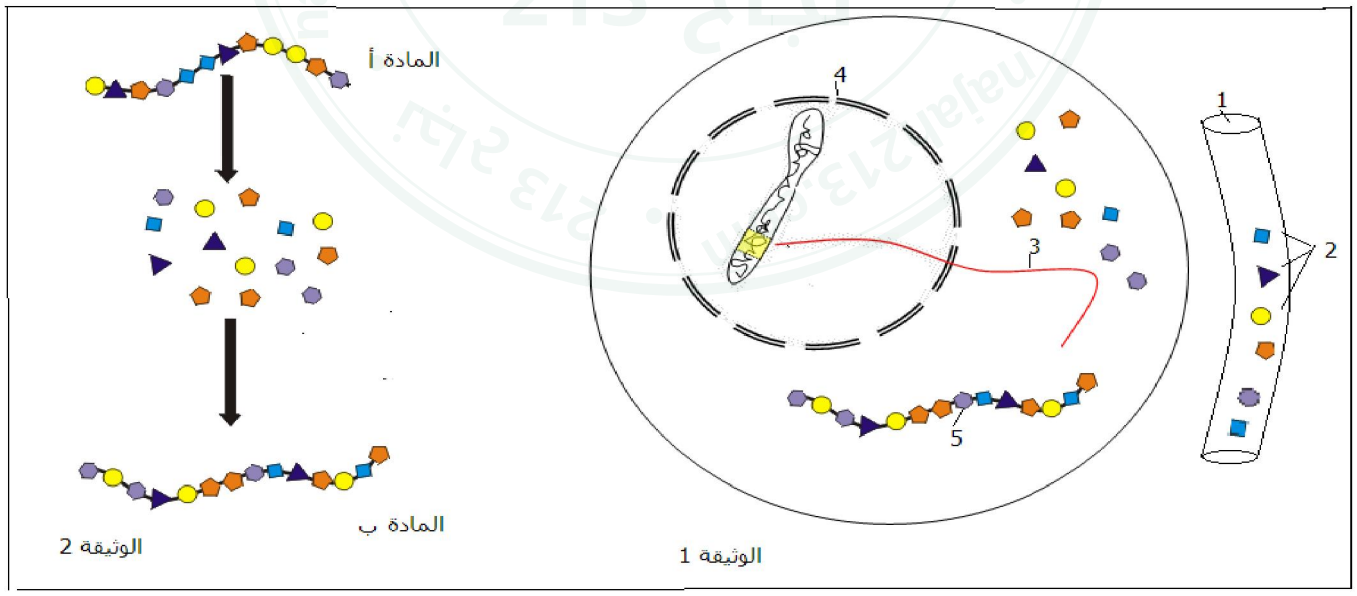
3. صف الأحداث التي تحدث خلال

المرحلة د ، و ارسم المرحلة أ معتبرا

2 ن = 8

التمرين الثاني(9 نقاط) :

تحتاج الخلايا باستمرار إلى المواد العضوية و المعدنية من أجل الاستمرار بالقيام بمختلف نشاطاتها ولتوضيح ذلك نقدم الوثيقتين التاليتين :



1. ما هي الظاهرة المقصودة من الوثيقتين 1 و 2
2. أكتب البيانات مكان الأرقام
3. . ما هي متطلبات الظاهرة
4. . قارن بين المادتين أ و ب و إلى ماذا يعود هذا الاختلاف
5. . ما هو مصير العنصر 5 و هل هو نفسه في جميع الخلايا

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

6. . يكون نمو الرضيع في بعض المجتمعات عاديا حتى بلوغ سن الفطام. بعده تقتصر تغذيتهم على عصائد الحبوب مما يؤدي إلى توقف نموهم و انخفاض حاد في كتلتهم. تبلغ وفيات الأطفال نتيجة هذه التغذية نسبا عالية ."

أ) لماذا يكون نمو الرضيع عاديا حتى سن الفطام؟

ب)حدد السبب الرئيسي في تراجع النمو عند المفطوم بالاعتماد على الوثيقتين 1 و 2

ت)اقترح حلولا لتجنب هذه المشكلة .

التمرين الثالث (6 نقاط) :

نحضر 5 أوساط لزراعة الخميرة ، الجدول التالي يلخص الشروط التجريبية الخاصة بكل وسط

رقم وسط الزرع	1	2	3	4	5
كمية الخميرة المضافة إلى الوسط	0 ملغ	10 ملغ	10 ملغ	10 ملغ	10 ملغ
الماء المقطر	100 ml	90 ml	90 ml	90 ml	90 ml
تزويد الوسط بالـ O2	نعم	لا	لا	نعم	نعم
كمية محلول الغلوكوز في بداية التجربة	5 ml	0 ml	5 ml	0 ml	5 ml
كمية الغلوكوز في نهاية التجربة	5 ml	0 ml	0 ml	0ml	0ml
كتلة الخميرة في نهاية التجربة	0 ملغ	9.9 ملغ	10.5 ملغ	9.9 ملغ	11.6 ملغ

1 . حلل النتيجة المسجلة في وسط الزرع رقم 1

2 . علل اختلاف كمية الخميرة في نهاية التجربة في الأوساط 3 4 و 5

3 . حدد طبيعة الفضلات الناتجة في التجربتين 3 و 5 ثم قارن بينهما ؟

4 . خلال التجربتين 3 و 5 **يكون التحول مزدوجا أي للمادة و الطاقة معا** ، اشرح ذلك

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً