سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

الامتحان النهائي للصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ ــ ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

- **المادة: العلوم** • **زمن الإجابة:ساعة ونصف**
- **تنبيه: - الأسئلة في (٥) صفحات**
  - أجب عن جميع الأسئلة مع توضيح خطوات الحل في الأسئلة المقالية.

الاسم : .....
الصف : ..... **الشعبة : ( ) .**

أولا:الأسئلة الموضوعية:

السؤال الأول:

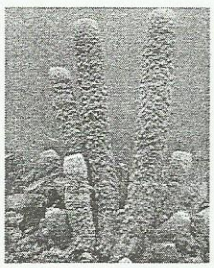
ضع دائرة حول الحرف الدال على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة للمفردات (١-٨) الآتية:

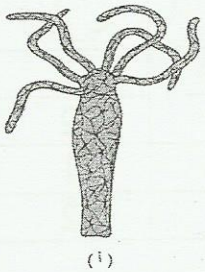
١- الهرمونان اللذان يفرزان من الجهاز التناسلي الذكري و الأنثوي – كلا على حدة - ولهما دور في إظهار الصفات الذكرية والأنثوية على الترتيب هما :

أ) الإستروجين و LH ب) التستوستيرون و LH
ج) الإستروجين و التستوستيرون د) التستوستيرون والإستروجين

٢- يتكاثر الكائنان في الشكل المقابل تكاثرا **لاجنسيا** بواسطة :

أ) التبرعم ب) الاقتران
ج) القطع والتجديد د) الانشطار الثنائي


(ب)

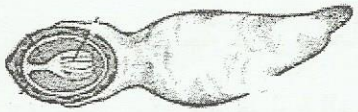

(أ)

٣- جميع الصفات التالية تتحدد بزوج من الجينات **ما عدا** :

أ) لون الشعر ب) ثني اللسان
ج) شحمة الاذن د) لون البشرة

٤- تنتشر البذرة في الشكل المقابل بواسطة :

أ) الحشرات ب) الماء
ج) الرياح د) الطيور



يتبع/٢

الامتحان النهائي للصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ ــ ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

تابع السؤال الأول:

٥- إذا تزوج رجل يستطيع ثني لسانه من إمرأة تستطيع ثني لسانها بشكل هجين وأنجبا أبناء جميعهم يستطيعون ثني لسانهم فإن الطراز الجيني للأب هو:

أ) Tt ب) TT ج) tt د) Tt

٦- الاشارة التحذيرية في المختبر، التي تعني أن المادة الكيميائية قابلة للاشتعال هي:

أ) ب) ج) د)

٧ - يبين الجدول الآتي :

رقم التجربة	1	2
الزمن (ثانية)	40	165

نتائج تجربتين تم إجراؤهما في درجة حرارة الغرفة لدراسة الزمن اللازم لتكون محلول حمض الهيدروكلوريك عند تفاعله مع تراكيز مختلفة من محلول ثيوكبريتات الصوديوم ، أي البدائل الآتية تتفق مع نتائج التجربتين :

البدائل	رقم التجربة	تركيز محلول الثيوكبريتات	سرعة ظهور التعكر
أ)	1	منخفض	بطيئة
ب)	2	منخفض	سريعة
ج)	1	عالي	سريعة
د)	2	عالي	بطيئة

٨- في إحدى التجارب العملية تم إذابة أحد الأملاح في كمية من الماء ، لوحظ بعد ذوبان الملح انخفاض درجة الحرارة حتى وصلت الى (٦° س) . هذه التجربة تمثل تفاعل :

أ) ماص ودرجة حرارة الماء الابتدائية = صفر° س

ب) طارد ودرجة حرارة الماء الابتدائية = ١٩° س

ج) طارد ودرجة حرارة الماء الابتدائية = ٣١° س

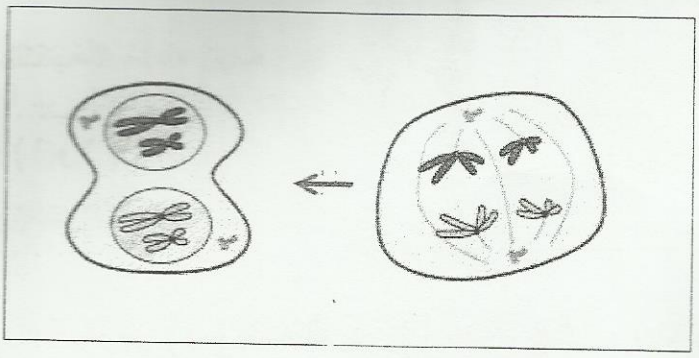
د) ماص ودرجة حرارة الماء الابتدائية = ٢٥° س

يتبع/٣

ثانيا: الأسئلة المقالية:

السؤال الثاني :-

أ) يوضح الشكل الآتي بعض أطوار انقسام الخلية ادرسه جيدا ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



١- ما نوع الانقسام الخلوي ؟

.....

٢- كم عدد الخلايا الناتجة من هذا الانقسام ؟

.....

٣- كم عدد الكروموسومات في كل خلية ناتجة؟

.....

٤- ما الأهمية من هذا الانقسام ؟

.....

ب-حدث تلقيح بين نباتي بازلاء أحدهما يحمل بذور ملساء والآخر مجهول ، فظهرت أفراد الجيل الأول بالنسب التالية ٧٥% ملساء البذور و ٢٥% مجعدة البذور ، علما بأن صفة البذور الملساء ترمز بالرمز (R) . وصفة البذور المجعدة ترمز بالرمز (r) .

١- اكتب الطرز الجينية للأبوين ؟

.....

٢- اكتب الطراز المظهري للنبات المجهول ؟

.....

٣- اكتب الطرز الجينية والمظهرية لأفراد الجيل الأول ؟

.....

.....

.....

.....

يتبع/٤

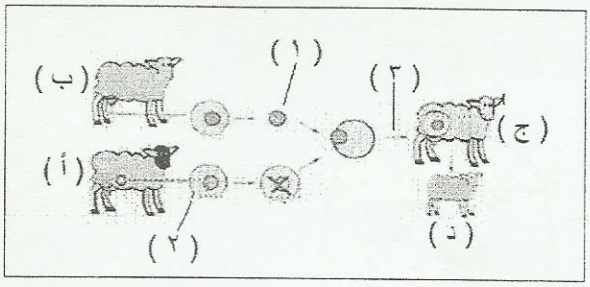
الامتحان النهائي للصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ ــ ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

تابع السؤال الثاني :-

ج- يمثل الشكل المقابل إحدى تطبيقات الهندسة الوراثية ، ادرسه جيدا ثم أجب عن الأسئلة التالية :



١- ماذا يطلق على هذه التقنية ؟

.....

٢- سم الأجزاء المرقمة (١ و ٢) ؟

أ-.....

ب- .....

٣- الفرد الناتج والمشار آلية بالرمز (د) يشبه الفرد : (أ ، ب ، ج) (اختر الإجابة الصحيحة)

٤- ما نوع الانقسام الذي حدث في الخطوة رقم (٣)

.....

السؤال الثالث :-

أ) احسب النسبة المئوية لعنصري الكربون و الهيدروجين في مركب الميثان (CH_4) ، علما بأن الكتل الذرية لـ(C=12 , H=1).

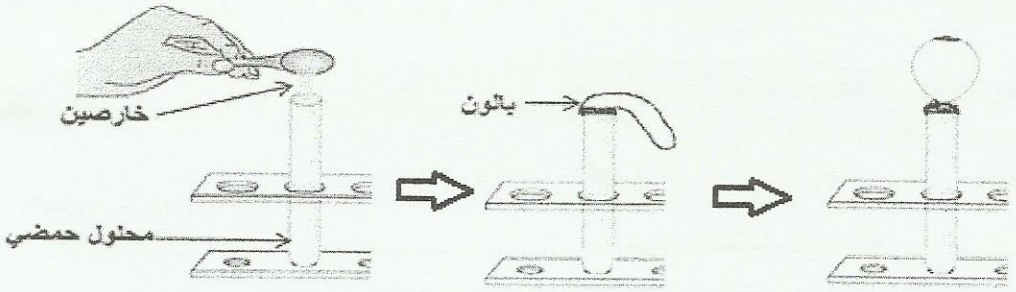
.....

.....

.....

.....

ب)من خلال دراستك للشكل الآتي والذي يمثل تجربة عملية ، أجب عن الأسئلة التي تليه :



يتبع/٥

الامتحان النهائي للصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ ــ ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

تابع السؤال الثالث:

١- ما نوع التغير الحاصل في التجربة؟ ما الدليل على ذلك ؟

.....

٢- إحدى المواد الناتجة من التفاعل هي كلوريد الخارصين ، فإذا علمت أن السعة الإتحاديه للكلور Cl هي (١) وللخارصين Zn هي (٢) ، اكتب الصيغة الكيميائية لكلوريد الخارصين ؟

.....

٣- ماذا يحدث لسرعة التفاعل فيما لو تم استخدام قطع من الخارصين بدلا من المسحوق مساوية له في الكتلة؟

.....

ج) يوضح الجدول الآتي أربعة عناصر كيميائية لها استخدامات متعددة ، تمعن جيدا في الجدول ، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :

زئبق	هيدروجين	بلاتين
أكسجين	نحاس	ألومنيوم

١- اختر من الجدول عنصرين يدخلان في تكوين مركب الماء ؟

.....

٢- أي العناصر السابقة يعتبر وجوده أساسي لحدوث تفاعلات الاحتراق؟

.....

٣- حدد من الجدول عنصر سائل يدخل في صناعة الثرمومترات الطبية بسبب توصيله للحرارة ؟

.....

٤- يستغرق تفاعل الأكسجين مع غاز SO_2 وقتا أطول في درجة حرارة الغرفة ، ما هي المادة الموجودة بالجدول والتي يمكن استخدامها كعامل حفاز لتسريع هذا التفاعل ؟

.....

٥- اشرح كيف يمكنك التمييز عمليا بين الأكسجين والهيدروجين؟

.....

د) وضح المقصود بما يلي :

١- قانون حفظ الطاقة.

.....

٢- الكربلة .

.....

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

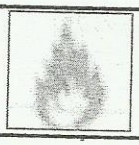
سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة الامتحان النهائي للصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ ــ ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م
الفصل الدراسي الاول- الـدور الأول

المـــــادة: العلوم **الدرجة الكلية: ٤٠ درجة**

تنبيـــــه: نموذج الإجابة في (٣) صفحات

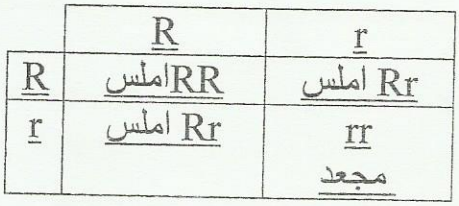
أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

المفردة	البديل الصحيح	الدرجة	المخرج التعليمي
١	(د) التستوستيرون والاستروجين	٢	٢-٩-١-ج
٢	(أ) التبرعم	٢	٢-٩-١-ب
٣	(د) لون البشرة	٢	٢-٩-١-ز
٤	(ج) الرياح	٢	٢-٩-١-ز
٥	(ب) TT	٢	م ١١-٩-٢-ب
٦		٢	٣-٩-١-أ
٧	ج) 1 | عالي | سريعة	٢	٣-٩-٣-ج
٨	د) ماص ودرجة حرارة الماء الابتدائية = ٢٥ س^0	٢	٣-٩-٦-ب
المجموع		١٦	

نموذج إجابة الامتحان النهائي للصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ ــ ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م
الفصل الدراسي الاول- الـدور الأول

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثاني — الدرجة الكلية :١٢ درجة

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المخرج التعليمي
أ	١	اختزالي	١	٢-٩-١ ب
	٢	٤ خلايا	١	٢-٩-١ ج
	٣	٢ كروموسوم	١	
	٤	تكوين الامشاج الذكرية والانثوية	١	٢-٩-١ب
ب	١	$\underline{Rr} \times \underline{Rr}$	١	م ١١-٩-٢-ب
	٢	املس البذور	١	م١١-٩-٢-ب
	٣		٢	م ١١-٩-٢-ب
ج	١	الاستنساخ	١	١-٩-١- ج
	٢	١- نواة ٢- بويضة	١	١-٩-١- ج
	٣	(ب)	١	١-٩-١- ج
	٤	انقسام غير مباشر	١	١-٩-١- ج

نموذج إجابة الامتحان النهائي لفصل
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ ـ ٢٠١٤ / ٢٠١٥
الفصل الدراسي الاول- الدور الأول

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثالث		الدرجة الكلية :١٢ درجة		
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المخرج التعليمي
أ	١	الكتلة المولية لـCH4 = (١×٤)+١٢=١٦جم/مول النسبة المئوية للهيدروجين =(٤÷١٦)×١٠٠%=٢٥% النسبة المئوية للكربون =(١٢÷١٦)×١٠٠%=٧٥%	١/٢ ١/٢ ١/٢	٣-٩-٣- ب
ب	١	تغير كيميائي – تصاعد الغاز(انتفاخ البالون)	١	م ٩-٩-١ ه
	٢	$ZnCl_2$	١	٣-٩-٥-أ
	٣	تقل سرعة التفاعل الكيميائي	١	٣-٩-٣-ج
ج	١	الاكسجين والهيدروجين	١	٣-٩-٤ أ
	٢	الاكسجين	١	٣-٩-٢- د
	٣	الزئبق	١	م١٠-٩-٢- و
	٤	البلاتين	١	٣-٩-٣- د
	٥	بتقريب عود ثقاب مشتعل من فوهة كل انبوبة الهيدروجين يشتعل بفرقعة والاكسجين يزيد من الاشتعال	١.٥	٣-٩-٤
د	١	"مجموع كتل المواد الناتجة يساوي مجموع كتل المواد المتفاعلة في التغير الكيميائي"	١	٣-٩-٣- أ
	٢	عضو التأنيث في الزهرة ويتكون من ميسم وقلم ومبيض	١	م١١-٩-٢- أ

انتهى نموذج الإجابة