سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة الداخلية

امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م

الفصل الدراسي الأول – الدور الثاني

- المادة :العلوم * عدد الصفحات : ٥ ورقات
- زمن الإجابة : ساعة ونصف * الإجابة في الورقة نفسها

اسم الطالب			
المدرسة		الشعبة	

السؤال	الدرجة بالأرقام بالأحمر	الدرجة بالحروف بالأحمر	(التوقيع بالاسم)	
			المصحح (بالأحمر)	المصحح (بالأخضر)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
المجموع الكلي		جمعه (بالأحمر)	مراجعة الجمع والتشطيب (بالأزرق)	

يعتمد ،،،

المعلم الأول

الفصل الأول

المادة : العلوم الصف : التاسع الدور : الثاني العام الدراسي : ٢٠١٥/٢٠١٦م

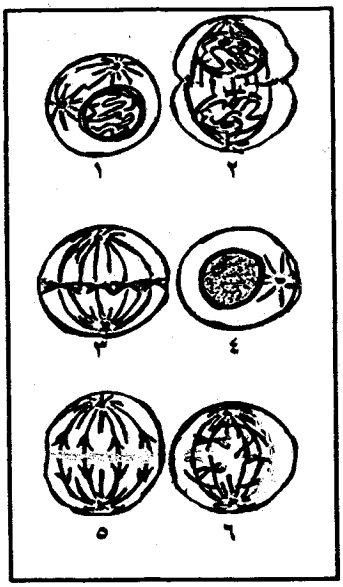
أولا: الأسئلة الموضوعية:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة بوضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

١- الهرمون المسئول عن ظهور الصفات الجنسية للذكور هو:

أ) الاستروجين ب) التستوستيرون ج) البروجسترون د) المحفز للحويصلة

٢- مستعينا بالشكل المقابل الترتيب الصحيح لمراحل دورة الخلية بدءا من المرحلة البينية هو:



أ) ٤، ١، ٢، ٣، ٦، ٥ ب) ٤، ٦، ١، ٥، ٢، ٣

ج) ٤، ١، ٦، ٣، ٥، ٢ د) ٤، ١، ٥، ٦، ٣، ٢

٣- أحد التغيرات التالية يعتبر تغيراً كيميائياً:

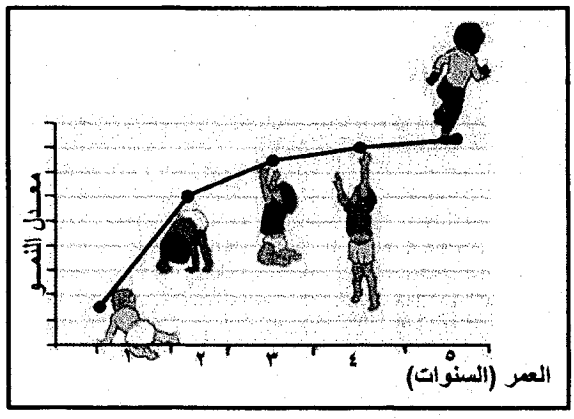
أ) حرق فتيل شمعة معطرة ب) قطع تفاحة إلى شرائح

ج) تجميد الماء إلى مكعبات د) صهر شريحة من الزبدة

٤- تحتوي الخلية الجسدية لنبات القمح على ٤٢ كروموسوم فإذا تم إجراء تزاوج جنسي لأحد نباتات القمح فإن عدد الكروموسومات في ورقة نباتات القمح الناتجة تساوي:

أ) ٢١ ب) ٤٢ ج) ٨٤ د) ١٦

٥- المخطط المقابل يوضح نمو أحد الأطفال من عمر سنة وحتى خمس سنوات. الخلايا التي لا يحدث لها انقسام خلال مرحلة نمو هذا الطفل هي خلايا:



أ) الدماغ ب) العظام

ج) العضلات د) المعدة

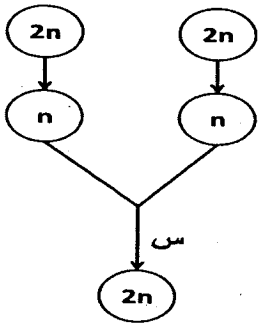
٦- عينة من مركب أكسيد الماغنسيوم (MgO) كتلتها (100g)، ونسبة كتلة الماغنسيوم إلى كتلة الأكسجين في العينة تساوي (٢:٣) على الترتيب. كم تكون نسبة كتلة الماغنسيوم إلى الأكسجين في عينة مركب (MgO) كتلتها (50g)؟

أ) (١:١) ب) (٢:٣) ج) (٣:٢) د) (٤:٣)

الفصل الأول

المادة: العلوم الصف: التاسع الدور: الثاني العام الدراسي: ٢٠١٥/٢٠١٦م

تابع السؤال الأول:

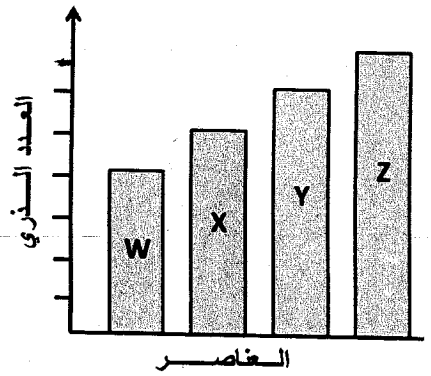


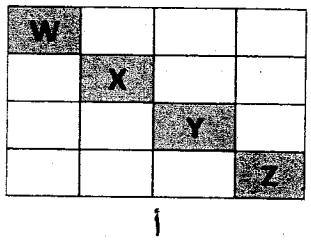
٧- الشكل المقابل يوضح خطوات التكاثر الجنسي لأحد الحيوانات، حيث (n) تمثل عدد الكروموسومات. العملية المشار إليها بالرمز **س** هي:

أ) الانقسام غير المباشر ب) الإخصاب

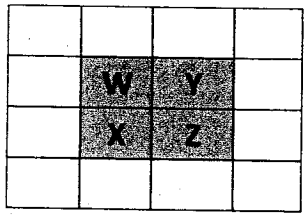
ج) الانقسام الاختزالي د) الانشطار

٨- تمثل الأعمدة البيانية في الشكل المقابل تدرج الأعداد الذرية لأربعة عناصر كيميائية رموزها الافتراضية (W, X, Y, Z). المواقع الصحيحة لهذه العناصر في الجدول الدوري هي:

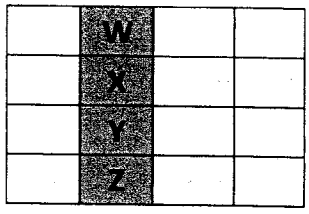




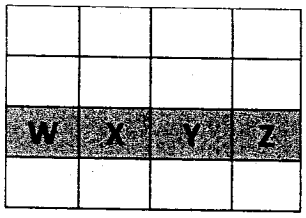
أ



ب



ج

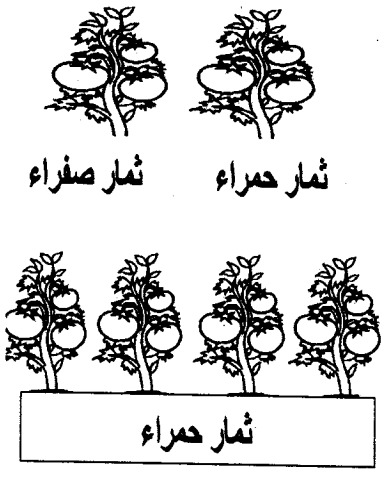


د

ثانياً: الأسئلة المقالية:

السؤال الثاني:

أ) ادرس الشكل المقابل الذي يوضح خطوات توارث صفة لون الثمار في نبات الطماطم. ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



١- ما المقصود بالصفة السائدة؟

.....

.....

.....

تابع السؤال الثاني:

٢- اكتب الطرز الجينية للآباء إذا علمت أن جين اللون الأحمر للثمار (R) سائد على جين اللون الأصفر (r)؟

.....

.....

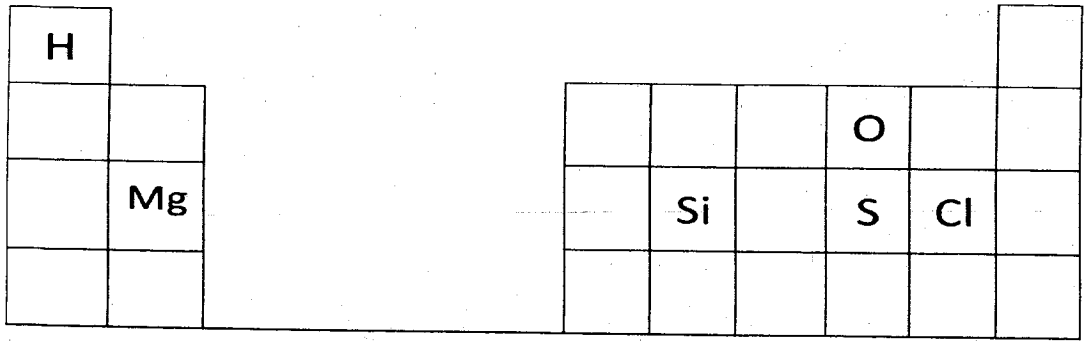
٣- إذا تم إجراء تلقيح لنباتين من الجيل الأول فما نسبة الطرز المظهرية للأفراد الناتجة؟

.....

.....

.....

ب) الشكل التالي يوضح جزءا من الجدول الدوري الحديث. أدرس الشكل ثم أجب عن الأسئلة التالية:



١- اكتب نص القانون الدوري للعناصر.

.....

.....

٢- استخرج من الجدول:

أ- عنصر فلزي: ..... ب- عنصر لا فلزي: .....

٣- أكمل الجدول التالي:

الصيغة الكيميائية	اسم المركب	الأيون الموجب	الأيون السالب
MgS	.....	.....	.....

تابع السؤال الثاني:

ج) لدى أحد المزارعين شجرتي برتقال في مزرعته (A,B). الشجرة (A) تم زراعتها عن طريق البذور، والشجرة (B) تم زراعتها بإحدى طرق التكاثر الخضري.

١- أي الشجرتين تمتلك صفات وراثية مطابقة للشجرة الأم؟

.....

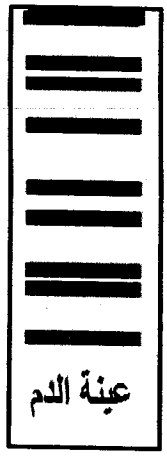
٢- ما نوع التكاثر (جنسي- لا جنسي) المستخدم لإنتاج كل من:

أ- الشجرة (A).....

ب- الشجرة (B).....

السؤال الثالث:

أ) الشكل المقابل يمثل أحد تطبيقات الهندسة الوراثية. أدرس الشكل ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



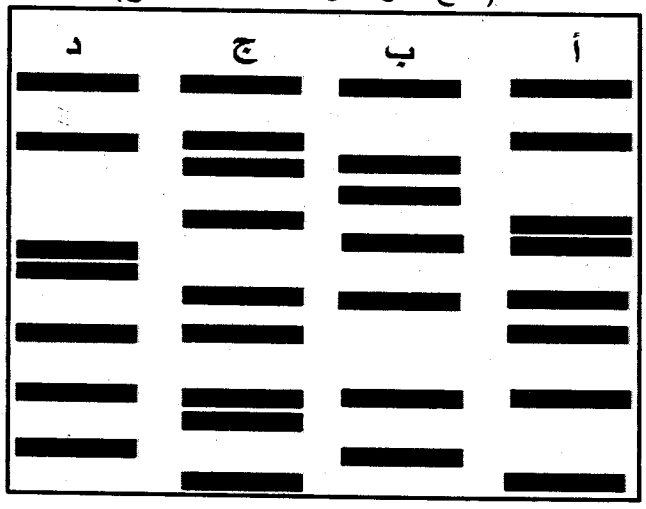
١- ما اسم هذه التقنية؟ .....

٢- ما الجزء الذي يستخرج من نواة الخلية ويستخدم هذه التقنية؟

.....

٣- أي مما يلي يعد توأما متطابقا مع الشخص الذي أخذت منه عينة الدم السابقة؟

(ضع دائرة حول الخيار الصحيح)



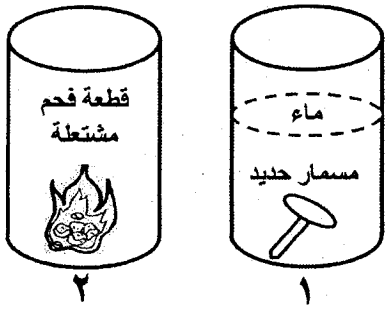
٤- اكتب تطبيقين من التطبيقات الأخرى للهندسة الوراثية.

.....

.....

تابع السؤال الثالث:

ب) الشكل المقابل يوضح كأسين يحدث بهما تفاعل كيميائي. أدرس الشكل ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



١- ما نوع التفاعل الكيميائي في كل من:

أ- الكأس (١)؟ .....

ب- الكأس (٢)؟ .....

٢- ما العنصر المشترك الموجود في كلا التفاعلين والذي أدى إلى حدوثهما؟

.....

٣- ما نوع التفاعل في الكأس (٢)؟

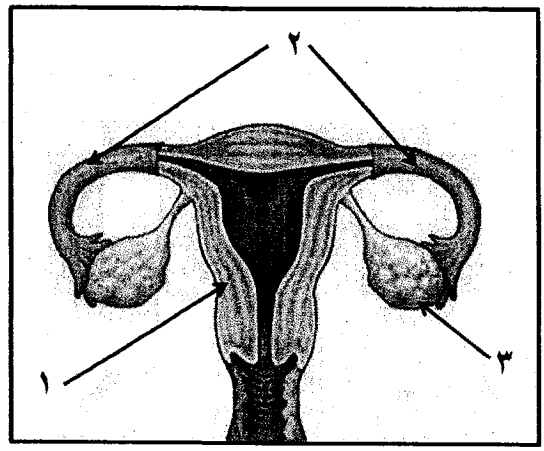
- ماص
- طارد (اختر الإجابة الصحيحة)

٤- ماذا يحدث إذا أضفنا طبقة من الزيت في الكأس رقم (١). فسر إجابتك؟

.....

.....

ج) الشكل المقابل يمثل الجهاز التناسلي في المرأة ادرسه جيدا ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



١- اكتب اسم العضو المشار إليه بالرقم:

١.....

٢.....

٢- ما وظيفة العضو المشار إليه بالرقم ٣؟

.....

.....

.....

٣- ماذا يحدث إذا حدث إنسداد في الجزء المشار إليه بالرقم ٢؟

.....

.....

.....

،،،،،، انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالنجاح،،،،،،

سلطنة عمان

وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة الداخلية

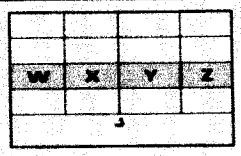
نموذج إجابة امتحان الصف: التاسع الفصل / الأول الدور الثاني

- المادة : العلوم
- الدرجة الكلية (٤٠)

تنبيـــه: نموذج الإجابة في (٣) صفحات

العام الدراسي : ٢٠١٥ / ٢٠١٦م

إجابة السؤال الأول: (١٦ درجة)

رقم المفردة	رمز البديل الصحيح	الإجابة	الدرجة	مستوى التعلم	رقم الصفحة	المخرج
١	ب	التستوستيرون	٢	معرفة	٣٨	(٢-٩-١ج)
٢	ج	٤، ١، ٦، ٣، ٥، ٢	٢	معرفة	١٧	(١-٩-١ب)
٣	أ	حرق فتيل شمعة معطرة	٢	تطبيق	٨٠	(٣-٩-٢ب)
٤	ب	٤٢	٢	تطبيق	٣٢	(١١-٩-٢ب)
٥	أ	الدماغ	٢	استدلال	١٨	(١٠-٩-٢ج)
٦	ب	(٢:٣)	٢	استدلال	٩١	(٣-٩-٣أ)
٧	ب	الإخصاب	٢	تطبيق	٣٣	(٢-٩-١)
٨	د		٢	تطبيق	١٠٠	(١١-٩-١أ)

إجابة السؤال الثاني: (١٢ درجة)

رمز السؤال	رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	مستوى التعلم	رقم الصفحة	المخرج
أ	١	الصفة السائدة: هي الصفة الوراثية التي تظهر في الطراز المظهري للجيل الأول نتيجة تزاوج كائنين ويرمز لها برمز كبير. (إذا كتب الطالب المفهوم بأي طريقة تؤدي إلى المعنى الصحيح يعطى الدرجة)	١	معرفة	٥٣	(٢-٩-١ط)
	٢	RR-rr	٢	تطبيق	٥٥-٥٦	(٢-٩-١ط)

تابع/ إجابة السؤال الثاني:

رمز السؤال	رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	مستوى التعلم	رقم الصفحة	المخرج
أ	٣	أحمر: أصفر ٣ : ١ أو ٧٥% : ٢٥% (إذا كتب الطالب أي أرقام تساوي النسبة الصحيحة يعطى الدرجة كاملة)	١	تطبيق	٥٥-٥٦	(٢-٩-١ط)
ب	١	ينص القانون الدوري للعناصر على: "إذا رتبت العناصر حسب تزايد أعدادها الذرية فإن خواصها تتكرر بانتظام"	٢	معرفة	١٠٠	(٦-٩-١)
	٢	أ- Mg	١	تطبيق	١٠٣	(٦-٩-١ب)
		ب- (S) أو (O) أو (Cl) أو (H) إذا كتب الطالب أي من العناصر السابقة يعطى الدرجة كاملة.	١	تطبيق	١٠٣	(٦-٩-١ب)
	٣	<table><tr><th>الصيغة الكيميائية</th><th>اسم المركب</th><th>الأيون الموجب</th><th>الأيون السالب</th></tr><tr><td>MgS</td><td>كبريتيد الماغنيسيوم</td><td>Mg^{+2}</td><td>S^{-2}</td></tr></table> لتسمية المركب درجة، والدرجة الأخرى لكل من الأيون السالب والموجب.	٢	تطبيق	١٠٣-١١٣	(٣-٩-٥أ)
ج	١	الشجرة (B)	١	تطبيق	٢٣	(٢-٩-١أ)
	٢	أ- جنسي. ب- لا جنسي.	١	تطبيق	٢٣ ٣١	(٢-٩-١ب)

إجابة السؤال الثالث: (١٢ درجة)

رمز السؤال	رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	مستوى التعلم	رقم الصفحة	المخرج
أ	١	البصمة الوراثية	١	معرفة	٦٣	(١-٩-١ج)
	٢	DNA	١	معرفة	٦٤	(١-٩-١ج)
	٣	ج	١	تطبيق	٦٤	(١-٩-١ج)
	٤	١- نقل الجينات. ٢- الغذاء المعدل وراثيا. ٣- الاستنساخ. (يكتفي بتطبيقين)	١	معرفة	٥٩	(١-٩-١ج)
ب	١	أ- تفاعل أكسدة.	نصف درجة	تطبيق	٨٦	(٩-٩-١هـ)
	١	ب- تفاعل احتراق	نصف درجة	تطبيق	٨٨	(٩-٩-١هـ)
	٢	الأكسجين	١	تطبيق	٨٨	(٣-٩-٢د)
	٣	طارد	١	تطبيق	١١٧	(٣-٩-٦ب)
	٤	يتوقف تآكل المسمار أو يتوقف تأكسد المسمار. لأن طبقة الزيت تمنع وصول الأكسجين للمسمار (إذا كتب الطالب الإجابة بأي طريقة تؤدي إلى المعنى الصحيح يعطى الدرجة)	١ ١	استدلال	٨٦	(٩-٩-٢د)
ج	١	١- الرحم. ٢- قناة فالوب أو قناة البيض.	١	معرفة	٤١	(٢-٩-١)
	٢	إنتاج البويضات	١	معرفة	٤٠	(٢-٩-١)
	٣	لا يحدث تخصيب للبويضة وبالتالي لا يحدث حمل.	١	استدلال	٤١-٤٦	(٩-٩-١)

نهاية نموذج الإجابة