المديرية العامة للتربية والتعليم
محافظة جنوب الشرقية

امتحـان الصـف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

- **المادة: العلوم**
- **زمن الإجابة: ساعة ونصف**
- **عدد صفحات اسئلة الامتحان: (٦).**
- **الإجابة في الورقة نفسها.**

اسم الطالب			
المدرسة		**الصف**	

السؤال	الدرجة بالأرقام (بالأحمر)		الدرجة بالحروف (بالأحمر)	(التوقيع بالاسم)	
	آحاد	عشرات		المصحح (بالأحمر)	المدقق (بالأخضر)
١					
٢					
٣					
٤					
المجموع			جمعه (بالأحمر)	مراجعة الجمع والتشطيب (بالأزرق)	
المجموع الكلي					

امتحـان الصـف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م
الفصل الدراسي الاول - الدور الأول
المادة: العلوم

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

١- توجد النواة في طحلب اسيتابولاريا في :

أ) القدم والقلنسوة ب) الساق والقلنسوة ج) القدم د) الساق

٢- يوضح الجدول المقابل عدد جزيئات (DNA) والكروموسومات خلال دورة الخلية في الخلية الجسدية.

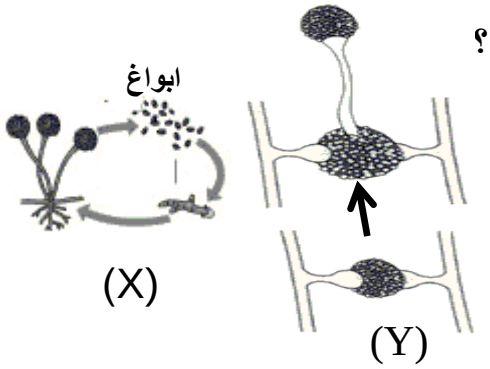
أي من البدائل الآتية صحيحة بالنسبة لـ (**X,Y,Z,W**)؟

أطوار المرحلة البينية	عدد جزيئات DNA في الخلية	عدد الكروموسومات في الخلية
طور نمو الخلية G١	**X**	**٤**
طور تهيئة الخلية للانقسام G٢	٨	**Y**
مرحلة الإنقسام		
الطور الإستوائي	٨	٤
الطور الإنفصالي	**Z**	٨
الطور النهائي(الخلايا الناتجة)	٤	**w**

	X	Y	Z	w
أ)	٨	٤	٨	٤
ب)	٨	٨	٤	٨
ج)	٤	٤	٨	٤
د)	٤	٨	٨	٤

٣- يوضح الشكل المقابل تكاثر فطر عفن الخبز.

أي من البدائل الآتية تصف نوع الانقسام في كل من المرحلة(X و Y)؟



	X	Y
أ)	انقسام غير مباشر	انقسام غير مباشر
ب)	انقسام غير مباشر	انقسام إختزالي
ج)	انقسام إختزالي	انقسام إختزالي
د)	انقسام إختزالي	انقسام غير مباشر

٤- جميع العوامل الآتية تزيد من سرعة التفاعل الكيميائي **ما عدا**:

أ) زيادة درجة الحرارة ب) زيادة السطح المعرض للتفاعل

ج) العوامل الحفازة د) تقليل كمية المواد المتفاعلة

٥ - ما التسمية العلمية للمركب (NH_4ClO_3) ؟

أ) كلوريد الأمونيوم ب) كلورات الأمونيوم ج) أكسيد الأمونيوم د) نترات الأمونيوم

يتبع/٢

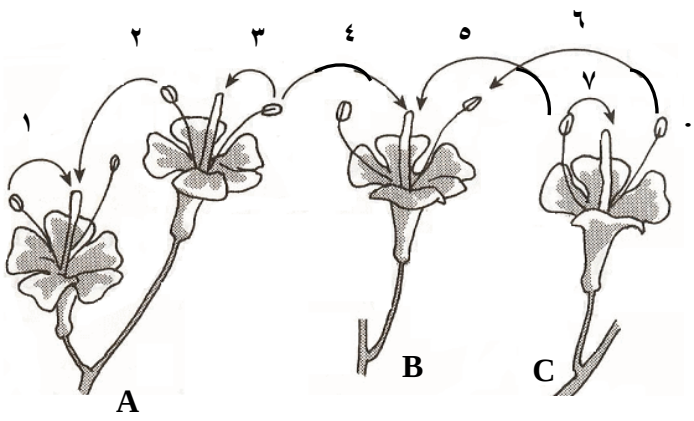
امتحـان الصـف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م

الفصل الدراسي الاول - الدور الأول

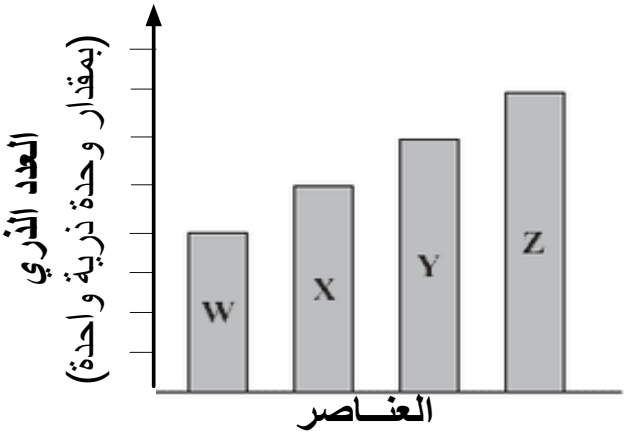
المادة: العلوم

تابع السؤال الأول:



٦- يوضح الشكل المقابل طرق التلقيح للأزهار(A,B,C) .
ما أرقام الاتجاهات التي تشير إلى التلقيح الخلطي؟

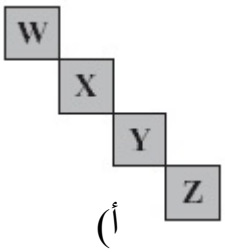
أ) ٤،٥
ب) ٢,٥,٦
ج)٢,٤,٥
د) ١,٣،٥,٧



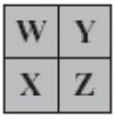
٧- يوضح الشكل المقابل العدد الذري لأربعة عناصر كيميائية إفتراضية.

أي من البدائل الآتية توضح موقع هذه العناصر في الجدول الدوري؟

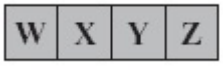
أ)



ب)



ج)



د)

يتبع/٣

امتحـان الصـف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م

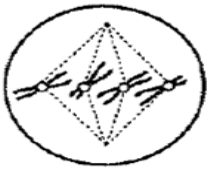
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

المادة: العلوم

تابع السؤال الأول:

٨- يوضح الشكل المقابل بعض من مراحل الانقسام الغير مباشر.

A

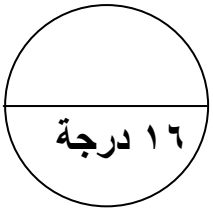


B

C

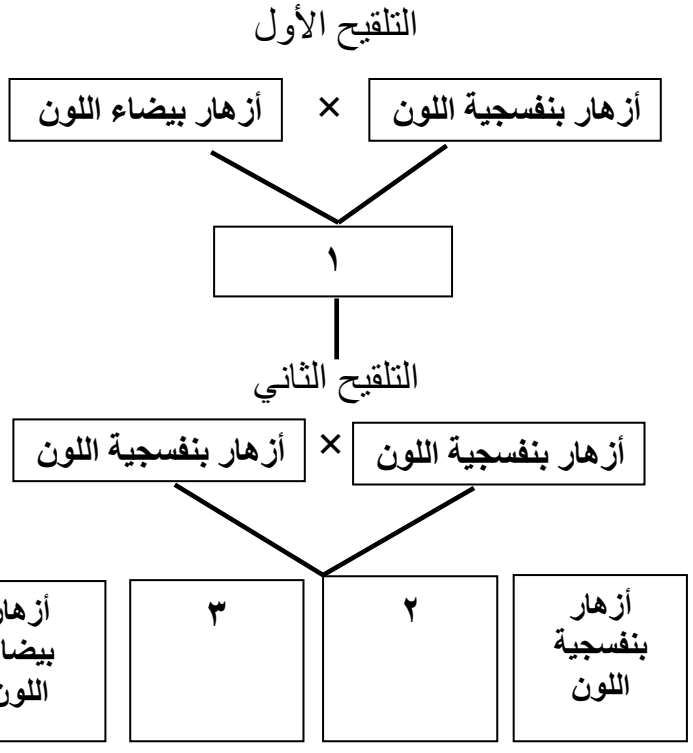
أي من البدائل الآتية تصف الكروموسومات في المرحلة التي تأتي بعد المرحلة (C)؟

أ) يقل عدد الكروموسومات الى النصف
ب) يكون عددها نفس عدد الكروموسومات في المرحلة A
ج) ينفصل كل كروموسوم عن الكروموسوم المطابق له
د) كل كروموسوم يحتوي على ضعف المادة الوراثية



السؤال الثاني:

أ) يوضح المخطط المقابل نتائج تجربة مندل للتلقيح الذي أجراه بين نبات بازلاء أزهاره بنفسجية اللون مع نبات أزهاره بيضاء اللون.



١- ما نوع التنوع في صفة لون الأزهار؟

_____

٢- ما الصفة السائدة والصفة المتنحية التي حصل عليها مندل من هذا التزاوج؟

الصفة السائدة:_____

الصفة المتنحية:_____

٣- ما لون الأزهار في الأفراد المشار إليهما بالأرقام (١،٢،٣) ؟ _____

يتبع/٤

امتحـان الصـف التاسع

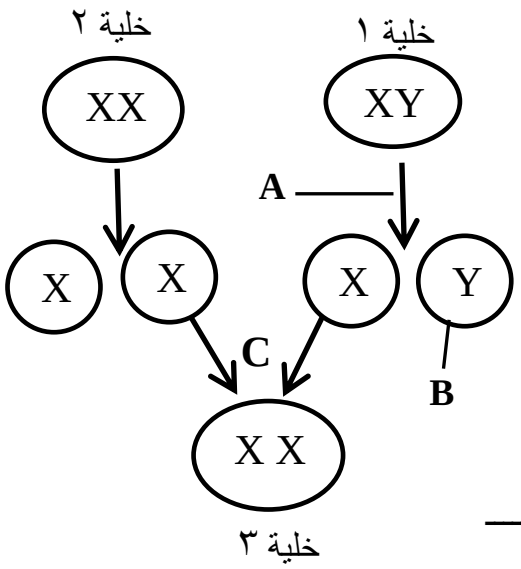
للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

المادة: العلوم

تابع السؤال الثاني:

ب) يوضح الشكل المقابل طريقة التكاثر الجنسي في الانسان.



١- أي من الخلايا المشار اليهما بالأرقام (١،٢،٣) تعتبر خلايا أنثوية؟

_____

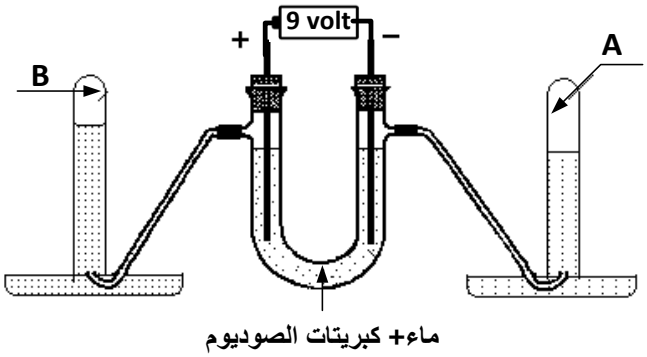
٢- ما نوع الانقسام في الخطوة المشار اليها بالرمز (A)؟

_____

٣- سمِّ العملية المشار اليها بالرمز (C)؟ _____

٤- سمِّ التركيب المشار اليه بالرمز (B)؟ _____

ج) يوضح الشكل المقابل عملية التحليل الكهربائي للماء.



١- ما نواتج تفكيك الماء؟

_____

٢- ما اسم الغاز المتكون عند موقع الرموز الآتية:

A: _____

B: _____

٣- ما نوع التفاعل الكيميائي لعملية تحليل الماء كهربائياً؟

_____

١٢ درجة

يتبع/٥

امتحـان الصـف التاسع

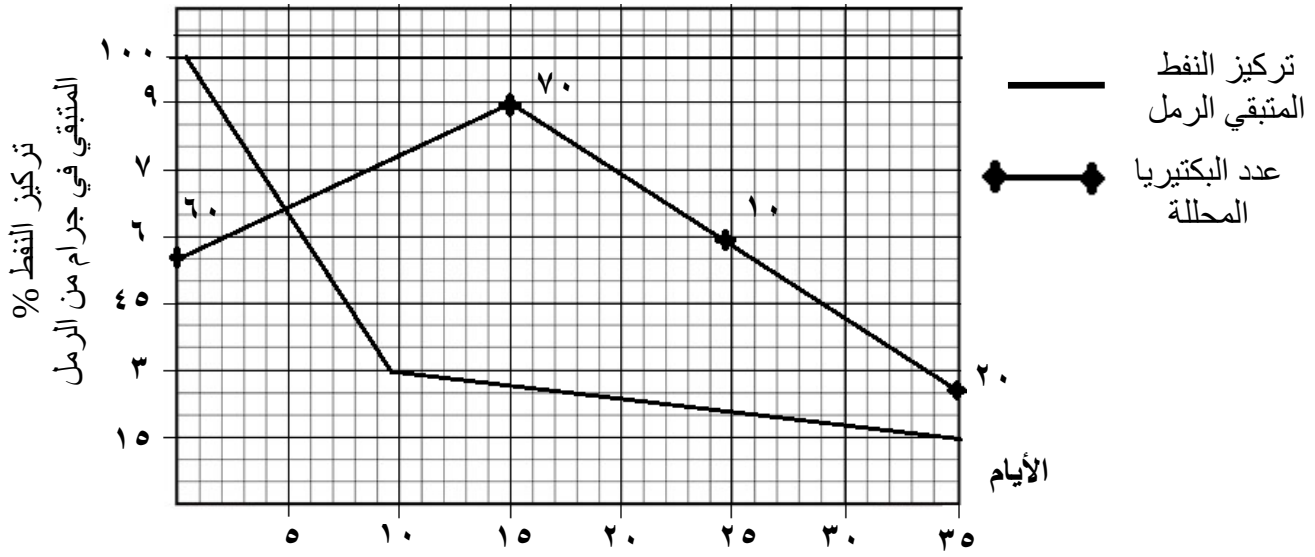
للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

المادة: العلوم

السؤال الثالث:

أ) يوضح الشكل البياني الآتي دراسة لنتائج أحد الباحثين عند استخدامه البكتيريا المحللة للنفط للتخلص من تركيز النفط المتسرب على رمال الشاطئ. (الأرقام ٢٠,١٠٠,٧٠٠,٦٠ تمثل أعداد البكتيريا).



١- ما اليوم الذي وصل عنده تركيز النفط نصف التركيز الذي بدأ منه؟ _____

٢- فسر سبب إنخفاض تركيز النفط من اليوم الأول الى اليوم الخامس عشر؟

_____

٣- ما الإجراء الذي تم إتباعه عند إضافة البكتريا الى الرمل الملوث بالنفط؟ ؟

_____

٤- ماذا يسمى هذا النوع من تطبيقات الهندسة الوراثية ؟_____

ب) - أعطي طالب عينات لإثنين من العناصر (X , Y) وهي أحد العناصر من المجموعتين (٤A,٥A) . وقد جمع الملاحظات الآتية عن العناصر:

- العنصر (X) غاز وغير موصل للكهرباء.
- العنصر (Y) لا فلز و يكّون مركب تساهمي. (أستعن بالجدول الدوري)

١- أكتب أسماء العناصر (X):_____ (Y): _____

٢- ما رقم المجموعه التي ينتمي إليها العنصرين (X و Y)؟ X:_____ Y: _____

يتبع/٦

امتحـان الصـف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م

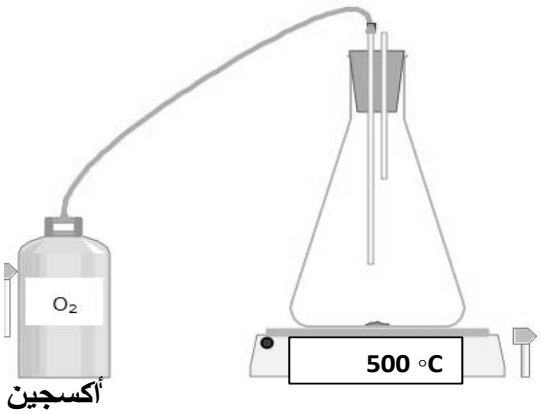
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

المادة: العلوم

تابع السؤال الثالث:

ج)

١)- يمثل الشكل المقابل تجربة تسخين (5g) من الحديد بوجود كمية من الاكسجين تم تمريرها داخل وعاء التفاعل.

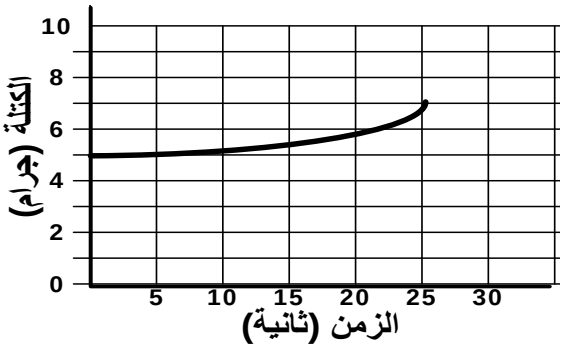


أ- كم مقدار كتلة محتويات الوعاء بعد التسخين؟ _____

ب- ما سبب الزيادة في كتلة محتويات الوعاء؟

_____

_____



٢)- يوضح الجدول الآتي تجربتين أجريت من قبل طالب.

التجربة (١)	التجربة (٢)
خلط برادة الحديد مع مسحوق الكبريت لينتج مخلوط يتأثر بالمغناطيس (التفاعل غير معرض للرطوبة)	خلط برادة الحديد مع مسحوق الكبريت ثم تسخين المخلوط لينتج مادة لا تتأثر بالمغناطيس

أكتب رقم التجربة التي تصف التغير الكيميائي ورقم التجربة التي تصف التغير فيزيائي مع تفسير إجابتك.

التغير الكيميائي: _____

_____

التغير الفيزيائي:_____

_____

٣)- أرادت شركة تصنيع جهاز إلكتروني، مما يتطلب استخدام عنصر له نفس خواص السيلكون(Si) والرصاص(Pb) والكتلة الذريه للعنصر المستخدم أكبر من كتلة الكبريت(S)، ولكنها أقل من كتلة الكادميوم(Cd).

ما اسم العنصر الذي يمكن ان تستخدمه هذه الشركة؟ _____

(أستعن بالجدول الدوري)

١٢ درجة

انتهت الأسئلة، نرجو لكم التوفيق والنجاح

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم
محافظة جنوب الشرقية
نموذج إجابة امتحان العلوم للصف التاسع
للعام الدراسي 1437/1436هـ - 2016/2015م
الفصل الدراسي الأول – الدور الأول

المـــــادة: العلوم **الدرجة الكلية:** 40 درجة.
تنبيـــــه: نموذج الإجابة في (3) صفحات.

أولاً : إجابة الأسئلة الموضوعية: (16 درجة)

المفردة	البديل الصحيح	المستوى	الدرجة	المخرج التعليمي
-1	(ج) القدم	معرفة	2	2-9-1- أ
-2	(ج) | 4 | 4 | 8 | 4	تطبيق	2	1-9-1 - أ
-3	(ب) | انقسام غير مباشر | انقسام إختزالي	معرفة	2	2-9-1-هـ
-4	(د) تقليل كمية المواد المتفاعلة	معرفة	2	3-9-3-أ
-5	(ب) كلورات الأمونيوم	تطبيق	2	3-9-5- د
-6	(أ) 4,5	استدلال	2	11-9-2م أ
-7	(ج)	استدلال	2	11-9-1-م أ
-8	(ب) يكون عددها نفس عدد الكروموسومات في المرحلة A	تطبيق	2	1-9-1- ب
	المجموع		16 درجة	

يتبع/2

تابع نموذج إجابة امتحان العلوم للصف التاسع
للعام الدراسي 1437/1436هـ - 2016/2015م
الفصل الدراسي الأول – الدور الأول

ثانياً : إجابة الأسئلة المقالية :

السؤال الثاني: **(12 درجة)**

الجزئية	المفردة	الإجابة	الدرجة	المستوى	المخرج
أ-	1-	تنوع منفصل	1	معرفة	2-9-1-ط
	2 -	السائدة: أزهار بنفسجية المتنحية: أزهار بيضاء	1 1	تطبيق	
	3-	أزهار بنفسجية اللون **لكل فرد نصف الدرجة**	1½	تطبيق	
ب-	1-	الخلية رقم 2 الخلية رقم 3	1 1	تطبيق	2-9-1-و
	2-	إنقسام إختزالي	1	تطبيق	
	3-	عملية الإخصاب	½	تطبيق	
	4-	حيوان منوي أو مشيج مذكر أو خلية جنسية مذكرة	1	تطبيق	
ج -	1-	أكسجين +هيدروجين أو $2H_2+O_2$ (لكل عنصر نصف درجة)	1	معرفة	3-9-4-أ
	2-	A: غاز الهيدروجين B: غاز الأكسجين	½ ½	معرفة	
	3-	تفاعل ماص للحرارة **إذا كتب الطالب تفاعل تفكك يعطى الدرجة**	1	معرفة	
المجموع					**12 درجة**

يتبع/3

تابع نموذج إجابة امتحان العلوم للصف التاسع
للعام الدراسي 1437/1436هـ - 2016/2015م
الفصل الدراسي الأول – الدور الأول

السؤال الثالث: **(12 درجة)**

الجزئية	المفردة	الإجابة	الدرجة	المستوى	المخرج
أ)-	1-	اليوم السابع أو 7	1	استدلال	م11-9-2-ج
	2-	بسبب زيادة نمو البكتريا المحللة للنفط نتيجة إضافة السماد اليها **أو** بسبب تحليل البكتريا للنفط	1	استدلال	
	3-	إضافة سماد **أو** مواد عضوية **أو** عناصر غذائية **أو**مركبات الفوسفور والنيتروجين	1	معرفة	7-9-2- د
	4-	المعالجة الحيوية	1	معرفة	
ب)-	1-	X : النيتروجين Y : الكربون	½ ½	تطبيق	3-9-4- ب
	2-	X : المجموعه الخامسة Y: المجموعه الرابعة	½ ½		
ج- 1	أ-	7g	1	تطبيق	م9-9-1- د
	ب-	بسبب تكون مادة جديدة **أو** تكون مادة جديدة ناتجة من تفاعل الأكسجين مع الحديد بفعل التسخين **أو** بسبب زيادة الكتلة الذرية للمركب الناتج.	1	تطبيق	
ج-2		التجربة رقم(2): تغير كيميائي لأنه المادة الناتجة فقدت خصائصها بالتسخين التجربة رقم (1): تغير فيزيائي لأنة كل من برادة الحديد والكبريت احتفظ بخصائصة **أو** لأن برادة الحديد أحتفظت بخصائصها المغناطيسية.	½ 1 ½ 1	تطبيق	3-9-2- ب
ج-3		الجرمانيوم أو Ge	1	استدلال	م10-9-2- و
المجموع					**12 درجة**

نهاية نموذج الإجابة