



المديرية العامة للتربية والتعليم
محافظة شمال الشرقية

امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

- عدد صفحات اسئلة الامتحان: (٨)
- الإجابة في الورقة نفسها.

- المادة: العلوم
- زمن الإجابة: ساعة ونصف

		اسم الطالب
الصف	المدرسة	

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

(١)

امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م

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 (١٦ درجة)

(١) الاختلاف بين التكاثر في الأميبا والتكاثر في البكتيريا هو :

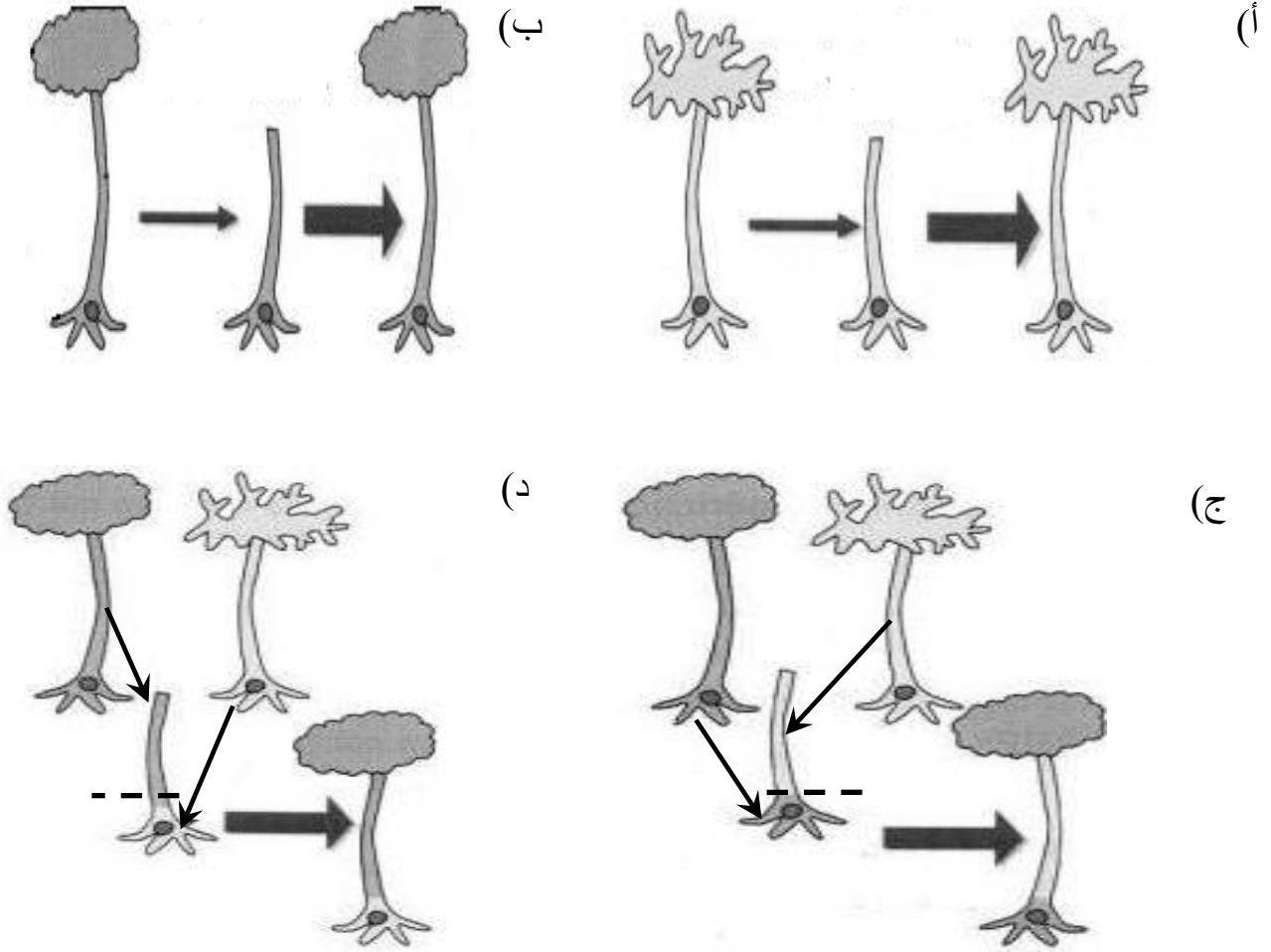
(أ) الأميبا تتكاثر بالانشطار الثنائي والبكتيريا بالتبرعم.

(ب) البكتيريا تتكاثر بالانشطار الثنائي والأميبا بالتبرعم.

(ج) الخلايا الناتجة من الانقسام في الأميبا تحتوي على أنوية متشابهة وراثيا .

(د) الخلايا الناتجة من الانقسام في البكتيريا تحتوي على أنوية متشابهة وراثيا

(٢) ما الرمز الذي يدل على الشكل الذي يوضح النمو غير صحيح لطحلب الأستيبولاريا؟



(٢)

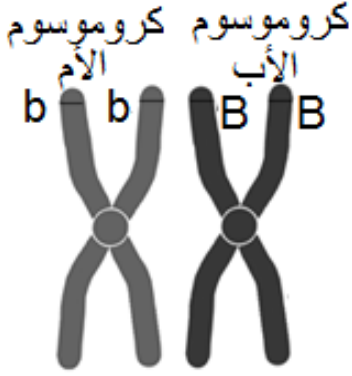
امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م

الفصل الدراسي الاول - الدور الأول

المادة: العلوم

تابع السؤال الأول:



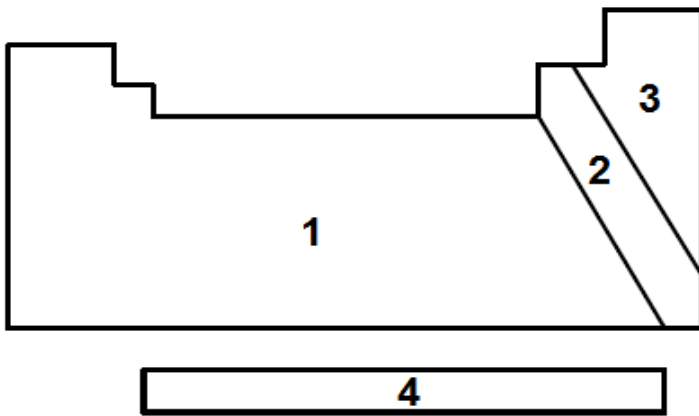
٣) يوضح الشكل المقابل زوج من كروموسومات الآباء تحمل جين صفة ما في نوع من النبات . وعند حدوث تلقيح بين الآباء الموضحة كروموسوماتهم في الشكل المقابل ، ما نسبة أفراد الجيل الثاني عند تزاوج فردين يحملان نفس صفة أفراد الجيل الأول؟

- (أ) ١٠٠% صفة متنحية
(ب) ١٠٠% صفة سائدة نقية
(ج) ٢٥% صفة متنحية و ٧٥% سائدة
(د) ٢٥% صفة متنحية و ٧٥% سائدة نقية

٤) من تطبيقات الهندسة الوراثية على سمك السلمون نقل جين مأخوذ من كائن برمائي، وكانت تهدف إلى :
(أ) تمكين سمك السلمون للعيش في المياه المالحة.
(ب) إنتاج عوامل تجلط الدم في سمك السلمون.
(ج) زيادة مقاومة سمك السلمون للأمراض.
(د) زيادة سرعة نمو سمك السلمون.

٥) أي من العبارات الآتية تصف البويضة في أنثى الإنسان؟
(أ) تتضج داخل حويصلة.
(ب) تحتوي على (٤٦) كروموسوم.
(ج) تنتج عدة بويضات من إنقسام إختزالي واحد.
(د) تنتج بويضة واحدة من إنقسامات إختزالية متكررة .

٦) (يستخدم أحمد عنصرا غير جيد التوصيل للكهرباء والحرارة . ما القسم من الجدول الدوري الذي يوضحه الشكل المجاور يمثل الاحتمال الأكبر لإمكانية إيجاد هذا العنصر؟



- (أ) ١ و ٣
(ب) ٣ و ٤
(ج) ٢ و ٤
(د) ٢ و ٣

(٣)

امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

المادة: العلوم

تابع السؤال الأول:

(٧) أي من التغيرات الآتية يعتبر تغيرا فيزيائيا؟



غلي الماء

(ب)



صناعة الكعك

(أ)



تحضير عصير الليمون

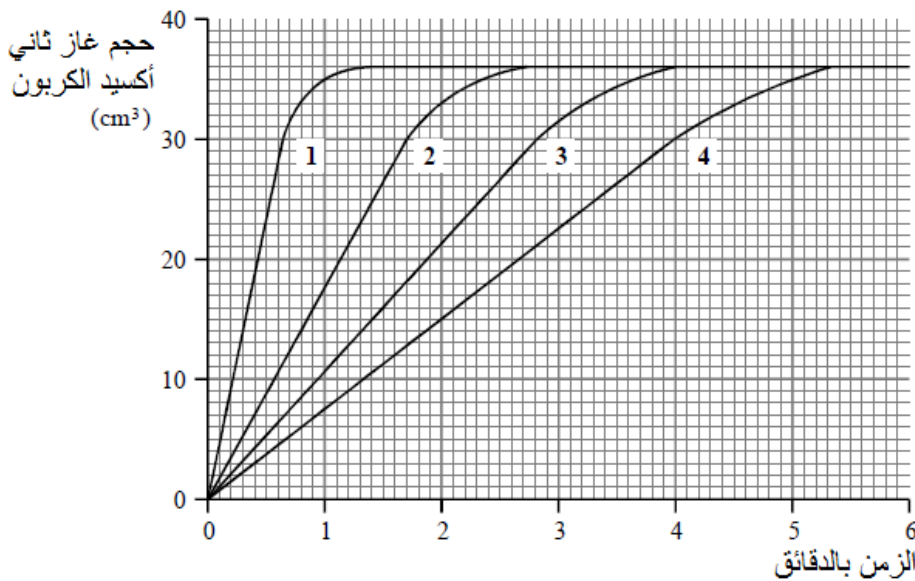
(د)



الألعاب النارية

(ج)

(٨) يوضح المنحنى الآتي حجم ثاني أكسيد الكربون المنطلق من رقائق الرخام في أربعة تراكيز مختلفة من حمض الهيدروكلوريك .



تركيز حمض الهيدروكلوريك :

الخط ١ : ٢ مول لكل لتر

الخط ٢ : ١ مول لكل لتر

الخط ٣ : ٠,٥ مول لكل لتر

الخط ٤ : ٠,٢٥ مول لكل لتر

ما الخط الذي يمثل التفاعل الأسرع؟

(أ) ١

(ب) ٢

(ج) ٣

(د) ٤

يتبع/٤

(٤)

امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م

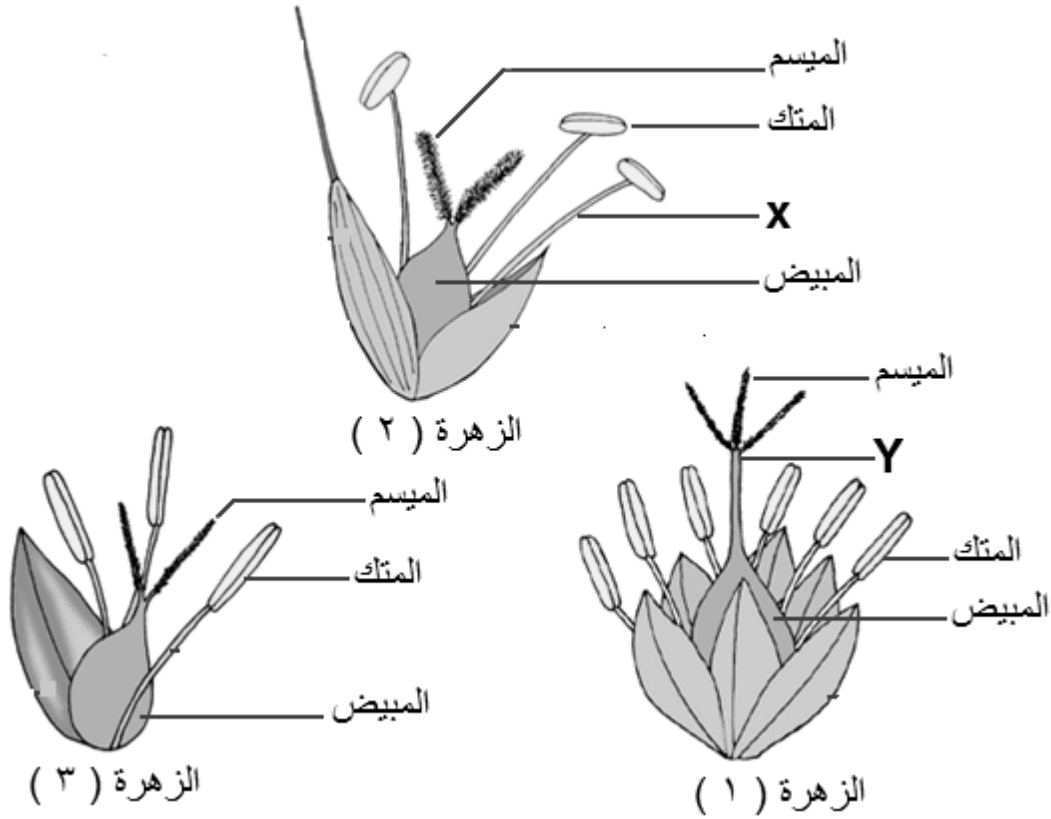
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

المادة: العلوم

السؤال الثاني:

(١٢ درجة)

أ) يوضح الشكل الآتي الاختلاف بين ثلاثة أنواع من الأزهار.



١- سم الجزئين المشار اليهما بالرمزين (X) و (Y).

_____ (X)

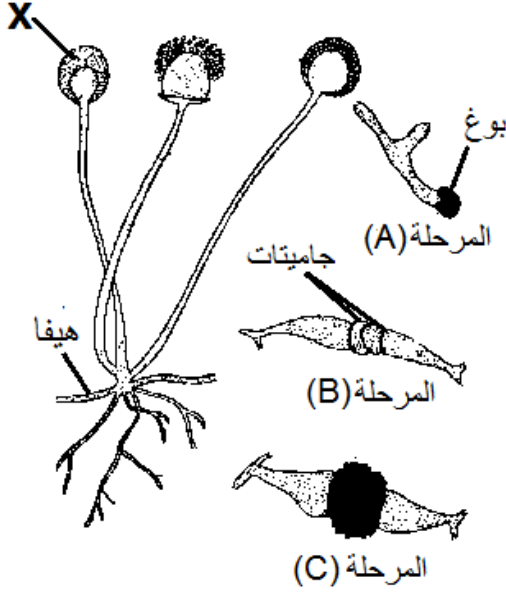
_____ (Y)

٢- ما الزهرة التي يزيد فيها طول التراكيب الجنسية المؤنثة عن التراكيب الجنسية المذكرة؟

٣- هل يمكن للزهرة رقم (٣) أن تنتج ثمارا؟
ولماذا؟

(٥)
امتحان الصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م
الفصل الدراسي الاول - الدور الأول
المادة: العلوم

تابع السؤال الثاني:



(ب) يوضح الشكل المقابل تركيب ومراحل التكاثر الجنسي لفطر عفن الخبز.

١- سم الجزء المشار إليه بالرمز (X).

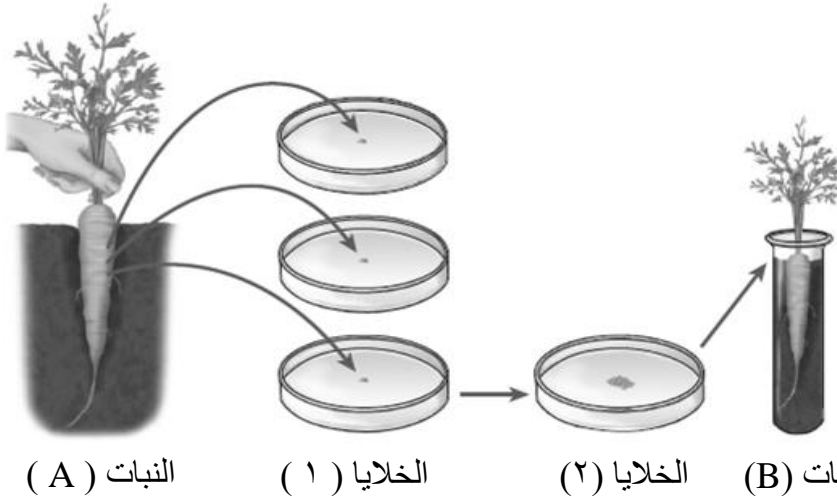
_____ (X)

٢- صف ما يحدث في المراحل (A) و (B) و (C).

_____ المرحلة (A)

_____ المرحلة (B)

_____ المرحلة (C)



(ج) يوضح الشكل المقابل احد أنواع تطبيقات الهندسة الوراثية في النبات.

النبات (A)

الخلايا (١)

الخلايا (٢)

النبات (B)

١- ماذا يسمى هذا النوع من تطبيقات الهندسة الوراثية؟

٢- ما الجزء النباتي الذي أخذت منه الخلايا (١)؟

٣- ما الغرض من تنمية الخلايا المستخلصة من النبات (A) بشكل منفصل في طبق بتري؟

٤- لماذا يتشابه النبات (B) مع النبات (A)؟

يتبع/٦



(٦)
امتحان الصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول
المادة: العلوم

(١٢ درجة)

السؤال الثالث:

(أ) ما هو المقصود بالجين؟

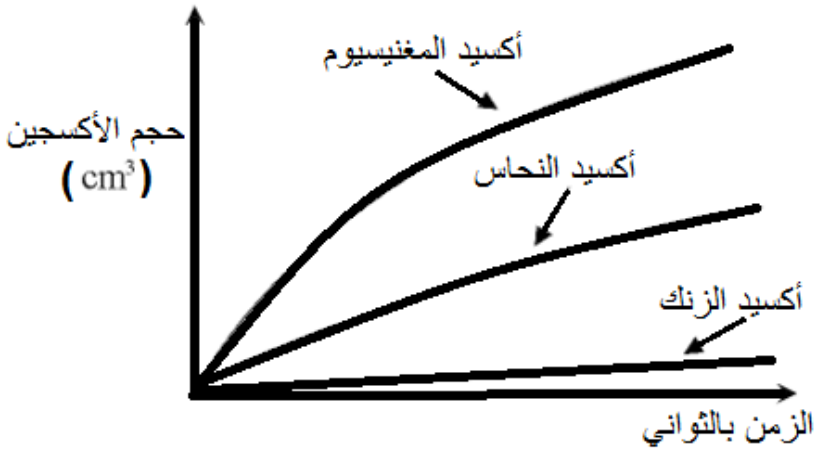
(ب) أكتب الإجراء السليم الآمن الواجب إتباعه بالمختبر في الحالات الآتية:

١- إضافة الحمض إلى الماء.

٢- مسك الأنبوب أثناء التسخين.

٣- التعامل مع المواد الصلبة مثل أوراق الترشيح.

(ج) يوضح المنحنى المقابل نتائج تجربة قام بها خالد لاختبار تأثير ثلاثة عوامل حفازة في التفاعل الكيميائي.



رتب العوامل الحفازة الثلاثة الموضحة في المنحنى من الأقل فعالية إلى الأكثر فعالية في التأثير على التفاعل الكيميائي.

الأكثر فعالية

الأقل فعالية

(٣)

(٢)

(١)

(٧)

امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

المادة: العلوم

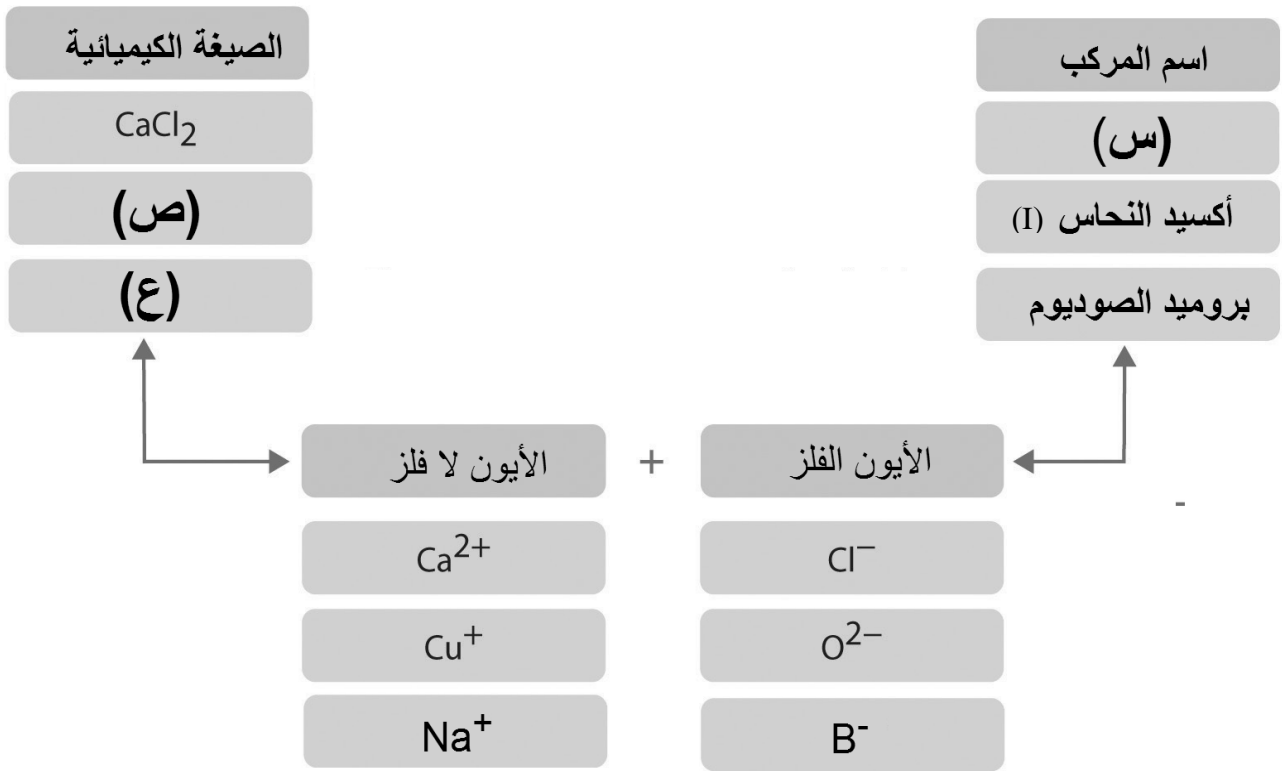
تابع السؤال الثالث:

د) حدد نوع التفاعل الكيميائي في الحالات الآتية:

١- تآكل المعادن: _____

٢- احتراق الشمع: _____

هـ) يوضح المخطط الآتي كيفية كتابة الصيغ الكيميائية وتسمية المركبات الكيميائية.



أكتب ما تشير إليه الرموز (س) و(ص) و(ع).

_____:(س)

_____:(ص)

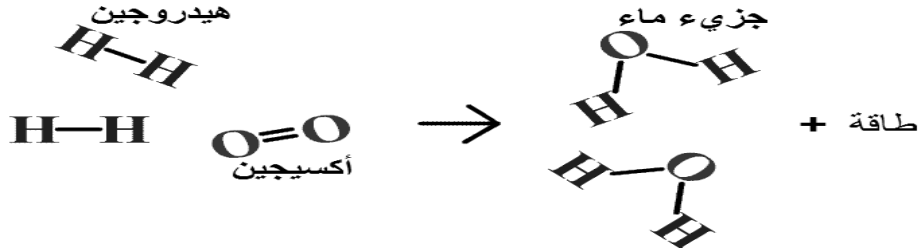

_____:(ع)

(٨)

امتحان الصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول
المادة: العلوم

تابع السؤال الثالث:

(و) يوضح الجدول الآتي نوعين من التفاعلات الكيميائية .

	التفاعل (١)
	التفاعل (٢)

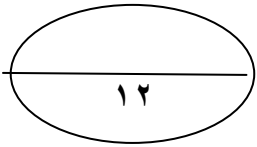
١- أكتب رقم التفاعل الماص للحرارة ورقم التفاعل الطارد للحرارة.

التفاعل الماص للحرارة : _____

التفاعل الطارد للحرارة : _____

٢- ما رقم التفاعل الذي يمكن أن يشابه تفاعلات عملية التمثيل الضوئي ؟ فسر إجابتك؟

التفاعل: _____



انتهت الأسئلة، نرجو لكم التوفيق والنجاح



المديرية العامة للتربية والتعليم
محافظة شمال الشرقية

نموذج إجابة امتحان العلوم للصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

الدرجة الكلية: ٤٠ درجة.

المادة: العلوم

تنبيه: نموذج الإجابة في (٣) صفحات.

أولاً: إجابة الأسئلة الموضوعية: (١٦ درجة)

المخرج التعليمي	الدرجة	المستوى	البديل الصحيح	المفردة
١-٩-٢ ب	٢	معرفة	(ج) الخلايا الناتجة من الانقسام في الأميبا تحتوي على أنوية متشابهة وراثياً.	-١
١-٩-٩ أ	٢	استدلال	(د)	-٢
١-٩-٢ ط	٢	تطبيق	(ج) ٢٥% صفة متنحية و ٧٥% سائدة	-٣
٢-٩-٧ د	٢	معرفة	(د) زيادة سرعة نمو سمك السلمون.	-٤
١-٩-٢ ب	٢	معرفة	(أ) تنضج داخل حويصلة.	-٥
١-٩-١١ أ	٢	تطبيق	(د) ٢ و ٣	-٦
٢-٩-٣ ب	٢	تطبيق	(ب) غلي الماء	-٧
٢-٩-١١ ح	٢	استدلال	(أ) ١	-٨

(٢)
تابع نموذج إجابة امتحان العلوم للصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

ثانياً : إجابة الأسئلة المقالية :

السؤال الثاني:

(١٢ درجة)

المخرج	المستوى	الدرجة	الإجابة	المفردة	الجزئية
م-١١-٩-٢-أ	معرفة	١	(X) الخيط (Y) القلم	١-	أ
	معرفة	١			
	استدلال	١	الزهرة (١) نعم لأنها تحتوي على التراكيب الجنسية المذكرة والمؤنثة.	٣- ٤	
		١			
ج-١-٩-٢ هـ-١-٩-٢	تطبيق	١	حافطة بوجية	أ-	١٠-
	تطبيق	١	المرحلة (A) : نمو البوغ المرحلة (B): اندماج الجاميتات المرحلة (C): تكون اللاقحة	ب-	
	تطبيق	١			
ج-١-٩-١	تطبيق	١	الإستنساخ	أ-	١١-
	تطبيق	١	الجزر	ب-	
	تطبيق	١	للحصول على كميات كبيرة من النباتات	٣-	
	تطبيق	١	لأن الاستنساخ نوعاً من التكاثر الخضري الذي ينتج عنه تنوع في المحتوى الوراثي	٤-	
د-١-٩-٢	تطبيق	١			

يتبع/٣

(٣)
تابع نموذج إجابة امتحان العلوم للصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول

(١٢ درجة)

السؤال الثالث:

المخرج	المستوى	الدرجة	الإجابة	المفردة	الجزئية
أ-١-٩-١	معرفة	١	مجموعة التعليمات اللازمة لإنتاج صفات بعينها	١	
ب-١-٩-٣	معرفة	١	يجب إضافة الحمض إلى الماء وليس العكس ويضاف في كل مرة بكميات قليلة مع الرج أو يبرد المحلول إذا أرتفعت درجة حرارته (يكتفى بإجابة واحدة فقط)	١	ب
	معرفة	١	تمسك أنبوبة الاختبار بماسك الأنابيب وتميل قليلا عند تسخينها بعيدا عن الوجه	٢	
	معرفة	١	تلقى في الأماكن المخصصة لها لا في الأحواض	٣	
ح-٢-٩-١١م	استدلال	١/٢+ ١/٢+ ١/٢	أكسيد الزنك - أكسيد النحاس - أكسيد المغنيسيوم (تكتب مرتبة من الأقل إلى الأكثر فعالية ولكل عامل نصف درجة بشرط ترتيبه يكون صحيحا)		ج
د-٢-٩-٣		١	تفاعل أكسدة	١	
		١	تفاعل احتراق	٢	د
هـ-٥-٩-٣ د-٥-٩-٣	تطبيق	١+١/٢	(س) : كلوريد الكالسيوم (ص) : Cu_2O (ع) : $NaBr$		هـ
و-٦-٩-٣	تطبيق	١ ١	التفاعل الماص للحرارة : ٢ التفاعل الطارد للحرارة : ١	-١	و
	تطبيق	١/٢+ ١/٢	٢ لأن تفاعلات عملية التمثيل الضوئي تحتاج إلى طاقة حرارية	-٢	

نهاية نموذج الإجابة