

اختبار الدور الأول للفصل الأول	المادة
علوم	الصف
ثالث متوسط	الزمن
ساعتان	
العام الدراسي ١٤٤٧ هـ / ١٤٤٨ هـ	

اختبار الدور الأول للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ / ١٤٤٨ هـ							
الدرجة رقما	الدرجة كتابة	اسم المصحح	التوقيع	اسم المراجع	التوقيع	الدرجة فقط	
٤٠		أ.		أ.			

اسم الطالب /	رقم الجلوس /
--------------	--------------

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

٢٠

(١) هو عدد البروتونات الموجودة في النواة :							
أ	العدد الذري	ب	العدد الكتلي	ج	النظائر	د	القوة النووية
(٢) هي قوة هائلة جدا تتغلب على قوة التنافر في النواة:							
أ	القوة المغناطيسية	ب	القوة النووية	ج	القوة المركزية	د	القوة الكهربائية
(٣) هو تحول العنصر إلى عنصر آخر عن طريق عملية التحلل الإشعاعي :							
أ	فقدان جسيم بيتا	ب	التاريخ الكربوني	ج	التحول	د	فقدان جسيم ألفا
(٤) الصف الأفقي في الجدول الدوري يسمى بـ :							
أ	مجموعات	ب	العناصر الانتقالية	ج	العناصر الممثلة	د	دورات
(٥) من الاستخدامات الطبية لنظائر المشعة:							
أ	الكشف عن الأمراض	ب	معرفة أعمار الأحافير	ج	المبيدات الحشرية	د	الكشف عن الآبار
(٦) خاصية للغشاء البلازمي للخلية يسمح بها بنفذ المواد من وإلى الخلية أو منع مرورها							
أ	البلمعة	ب	النفذية الاختيارية	ج	الانتشار	د	دورة حياة الخلية
(٧) يتطلب وجود فردين ذكر وأنثى لحدوثه							
أ	التكاثر اللاجنسي	ب	البناء الضوئي	ج	التكاثر الجنسي	د	الإخراج الخلوي
(٨) يكون فيه انتقال الجزيئات من تركيز أعلى إلى تركيز أقل ولا يحتاج إلى طاقة							
أ	النقل النشط	ب	التكاثر	ج	التنفس الخلوي	د	النقل السلبي
(٩) عملية اندماج الحيوان المنوي مع البويضة							
أ	الإخصاب	ب	الانتشار	ج	DNA	د	الوراثة
(١٠) عملية إخراج المواد إلى خارج الخلية وذلك من خلال اندماج الفجوة مع الغشاء البلازمي							
أ	البناء الضوئي	ب	الإخراج الخلوي	ج	التخمير	د	البلمعة

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة وعلامة (x) أمام الإجابة الخاطئة فيما يلي :

٥

الإجابة	العبارة
()	الصف الرأسي في الجدول الدوري يسمى بالمجموعات.
()	الإلكترون سالب الشحنة، يتحرك حول النواة بسرعة كبيرة.
()	رتب مائدليف العناصر حسب تزايد العدد الذري .
()	عنصر (الليثيوم - Li) يستخدم في تركيب الملح .
()	الفلزات موصلة جيدة للحرارة والكهرباء .

السؤال الثالث : اكتب المصطلح المناسب فيما يلي :

العنصر	النظائر	العناصر المصنعة	عمر النصف	السحابة الإلكترونية	°
المصطلح	التعريف				
.....	هو مادة تتكون من نوع واحد من الذرات.				
.....	هي ذرات للعنصر نفسه، ولكنها تختلف في أعداد النيوترونات.				
.....	هي عناصر لا توجد في الطبيعة ولكن يتم تصنيعها في المختبرات من عناصر أخرى .				
.....	الزمن اللازم لتحلل نصف كمية العنصر.				
.....	المنطقة التي تتحرك فيها الإلكترونات حول النواة .				

السؤال الرابع : وصل الإجابة الصحيحة فيما يلي :

(أ)		(ب)
١- كلوريد الصوديوم	()	رديئة التوصيل للكهرباء و الحرارة
٢- الوراثة	()	يستخدم في تعقيم الماء
٣-الاكتنيدات	()	جميع عناصرها مشعة
٤- الكلور Cl	()	هي انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء
٥- اللافلزات	()	NaCl

السؤال الخامس:

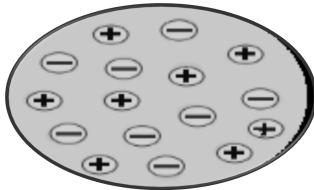
(أ) أوجد عدد النيوترونات في نظير الكلور -١٢ إذا علمت أن العدد الذري = ٦ ؟

.....

(ب) عدد أنواع البراكين :

- ١-
- ٢-
- ٣-

(ج) الشكل التالي يمثل نموذج الذرة لـ :



رذرفورد	طومسون	دالتون
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

نهاية الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق

معلم المادة: أ.

اختبار الدور الأول الفصل الأول	
المادة	علوم
الصف	ثالث متوسط
الزمن	ساعتان
العام الدراسي ١٤٤٧هـ / ١٤٤٨هـ	

اختبار الدور الأول الفصل الأول للعام الدراسي ١٤٤٧هـ / ١٤٤٨هـ							
الدرجة رقما	الدرجة كتابة	اسم المصحح	التوقيع	اسم المراجع	التوقيع		
٤٠	أ.		أ.			

اسم الطالب /	نموذج إجابة	رقم الجلوس /
--------------	-------------	--------------

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

٢٠

(١) هو عدد البروتونات الموجودة في النواة :							
أ	العدد الذري	ب	العدد الكتلي	ج	النظائر	د	القوة النووية
(٢) هي قوة هائلة جدا تتغلب على قوة التنافر في النواة:							
أ	القوة المغناطيسية	ب	القوة النووية	ج	القوة المركزية	د	القوة الكهربائية
(٣) هو تحول العنصر إلى عنصر آخر عن طريق عملية التحلل الإشعاعي :							
أ	فقدان جسيم بيتا	ب	التاريخ الكربوني	ج	التحول	د	فقدان جسيم ألفا
(٤) الصف الأفقي في الجدول الدوري يسمى ب :							
أ	مجموعات	ب	العناصر الانتقالية	ج	العناصر الممثلة	د	دورات
(٥) من الاستخدامات الطبية لنظائر المشعة:							
أ	الكشف عن الأمراض	ب	معرفة أعمار الأحافير	ج	المبيدات الحشرية	د	الكشف عن الآبار
(٦) خاصية للغشاء البلازمي للخلية يسمح بها بنفاذ المواد من وإلى الخلية أو منع مرورها							
أ	البلعمة	ب	النفاذية الاختيارية	ج	الانتشار	د	دورة حياة الخلية
(٧) يتطلب وجود فردين ذكر وأنثى لحدوثه							
أ	التكاثر اللاجنسي	ب	البناء الضوئي	ج	التكاثر الجنسي	د	الإخراج الخلوي
(٨) يكون فيه انتقال الجزيئات من تركيز أعلى إلى تركيز أقل ولا يحتاج إلى طاقة							
أ	النقل النشط	ب	التكاثر	ج	التنفس الخلوي	د	النقل السلبي
(٩) عملية اندماج الحيوان المنوي مع البويضة							
أ	الإخصاب	ب	الانتشار	ج	DNA	د	الوراثة
(١٠) عملية إخراج المواد إلى خارج الخلية وذلك من خلال اندماج الفجوة مع الغشاء البلازمي							
أ	البناء الضوئي	ب	الإخراج الخلوي	ج	التخمير	د	البلعمة

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة وعلامة (x) أمام الإجابة الخاطئة فيما يلي :

الإجابة	العبارة	
(√)	الصف الرأسي في الجدول الدوري يسمى بالمجموعات.	١
(√)	الإلكترون سالب الشحنة، يتحرك حول النواة بسرعة كبيرة.	٢
(x)	رتب مائدليف العناصر حسب تزايد العدد الذري .	٣
(x)	عنصر (الليثيوم - Li) يستخدم في تركيب الملح .	٤
(√)	الفلزات موصلة جيدة للحرارة والكهرباء .	٥

السؤال الثالث : اكتب المصطلح المناسب فيما يلي :

العنصر	النظائر	العناصر المصنعة	عمر النصف	السحابة الإلكترونية
المصطلح	التعريف			
العنصر	هو مادة تتكون من نوع واحد من الذرات.			
النظائر	هي ذرات للعنصر نفسه، ولكنها تختلف في أعداد النيوترونات.			
العناصر المصنعة	هي عناصر لا توجد في الطبيعة ولكن يتم تصنيعها في المختبرات من عناصر أخرى .			
عمر النصف	الزمن اللازم لتحلل نصف كمية العنصر.			
السحابة الإلكترونية	المنطقة التي تتحرك فيها الإلكترونات حول النواة .			

السؤال الرابع : وصل الإجابة الصحيحة فيما يلي :

(أ)		(ب)
١- كلوريد الصوديوم	(٥)	رديئة التوصيل للكهرباء و الحرارة
٢- الوراثة	(٤)	يستخدم في تعقيم الماء
٣-الاكتنيدات	(٣)	جميع عناصرها مشعة
٤- الكلور Cl	(٢)	هي انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء
٥- اللافلزات	(١)	NaCl

السؤال الخامس:

(أ) أوجد عدد النيوترونات في نظير الكلور -١٢ إذا علمت أن العدد الذري = ٦ ؟

عدد النيوترونات = العدد الكتلي - العدد الذري = ١٢ - ٦ = ٦ نيوترون

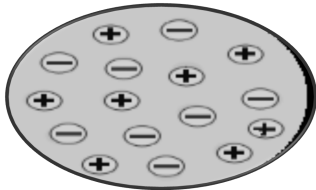
(ب) عدد أنواع البراكين :

١- البركان الدرعي

٢- البركان المخروطي

٣- البركان المركب

(ج) الشكل التالي يمثل نموذج الذرة لـ :



دالتون	طومسون	رذرفورد
○	●	○

نهاية الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق

معلم المادة: أ.

أسئلة الاختبار النهائي (الفصل الدراسي الأول) العام الدراسي 144 هـ

اسم الطالبة: رقم الجلوس:

رقم السؤال	الدرجة التي حصلت عليها الطالبة		المصححة	المراجعة	المدققة
	رقمًا	كتابة			
الأول			فقط لا غير		
الثاني			فقط لا غير		
الثالث			فقط لا غير		
الرابع			فقط لا غير		
المجموع			فقط لا غير		

السؤال الأول:

(أ) ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و (X) أمام العبارة الخاطئة:

10

()	1. يستعمل الناس قديمًا حواسهم ليلاحظوا ما يحدث حولهم.
()	2. البحث الذي يجيب عن الأسئلة العلمية من خلال الملاحظة يسمى بالبحث التجريبي.
()	3. تعد المباني آمنة ضد الزلازل إذا شُيّدت على دعائم مطاطية وفولاذية.
()	4. تؤدي الاكتشافات الجديدة في المجال الصحي إلى تطور تقنيات التشخيص والعلاج.
()	5. الذي يحدد طريقة ثوران البركان تركيب الصهارة فقط.
()	6. ساعدت الموجات الزلزالية على معرفة خصائص باطن الأرض.
()	7. انتقال الجزيئات عبر الغشاء البلازمي من التركيز المنخفض إلى المرتفع يعرف بـ الانتشار.
()	8. ينقسم السيتوبلازم في الخلية الحيوانية بظهور الصفائح الخلوية.
()	9. يسمى أي انحراف ينتج خلال عملية تضاعف الـ DNA بالطفرات.
()	10. الجين الذي يختفي ولا يُظهر صفته يسمى بالعامل السائد.

1- أول خطوات الطريقة العلمية؟			
<input type="checkbox"/> تحليل البيانات	<input type="checkbox"/> إجراء التجربة	<input type="checkbox"/> وضع الفرضية	<input type="checkbox"/> تحديد المشكلة
2- المتغيرات التي تبقى ثابتة دون تغيير في التجربة تسمى بـ؟			
<input type="checkbox"/> المتغير التابع	<input type="checkbox"/> المتغير المستقل	<input type="checkbox"/> الثوابت	<input type="checkbox"/> الضوابط
3- الجهاز المستخدم لتسجيل الموجات الزلزالية؟			
<input type="checkbox"/> ميركالي	<input type="checkbox"/> السيزموجراف	<input type="checkbox"/> رختر	<input type="checkbox"/> المجهر
4- أكبر البراكين واسع الامتداد وله جوانب قليلة الانحدار؟			
<input type="checkbox"/> الدرعية	<input type="checkbox"/> المخروطية	<input type="checkbox"/> المركبة	<input type="checkbox"/> ثوران الشقوق
5- يؤدي تباعد الصفائح الأرضية عن بعضها البعض إلى تكون؟			
<input type="checkbox"/> ثوران الشقوق	<input type="checkbox"/> حفر الانهدام	<input type="checkbox"/> البقع الساخنة	<input type="checkbox"/> تدفقات طينية
6- عملية يستعمل فيها الأكسجين لتحليل الجلوكوز وتحرير الطاقة؟			
<input type="checkbox"/> البناء الضوئي	<input type="checkbox"/> التخمر	<input type="checkbox"/> التنفس الخلوي	<input type="checkbox"/> البلعمة
7- القاعدة التي توجد في الـ RNA ولا توجد في الـ DNA؟			
<input type="checkbox"/> السايروسين	<input type="checkbox"/> الأدينين	<input type="checkbox"/> اليوراسيل	<input type="checkbox"/> الجوانين
8- تسمى الصفات المظهرية للمخلوق الحي بالطرز؟			
<input type="checkbox"/> الجينية	<input type="checkbox"/> الشكلية	<input type="checkbox"/> الجينية والشكلية	<input type="checkbox"/> المتماثلة
9- نوع من أنواع الـ RNA ويلعب دورًا مهمًا في بناء البروتينات؟			
<input type="checkbox"/> mRNA	<input type="checkbox"/> rRNA	<input type="checkbox"/> tRNA	<input type="checkbox"/> aRNA
10- الصورة التي أمامك تمثل الطور في الانقسام المنصف			
			
<input type="checkbox"/> الاستوائي الأول	<input type="checkbox"/> الاستوائي الثاني	<input type="checkbox"/> الانفصالي الأول	<input type="checkbox"/> الانفصالي الثاني
11- ما نوع التكاثر الذي يظهر في الصورة؟			
			
<input type="checkbox"/> التجدد	<input type="checkbox"/> التبرعم	<input type="checkbox"/> الانقسام المنصف	<input type="checkbox"/> التكاثر العذري
12- الشكل الذي أمامك يمثل ...؟			
			
<input type="checkbox"/> صنع الـ RNA	<input type="checkbox"/> تضاعف الخلية	<input type="checkbox"/> تضاعف الـ DNA	<input type="checkbox"/> جزيء الـ RNA

(التنفس الخلوي - علم الوراثة - المادة الوراثية DNA - التكاثر اللاجنسي - نظام SI - العولمة - التخمر -
الصهارة - تيارات الحمل - الموجات السطحية - التسونامي)

.....	1. يستخدم العلماء لجمع الملاحظات نظامًا عالميًا يعرف بـ
.....	2. أدت تقنية المعلومات إلى
.....	3. موجات مائية تكونت نتيجة حدوث زلزال تحت المحيط
.....	4. موجات تُحدث معظم الدمار على سطح الأرض أثناء حدوث الزلزال
.....	5. تتكون البراكين نتيجة خروج من باطن الأرض إلى السطح
.....	6. تتحرك الصفائح الأرضية فوق الغلاف المائع بسبب
.....	7. الحصول على الطاقة المخزنة في جزيئات الغذاء بدون وجود الأكسجين يعرف بـ..
.....	8. تسمى قدرة المخلوق الحي على إنتاج فرد أو أكثر يحمل المادة الوراثية نفسها للمخلوق الحي الأصلي بـ..
.....	9. جزيء ضخم يتكون من سلسلتين حلزونيتين من السكر وجزيئات الفوسفات والقواعد النيتروجينية.
.....	10. دراسة كيفية انتقال الصفات الوراثية وتفاعلها فيما بينها.

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية:

(أ) قارني حسب المطلوب منك:

الانقسام المتساوي	وجه المقارنة	الانقسام المنصف
	الأهمية	
المنتجات	وجه المقارنة	المستهلكات
	التعريف	

(ب) أعطى تفسيرًا علميًا لكل مما يلي؟

♦ يجب أن تنتسخ المادة الوراثية في الطور البيني؟

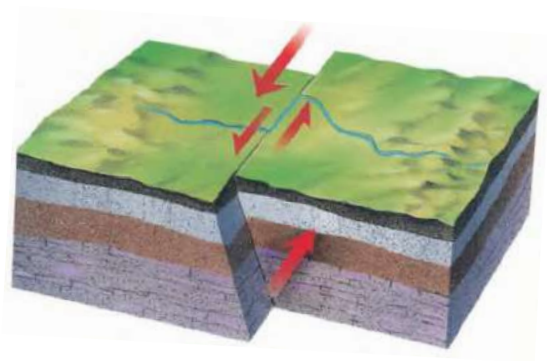
.....

♦ ذبول الجزر عند وضعه بالمحلول الملحي؟

.....

(ج) أجب عن الأسئلة التالية:

♦ نوع الصدع في الشكل الذي أمامك؟



.....

♦ كيف تكون هذا الصدع؟

.....

انتهت الأسئلة والله الحمد
مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح
معلمة المادة

أسئلة الاختبار النهائي (الفصل الدراسي الأول) العام الدراسي 144 هـ

اسم الطالبة: نموذج الإجابة

رقم السؤال	الدرجة التي		المصححة	المراجعة	المدققة
	رقمًا	كتابة			
الأول			فقط لا غير		
الثاني			فقط لا غير		
الثالث			فقط لا غير		
الرابع			فقط لا غير		
المجموع			فقط لا غير		

السؤال الأول:

(أ) ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و (X) أمام العبارة الخاطئة:

10

(✓)	1. يستعمل الناس قديمًا حواسهم ليلاحظوا ما يحدث حولهم.
(X)	2. البحث الذي يجيب عن الأسئلة العلمية من خلال الملاحظة يسمى بالبحث التجريبي.
(✓)	3. تعد المباني آمنة ضد الزلازل إذا شُيّدت على دعائم مطاطية وفولاذية.
(✓)	4. تؤدي الاكتشافات الجديدة في المجال الصحي إلى تطور تقنيات التشخيص والعلاج.
(X)	5. الذي يحدد طريقة ثوران البركان تركيب الصهارة فقط.
(✓)	6. ساعدت الموجات الزلزالية على معرفة خصائص باطن الأرض.
(X)	7. انتقال الجزيئات عبر الغشاء البلازمي من التركيز المنخفض إلى المرتفع يعرف بـ الانتشار.
(X)	8. ينقسم السيتوبلازم في الخلية الحيوانية بظهور الصفائح الخلوية.
(✓)	9. يسمى أي انحراف ينتج خلال عملية تضاعف الـ DNA بالطفرات.
(X)	10. الجين الذي يختفي ولا يُظهر صفته يسمى بالعامل السائد.

1- أول خطوات الطريقة العلمية؟			
<input type="checkbox"/> تحليل البيانات	<input type="checkbox"/> إجراء التجربة	<input type="checkbox"/> وضع الفرضية	<input type="checkbox"/> تحديد المشكلة
2- المتغيرات التي تبقى ثابتة دون تغيير في التجربة تسمى بـ ؟			
<input type="checkbox"/> المتغير التابع	<input type="checkbox"/> المتغير المستقل	<input type="checkbox"/> الثوابت	<input type="checkbox"/> الضوابط
3- الجهاز المستخدم لتسجيل الموجات الزلزالية؟			
<input type="checkbox"/> ميركالي	<input type="checkbox"/> السيزموجراف	<input type="checkbox"/> رختر	<input type="checkbox"/> المجهر
4- أكبر البركين واسع الامتداد وله جوانب قليلة الانحدار؟			
<input type="checkbox"/> الدرعية	<input type="checkbox"/> المخروطية	<input type="checkbox"/> المركبة	<input type="checkbox"/> ثوران الشقوق
5- يؤدي تباعد الصفائح الأرضية عن بعضها البعض إلى تكون ؟			
<input type="checkbox"/> ثوران الشقوق	<input type="checkbox"/> حفر الانهدام	<input type="checkbox"/> البقع الساخنة	<input type="checkbox"/> تدفقات طينية
6- عملية يستعمل فيها الأكسجين لتحليل الجلوكوز وتحرير الطاقة ؟			
<input type="checkbox"/> البناء الضوئي	<input type="checkbox"/> التخمر	<input type="checkbox"/> التنفس الخلوي	<input type="checkbox"/> البلعمة
7- القاعدة التي توجد في الـ RNA ولا توجد في الـ DNA ؟			
<input type="checkbox"/> السايروسين	<input type="checkbox"/> الأدينين	<input type="checkbox"/> اليوراسيل	<input type="checkbox"/> الجوانين
8- تسمى الصفات المظهرية للمخلوق الحي بالطرز ؟			
<input type="checkbox"/> الجينية	<input type="checkbox"/> الشكلية	<input type="checkbox"/> الجينية والشكلية	<input type="checkbox"/> المتماثلة
9- نوع من أنواع الـ RNA ويلعب دورًا مهمًا في بناء البروتينات؟			
<input type="checkbox"/> mRNA	<input type="checkbox"/> rRNA	<input type="checkbox"/> tRNA	<input type="checkbox"/> aRNA
10- الصورة التي أمامك تمثل الطور في الانقسام المنصف			
			
<input type="checkbox"/> الاستوائي الأول	<input type="checkbox"/> الاستوائي الثاني	<input type="checkbox"/> الانفصالي الأول	<input type="checkbox"/> الانفصالي الثاني
11- ما نوع التكاثر الذي يظهر في الصورة؟			
			
<input type="checkbox"/> التجدد	<input type="checkbox"/> الانقسام المنصف	<input type="checkbox"/> التبرعم	<input type="checkbox"/> التكاثر العذري
12- يمثل هذا الشكل			
			
<input type="checkbox"/> صنع الـ RNA	<input type="checkbox"/> تضاعف الخلية	<input type="checkbox"/> جزيء الـ RNA	<input type="checkbox"/> تضاعف الـ DNA

(التنفس الخلوي – علم الوراثة – المادة الوراثية DNA -التكاثر اللاجنسي – نظام SI – العولمة – التخمر –
الصهارة -تيارات الحمل – الموجات السطحية - التسونامي)

نظام SI	1. يستخدم العلماء لجمع الملاحظات نظامًا عالميًا يعرف بـ
العولمة	2. أدت تقنية المعلومات إلى
التسونامي	3. موجات مائية تكونت نتيجة حدوث زلزال تحت المحيط
الموجات السطحية	4. موجات تُحدث معظم الدمار على سطح الأرض أثناء حدوث الزلزال
	5. تتكون البراكين نتيجة خروج الصهارة من باطن الأرض إلى السطح
تيارات الحمل	6. تتحرك الصفائح الأرضية فوق الغلاف المائع بسبب
التخمر	7. الحصول على الطاقة المخزنة في جزيئات الغذاء بدون وجود الأكسجين يعرف بـ..
التكاثر اللاجنسي	8. تسمى قدرة المخلوق الحي على إنتاج فرد أو أكثر يحمل المادة الوراثية نفسها للمخلوق الحي الأصلي بـ..
المادة الوراثية DNA	9. جزيء ضخم يتكون من سلسلتين حلزونيتين من السكر وجزيئات الفوسفات والقواعد النيتروجينية.
علم الوراثة	10. دراسة كيفية انتقال الصفات الوراثية وتفاعلها فيما بينها.

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية:

(أ) قارني حسب المطلوب منك :

الانقسام المتساوي	وجه المقارنة	الانقسام المنصف
النمو – تعويض الخلايا التالفة	الأهمية	للحفاظ على المخلوقات الحية التي تتكاثر جنسيًا
المنتجات	وجه المقارنة	المستهلكات
مخلوقات حية قادرة على صنع غذائها بنفسها	التعريف	مخلوقات حية لا تستطيع صنع غذائها بنفسها

(ب) أعطى تفسيرًا علميًا لكل مما يلي ؟

♦ يجب أن تتسخ المادة الوراثية في الطور البيني؟

لتحصل كل خلية جديدة على نسخة كاملة من المادة الوراثية لتقوم بوظائفها الحيوية

♦ ذبول الجذر عند وضعه بالمحلول الملحي؟

لأن الماء بالخاصية الأسموزية ينتقل من داخل الخلية إلى خارجها مسبب ابتعاد الغشاء البلازمي عن الجدار الخلوي مما يخفف الضغط عليها فيذبل.

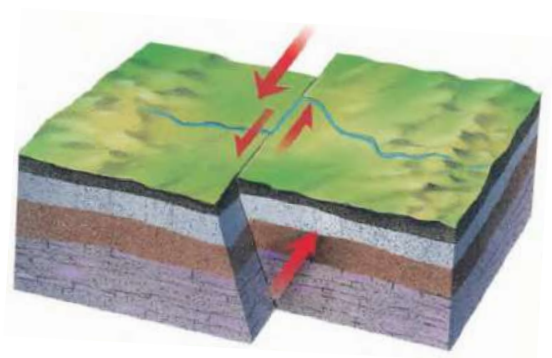
(ج) أجب عن الأسئلة التالية :

♦ نوع الصدع في الشكل الذي أمامك؟

الصدع الجانبي (الانزلاقي)

♦ كيف تكون هذا الصدع؟

نتيجة تعرض الصخور لإجهادات قص



انتهت الأسئلة والله الحمد
مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح
معلمة المادة

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم		التاريخ : / / 144 هـ
زمن الإجابة (ساعة ونصف)		
الصف الثالث متوسط		
اختبار مادة العلوم (الدور الأول) الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 144 هـ		
المادة : العلوم	المجموع الكلي	
		40
اسم الطالب :		

اولاً	ما المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية :
13	

(الاخصاب ، الوراثة ، الزلزال ، النقل السلبي ، البناء الضوئي ، الطريقة العلمية)

- 1- (.....) خطوات أو طريقة يتم اتباعها لحل المشكلات .
- 2- (.....) عملية إنتاج الغذاء في البلاستيدات الخضراء في النبات فقط .
- 3- (.....) عملية نقل المواد عبر الغشاء البلازمي دون الحاجة الى طاقة.
- 4- (.....) هي اهتزازات ناتجة عن تكسر وحركة الصخور .
- 5- (.....) هي انتقال الصفات الوراثية من الأباء الى الأبناء .
- 6- (.....) هو عملية اندماج الحيوان المنوي مع البويضة لتكوين الزيجوت .

ثانياً	نضع أشاره (√) عند العبارات الصحيحة وعلامة (x) عند الخاطئة :
--------	---

- 1- يتمركز نشاط الزلازل والبراكين في غرب المملكة العربية السعودية على امتداد البحر الاحمر. (.....)
- 2- الملاحظة والتصنيف والتفسير مهارات علمية مهمة . (.....)
- 3- تقنية المعلومات تساعد في نشر المعلومات بشكل واسع في العالم. (.....)
- 4- تسمى النقطة التي تبدأ عندها الحركة وتحرر الطاقة داخل الأرض (بؤرة الزلزال). (.....)
- 5- الغلاف المانع هي الطبقة السفلى من الستار . (.....)
- 6- مؤسس علم الوراثة هو العالم مندل . (.....)
- 7- عدد الخلايا الناتجة عن الانقسام المتساوي ٤ خلايا . (.....)

أ- اذكر أنواع الصدوع:

1.
2.
3.

ب- من أخطار البراكين :

1.
2.

رابعاً

رتب خطوات الطريقة العلمية التالية في حل المشكلات :

- | | | |
|-------------------|-----------------|----------------|
| - استخلاص النتائج | - تحديد المشكلة | - تكوين فرضية |
| - تحليل البيانات | - تعميم النتائج | - اختبار فرضية |

- | | | |
|----------|----------|----------|
| 1- | 2- | 3- |
| 4- | 5- | 6- |

خامساً

صفة اللون البني للعيون (E) :صفة سائدة على اللون الأزرق (e) فإذا تزوج رجل عيناه لون ا بني نقي من امرأة عينها ازرق ، استعمل مربع بانيت في تحديد الطراز الجيني المحتمل وجوده في الابناء

النتائج:

1- تكاثر يتطلب وجود فردين ذكر وأنثى لحدوثه :	2- عدد الكروموسومات في خلية الإنسان :
أ- الوراثة	أ- ٣٢
ب - التكاثر الجنسي	ب - ٤٦
ج - التكاثر اللاجنسي	ج - ٩٢
3- أي تغيير دائم في سلسلة DNA يسمى :	4- عامل لا يتغير أثناء التجربة :
أ- الوراثة	أ- الفرضية
ب - الطفرة	ب - العامل الثابت
ج - جول	ج - العينة الضابطة
5- الجين الذي تظهر صفته (ويرمز له بالحرف الكبير مثلا T) هو :	6- الكسر الذي تتحرك على امتداده الصخور وتنزلق هو :
أ- الجين المتنحي	أ- البركان
ب - الجين السائد	ب - الصدع
ج - لاشيء مما سبق	ج - التسونامي
7- : مقياس قوة الزلزال هو :	8- جبل قمعي تتدفق منه المواد المنصهرة من باطن الأرض :
أ- اللمعان	أ- التسونامي
ب - رختر	ب - البركان
ج - ميركالي	ج - القشرة المحيطية
9- تركيب في النواة يحتوي على المادة الوراثية :	10- عدد الخلايا الناتجة عن الانقسام المنصف :
أ- البروتونات	أ- ٢ خلايا
ب - الكروموسوم	ب - ٤ خلايا
ج - الاخصاب	ج - ٨ خلايا
11- طريقة منظمة لفهم العالم من حولنا :	12- أول خطوات الطريقة العلمية في حل المشكلات هي :
أ- التقنية	أ- تحليل البيانات
ب - العلم	ب - تحديد المشكلة
ج - الملاحظة	ج - تكوين فرضية
13- توقع أو تفسير قابل للاختبار :	14- خلية جنسية مؤنثة ناتجة عن الانقسام المنصف :
أ- المتغير المستقل	أ- الحيوان المنوي
ب - الفرضية	ب - البويضة
ج - المجسمات	ج - الميتوكوندريا

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمنطقة		التاريخ : / / هـ
زمن الإجابة (ساعة ونصف)		
الصف الثالث متوسط		
اختبار مادة العلوم (الدور الأول) الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 1444 هـ		
المادة : العا	نموذج الإجابة	ي
40		
اسم الطالب :		

اولاً	ما المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية :
13	

(الاخصاب ، الوراثة ، الزلزال ، النقل السلبي ، البناء الضوئي ، الطريقة العلمية)

- 1- (..... **الطريقة العلمية**) خطوات أو طريقة يتم اتباعها لحل المشكلات .
- 2- (..... **البناء الضوئي**) عملية إنتاج الغذاء في البلاستيدات الخضراء في النبات فقط .
- 3- (..... **النقل السلبي**) عملية نقل المواد عبر الغشاء البلازمي دون الحاجة الى طاقة.
- 4- (..... **الزلزال**) هي اهتزازات ناتجة عن تكسر وحركة الصخور .
- 5- (..... **الوراثة**) هي انتقال الصفات الوراثية من الأباء الى الأبناء .
- 6- (..... **الاخصاب**) هو عملية اندماج الحيوان المنوي مع البويضة لتكوين الزيجوت .

ثانياً	نضع أشاره (√) عند العبارات الصحيحة وعلامة (x) عند الخاطئة :
1- يتمركز نشاط الزلازل والبراكين في غرب المملكة العربية السعودية على امتداد البحر الاحمر .	(..... <input checked="" type="checkbox"/>)
2- الملاحظة والتصنيف والتفسير مهارات علمية مهمة .	(..... <input checked="" type="checkbox"/>)
3- تقنية المعلومات تساعد في نشر المعلومات بشكل واسع في العالم.	(..... <input checked="" type="checkbox"/>)
4- تسمى النقطة التي تبدأ عندها الحركة وتحرر الطاقة داخل الأرض (بؤرة الزلزال) .	(..... <input checked="" type="checkbox"/>)
5- الغلاف المانع هي الطبقة السفلى من الستار .	(..... <input checked="" type="checkbox"/>)
6- مؤسس علم الوراثة هو العالم مندل .	(..... <input checked="" type="checkbox"/>)
7- عدد الخلايا الناتجة عن الانقسام المتساوي ٤ خلايا .	(..... <input checked="" type="checkbox"/>)

أ- اذكر أنواع الصدوع:

1. **العادي**
2. **المكسي**
3. **الجانبى**

ب- من أخطار البراكين :

1. **تدمير المدن**
2. **إغلاق المطارات**

رابعاً

رتب خطوات الطريقة العلمية التالية في حل المشكلات :

- استخلاص النتائج
- تحديد المشكلة
- تكوين فرضية
- تحليل البيانات
- تعميم النتائج
- اختبار فرضية

- 1- **تحديد المشكلة**
- 2- **تكوين فرضية**
- 3- **اختبار فرضية**
- 4- **تحليل البيانات**
- 5- **استخلاص النتائج**
- 6- **تعميم النتائج**

خامساً

صفة اللون البني للعيون (E) :صفة سائدة على اللون الأزرق (e) فإذا تزوج رجل عيناه لون ا بني نقي من امرأة عينها ازرق ، استعمل مربع بانيت في تحديد الطراز الجيني المحتمل وجوده في الابناء

النتائج:

الرجل

	E	E
e	Ee بني هجين	Ee بني هجين
e	Ee بني هجين	Ee بني هجين

كل افراد الجيل (Ee) بني هجين

الامراة

1- تكاثر يتطلب وجود فردين ذكر وأنثى لحدوثه :	2- عدد الكروموسومات في خلية الإنسان :
أ- الوراثة	أ- ٣٢
ب - التكاثر الجنسي	ب - ٤٦
ج - التكاثر اللاجنسي	ج - ٩٢
3- أي تغيير دائم في سلسلة DNA يسمى :	4- عامل لا يتغير أثناء التجربة :
أ- الوراثة	أ- الفرضية
ب - الطفرة	ب - العامل الثابت
ج - جول	ج - العينة الضابطة
5- الجين الذي تظهر صفته (ويرمز له بالحرف الكبير مثلا T) هو :	6- الكسر الذي تتحرك على امتداده الصخور وتنزلق هو :
أ- الجين المتنحي	أ- البركان
ب - الجين السائد	ب - الصدع
ج - لاشيء مما سبق	ج - التسونامي
7- مقياس قوة الزلزال هو :	8- جبل قمعي تتدفق منه المواد المنصهرة من باطن الأرض :
أ- اللعان	أ- التسونامي
ب - رختر	ب - البركان
ج - ميركالي	ج - القشرة المحيطية
9- تركيب في النواة يحتوي على المادة الوراثية :	10- عدد الخلايا الناتجة عن الانقسام المنصف :
أ- البروتونات	أ- ٢ خلايا
ب - الكروموسوم	ب - ٤ خلايا
ج - الاخصاب	ج - ٨ خلايا
11- طريقة منظمة لفهم العالم من حولنا :	12- أول خطوات الطريقة العلمية في حل المشكلات هي :
أ- التقنية	أ- تحليل البيانات
ب - العلم	ب - تحديد المشكلة
ج - الملاحظة	ج - تكوين فرضية
13- توقع أو تفسير قابل للاختبار :	14- خلية جنسية مؤنثة ناتجة عن الانقسام المنصف :
أ- المتغير المستقل	أ- الحيوان المنوي
ب - الفرضية	ب - البويضة
ج - المجسمات	ج - الميتوكوندريا

المملكة العربية السعودية	اليوم		وزارة التعليم	إدارة التعليم	المدرسة
	التاريخ				
الأولى	الفترة				
ساعة ونصف	الزمن				
	الصف				

إختبار نهاية الفصل الدراسي الأول _ الدور الأول _ لمادة : العلوم للعام الدراسي ١٤٤ هـ			
إسم الطالبة	رقم الجلوس		

٤٠

الدرجة رقماً	الدرجة كتابة	المصححة وتوقيعها	المراجعة وتوقيعها

طالبتي الغالية مستعينة بالله أجيبني على الأسئلة التالية :

السؤال الأول : أ/ إختاري الإجابة الصحيحة ممايلي (إجابة واحدة فقط) :

١- أي الإجراءات التالية ينبغي إتباعها للتحقق من صحة نتائج التجربة :					
أ	إجراء عدة محاولات	ب	التحيز في الإجراءات	ج	إختيار فرضيتين
				د	تعميم النتائج
٢- أي ممايلي يقلق العلماء أكثر عند إستخدام الإنترنت :					
أ	صحة المعلومات	ب	السرعة	ج	اللغة
				د	توفر المعلومة
٣- إستخدام كميات كثيرة من المضادات الحيوية في تجربة مثال على :					
أ	عينة ضابطة	ب	فرضية	ج	عامل متغير
				د	تحيز
٤- في أي العمليات التالية تستخدم الحواسيب في العلم :					
أ	تحليل البيانات	ب	التواصل مع العلماء	ج	عمل النماذج
				د	جميع ماسبق
٥- مهارة يستخدمها العلماء عندما يضعون توقع يمكن إختباره:					
أ	الإفترض	ب	الاستنتاج	ج	أخذ القياسات
				د	عمل نموذج
٦- الخطوة الأولى للبحث عن حل لمشكلة ما :					
أ	تحليل البيانات	ب	تحديد المشكلة	ج	الاستنتاج
				د	التجربة



٧- حركة حدود الصفائح التي كونت بركان جبل مار الدرعي :					
أ	المتباعدة	ب	الإنهدام	ج	الجانبية
				د	المتقاربة
٨- أكبر البراكين وذو إمتداد واسع وجوانبه قليلة الإنحدار :					
أ	الدرعي	ب	المركب	ج	المخروطي
				د	قبة اللابه
٩- ماسبب تكون براكين جزر هاواي :					
أ	منطقة الإنهدام	ب	الحدود المتباعدة	ج	البقعة الساخنة
				د	الحدود المتقاربة
١٠- أي أنواع اللابه تنساب بسهولة :					
أ	الغنية بالسيلكا	ج	البازلتية	ج	المركبة
				د	الناعمة
١١- بركان يتكون من تعاقب طفوح من اللابه والمقدوفات البركانية :					
أ	الدرعية	ب	المخروطية	ج	قبة اللابه
				د	المركبة
١٢- موجات زلزالية تنتقل في الأرض بسرعة أكبر :					
أ	الأولية	ب	السطحية	ج	الثانوية
				د	تسونامي
١٣- موجه مائية تكونت بفعل حدوث زلزال تحت المحيط :					
أ	الأولية	ب	تسونامي	ج	السطحية
				د	الثانوية
١٤- نقطة على سطح الأرض تقع مباشرة فوق بؤرة الزلزال:					
أ	مركز الزلزال	ب	الصدع	ج	المركز السطحي
				د	البؤرة
١٥- العامل الذي يتم قياسه في التجربة :					
أ	الفرضية	ب	المتغير التابع	ج	المتغير المستقل
				د	العينة الضابطة
١٦- الاسم الذي يطلق على البحث العلمي الذي يعتمد على الملاحظة :					
أ	الوصفي	ب	التجريبي	ج	التقني
				د	التحليلي
١٧- بحث يجيب عن الأسئلة العلمية بإختبار الفرضية :					
أ	الوصفي	ب	التجريبي	ج	التقني
				د	التحليلي
١٨- أي ممايلي يصف الصدع :					
أ	نقطة على سطح الأرض	ب	نقطة داخل الأرض	ج	سطح تنكسر عليه الصخور
				د	عودة الصخر لوضعه الأصلي

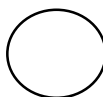


١٩- موجات يولدها الزلزال وتتمر بباطن الأرض وعلى السطح :					
أ	موجات الصوت	ب	موجات الضوء	ج	موجات الماء
د	موجات زلزالية				
٢٠- عملية تستعمل فيها الخلية الطاقة لنقل المواد :					
أ	الانتشار	ب	النقل النشط	ج	الخاصية الأسموزية
د	النقل السلبي				
٢١- ماذا يحدث عندما يتساوى عدد الجزيئات في مادة ما في مكانين :					
أ	الإتزان	ب	التخمير	ج	الأيض
د	التنفس الخلوي				
٢٢- تسمى المخلوقات القادرة على صنع غذائها بنفسها :					
أ	المحللات	ب	المنتجات	ج	المستهلكات
د	آكلات الأعشاب				
٢٣- خلية طماطم ثنائية المجموعة الكروموسومية تحتوي على ٢٤ كروموسوم فإن الخلية الجنسية تحتوي على :					
أ	٦ كروموسوم	ب	١٢ كروموسوم	ج	٢٤ كروموسوم
د	٤٨ كروموسوم				
٢٤- تتضاعف الكروموسومات خلال دورة الخلية في الطور :					
أ	البيني	ب	الإستوائي	ج	الإنفصالي
د	النهائي				
٢٥- تنفصل الكروموسومات عن بعضها خلال الإنقسام المتساوي في الطور :					
أ	التمهيدي	ب	الإنفصالي	ج	الإستوائي
د	النهائي				
٢٦- تتكاثر الهيدرا :					
أ	لاجنسي	ب	جنسي _ تبرعم	ج	لاجنسي _ إنشطار
د	جنسي _ إنشطار				
٢٧- جزيئ حلزوني يمتاز بوجود قواعد نيتروجينية في صورة أزواج :					
أ	RNA	ب	DNA	ج	البروتين
د	الحمض الأميني				
٢٨- قاعدة نيتروجينية توجد في RNA ولا توجد في DNA :					
أ	الثايمين (T)	ب	الأدينين (A)	ج	الجوانين (G)
د	اليوراسيل (U)				
٢٩- حمض نووي يحمل الشفرة الوراثية من النواة إلى الرايبوسومات :					
أ	DNA	ب	RNA	ج	البروتين
د	الجين				
٣٠- مالذي يتحكم في الصفات الوراثية في المخلوق الحي :					
أ	الغشاء البلازمي	ب	الجينات	ج	الجدار الخلوي
د	الميتوكوندريا				



٣١- عملية تنتج ثاني أكسيد الكربون الذي نخرجه أثناء الزفير :							
أ	التنفس	ب	البناء الضوئي	ج	تصنيع DNA	د	الإنتشار
٣٢- أي ممايلي لانتشملة الوراثة :							
أ	الصفة الوراثية	ب	التغذية	ج	الكروموسومات	د	الطرز الشكلية
٣٣- الطفرة هي :							
أ	تغير في الجين قد يكون ضار أو مفيد	ب	تغير في الجين مفيد	ج	تغير في الجين ضار	د	لا يحدث تغير في الجين

ب- أجيب حسب ما هو مطلوب منك :



١- بالاستعانة بالجدول المجاور ←
الفئات العمرية الأكثر إصابة بالمرض هي والفئات
العمرية التي لا تصاب بالمرض هي

٢- أكمل الخريطة التالية :

ضحايا المرض	
عمر الفئة بالسنوات	عدد الأفراد
حديث الولادة	٣٧
١٠-٦	٢٠
٢٠-١٦	١
فوق ٢٠	٠



٣- من خلال مربع بانيت أجيب على

الأسئلة التالية :

الطرز الجينية
الطرز الشكلية
نسبة احتمال ولادة قط شعره أسود

القط الأسود		
	B	b
b	Bb	bb
b	Bb	bb

إنتهت الأسئلة بالتوفيق طالبت الغالي

	اليوم		المملكة العربية السعودية
	التاريخ		وزارة التعليم
الأولى	الفترة		إدارة التعليم
ساعة ونصف	الزمن		المدرسة
	الصف		

نموذج الإجابة

إختبار نهاية الفصل الدراسي الأول _ الدور الأول _ لمادة : العلوم للعام الدراسي ١٤٤ هـ			
إسم الطالبة	رقم الجلوس		

٤٠

٤٠

الدرجة رقماً	الدرجة كتابة	المصححة وتوقيعها	المراجعة وتوقيعها

طالبتى الغالية مستعينة بالله أجيبى على الأسئلة التالية :

٣٣

السؤال الأول : أ/ إختاري الإجابة الصحيحة ممايلي (إجابة واحدة فقط) :

١- أي الإجراءات التالية ينبغي إتباعها للتحقق من صحة نتائج التجربة :					
أ	إجراء عدة محاولات ١	ب	التحيز في الإجراءات	ج	إختيار فرضيتين
د	تعميم النتائج				
٢- أي ممايلي يقلق العلماء أكثر عند إستخدام الإنترنت :					
أ	صحة المعلومات ١	ب	السرعة	ج	اللغة
د	توفر المعلومة				
٣- إستخدام كميات كثيرة من المضادات الحيوية في تجربة مثال على :					
أ	عينة ضابطة	ب	فرضية	ج	عامل متغير ١
د	تحيز				
٤- في أي العمليات التالية تستخدم الحواسيب في العلم :					
أ	تحليل البيانات	ب	التواصل مع العلماء	ج	عمل النماذج
د	جميع ما سبق ١				
٥- مهارة يستخدمها العلماء عندما يضعون توقع يمكن إختباره :					
أ	الإفترض ١	ب	الاستنتاج	ج	أخذ القياسات
د	عمل نموذج				
٦- الخطوة الأولى للبحث عن حل لمشكلة ما :					
أ	تحليل البيانات	ب	تحديد المشكلة ١	ج	الاستنتاج
د	التجربة				



٧- حركة حدود الصفائح التي كونت بركان جبل مار الدرعي :							
أ	المتباعدة ^١	ب	الإنهدام	ج	الجانبية	د	المتقاربة
٨- أكبر البراكين وذو إمتداد واسع وجوانبه قليلة الإنحدار :							
أ	الدرعي ^١	ب	المركب	ج	المخروطي	د	قبة اللابه
٩- ماسبب تكون براكين جزر هاواي :							
أ	منطقة الإنهدام	ب	الحدود المتباعدة	ج	البقعة الساخنة ^١	د	الحدود المتقاربة
١٠- أي أنواع اللابه تناسب بسهولة :							
أ	الغنية بالسيلكا	ج	البازلتية ^١	ج	المركبة	د	الناعمة
١١- بركان يتكون من تعاقب طفوح من اللابه والمقذوفات البركانية :							
أ	الدرعية	ب	المخروطية	ج	قبة اللابه	د	المركبة ^١
١٢- موجات زلزالية تنتقل في الأرض بسرعة أكبر :							
أ	الأولية ^١	ب	السطحية	ج	الثانوية	د	تسونامي
١٣- موجه مائية تكونت بفعل حدوث زلزال تحت المحيط :							
أ	الأولية	ب	تسونامي ^١	ج	السطحية	د	الثانوية
١٤- نقطة على سطح الأرض تقع مباشرة فوق بؤرة الزلزال:							
أ	مركز الزلزال	ب	الصدع	ج	المركز السطحي ^١	د	البؤرة
١٥- العامل الذي يتم قياسه في التجربة :							
أ	الفرضية	ب	المتغير التابع ^١	ج	المتغير المستقل	د	العينة الضابطة
١٦- الإسم الذي يطلق على البحث العلمي الذي يعتمد على الملاحظة :							
أ	الوصفي ^١	ب	التجريبي	ج	التقني	د	التحليلي
١٧- بحث يجيب عن الأسئلة العلمية باختبار الفرضية :							
أ	الوصفي	ب	التجريبي ^١	ج	التقني	د	التحليلي
١٨- أي ممايلي يصف الصدع :							
أ	نقطة على سطح الأرض	ب	نقطة داخل الأرض	ج	سطح تنكسر عليه الصخور ^١	د	عودة الصخر لوضعه الأصلي



١٩- موجات يولدها الزلزال وتمر بباطن الأرض وعلى السطح :							
أ	موجات الصوت	ب	موجات الضوء	ج	موجات الماء	د	موجات زلزالية ^١
٢٠- عملية تستعمل فيها الخلية الطاقة لنقل المواد :							
أ	الانتشار	ب	النقل النشط ^١	ج	الخاصية الأسموزية	د	النقل السلبي
٢١- ماذا يحدث عندما يتساوى عدد الجزيئات في مادة ما في مكانين :							
أ	الإتزان ^١	ب	التخمير	ج	الأيض	د	التنفس الخلوي
٢٢- تسمى المخلوقات القادرة على صنع غذائها بنفسها :							
أ	المحلات	ب	المنتجات ^١	ج	المستهلكات	د	آكلات الأعشاب
٢٣- خلية طماطم ثنائية المجموعة الكروموسومية تحتوي على ٢٤ كروموسوم فإن الخلية الجنسية تحتوي على :							
أ	٦ كروموسوم	ب	١٢ كروموسوم ^١	ج	٢٤ كروموسوم	د	٤٨ كروموسوم
٢٤- تتضاعف الكروموسومات خلال دورة الخلية في الطور :							
أ	البيئي ^١	ب	الإستوائي	ج	الإنفصالي	د	النهائي
٢٥- تنفصل الكروموسومات عن بعضها خلال الإنقسام المتساوي في الطور :							
أ	التمهيدي	ب	الإنفصالي ^١	ج	الإستوائي	د	النهائي
٢٦- تتكاثر الهيدرا :							
أ	لاجنسي ^١	ب	جنسي _ تبرعم	ج	لاجنسي _ إنشطار	د	جنسي _ إنشطار
٢٧- جزيئ حلزوني يمتاز بوجود قواعد نيتروجينية في صورة أزواج :							
أ	RNA	ب	DNA ^١	ج	البروتين	د	الحمض الأميني
٢٨- قاعدة نيتروجينية توجد في RNA ولا توجد في DNA :							
أ	الثايمين (T)	ب	الأدينين (A)	ج	الجوانين (G)	د	اليوراسيل (U) ^١
٢٩- حمض نووي يحمل الشفرة الوراثية من النواة إلى الرايبوسومات :							
أ	DNA	ب	RNA ^١	ج	البروتين	د	الجين
٣٠- مالذي يتحكم في الصفات الوراثية في المخلوق الحي :							



أ	الغشاء البلازمي	ب	الجينات ^١	ج	الجدار الخلوي	د	الميتوكوندريا
٣١- عملية تنتج ثاني أكسيد الكربون الذي نخرجه أثناء الزفير :							
أ	التنفس ^١	ب	البناء الضوئي	ج	تصنيع DNA	د	الانتشار
٣٢- أي مما يلي لا تشمله الوراثة :							
أ	الصفة الوراثية	ب	التغذية ^١	ج	الكروموسومات	د	الطرز الشكلية
٣٣- الطفرة هي :							
أ	تغير في الجين قد يكون ضار أو مفيد ^١	ب	تغير في الجين مفيد	ج	تغير في الجين ضار	د	لا يحدث تغير في الجين

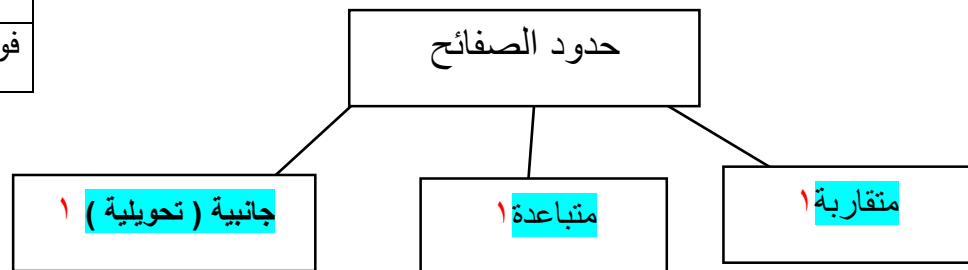
ب- أجيب حسب ما هو مطلوب منك :

٧

- ١- بالاستعانة بالجدول المجاور ←
الفئات العمرية الأكثر إصابة بالمرض هي ..حديث
الولادة. والفئات العمرية التي لا تصاب بالمرض هي فوق ٢٠ ١/٢

٢- أكمل الخريطة التالية :

ضحايا المرض	
عمر الفئة بالسنوات	عدد الأفراد
حديث الولادة	٣٧
٦-١٠	٢٠
١٦-٢٠	١
فوق ٢٠	٠



٣- من خلال مربع بانيت أجيب على الأسئلة التالية :

- الطرز الجينية 2Bb—2bb^١
الطرز الشكلية ٢قط شعره أسود-قط شعره أشقر^١
نسبة احتمال ولادة قط شعره أسود ٥٠% أو^١

القط الأسود		
	B	b
القط الشقر	b	Bb
	b	Bb

إنتهت الأسئلة بالتوفيق طالبت الغالي

المملكة العربية السعودية		المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم		وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة		الإدارة العامة للتعليم بمنطقة
مكتب التعليم ب.....		مكتب التعليم ب.....
مدرسة		مدرسة
اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ١٤٤ هـ الصف/ الثالث المتوسط المادة/ العلوم الزمن / ساعة ونصف		اسم الطالب / الفصل/

الدرجة	المراجع	المصحح
40	الاسم /	الاسم /
أربعون درجة	رقماً	التوقيع /
	كتابةً	

10 درجات

السؤال الأول/ ضع دائرة حول المربع الذي يسبق الإجابة الصحيحة في الجمل التالية

1	أي مما يلي يمثل الخطوة الأولى للبحث في حل المشكلات	2	العامل الذي لا يتغير في التجربة هو:
أ-	<input type="checkbox"/> وضع الفرضية	أ-	<input type="checkbox"/> المتغير المستقل
ب -	<input type="checkbox"/> تحديد المشكلة	ب-	<input type="checkbox"/> الثابت
ج-	<input type="checkbox"/> الاستنتاج	ج-	<input type="checkbox"/> المتغير التابع
د -	<input type="checkbox"/> اختبار الفرضية	د -	<input type="checkbox"/> الفرضية
3	ما نوع البحث الذي يجيب عن الأسئلة باختبار الفرضية؟	4	موجات زلزالية مائية
أ-	<input type="checkbox"/> البحث الوصفي	أ-	<input type="checkbox"/> الموجات السطحية
ب -	<input type="checkbox"/> البحث التجريبي	ب-	<input type="checkbox"/> التسونامي
ج-	<input type="checkbox"/> البحث التحليلي	ج-	<input type="checkbox"/> الموجات الثانوية
د -	<input type="checkbox"/> البحث التقني	د -	<input type="checkbox"/> الموجات الأولية
5	وظيفته النفاذية الاختيارية ويسمح بدخول بعض المواد الى الخلية ويمنع بعضها	6	عملية يتم من خلالها الحصول على الطاقة المختزنة في جزيئات السكر دون الحاجة إلى الأكسجين هي :
أ-	<input type="checkbox"/> السيتوبلازم	أ-	<input type="checkbox"/> البلعمة
ب -	<input type="checkbox"/> الغشاء البلازمي	ب-	<input type="checkbox"/> التخمر
ج-	<input type="checkbox"/> لنواة	ج-	<input type="checkbox"/> الإخراج الخلوي
د -	<input type="checkbox"/> الكروموسومات	د -	<input type="checkbox"/> التنفس الخلوي
7	أطول اطوار دورة الخلية هو	8	جزئ حلزوني يمتاز بوجود القواعد النيتروجينية بصورة أزواج
أ-	<input type="checkbox"/> الطور البيئي	أ-	<input type="checkbox"/> DNA
ب -	<input type="checkbox"/> الطور الاستوائي	ب-	<input type="checkbox"/> RNA
ج-	<input type="checkbox"/> الطور الانفصالي	ج-	<input type="checkbox"/> mRNA
د -	<input type="checkbox"/> الطور النهائي	د -	<input type="checkbox"/> tRNA
9	الصفة التي تظهر وتخفي تأثير الصفة الأخرى	10	المظهر الخارجي للصفة الوراثية يسمى
أ-	<input type="checkbox"/> الجين السائد	أ-	<input type="checkbox"/> الطرز الشكلية
ب -	<input type="checkbox"/> الجين المتنحي	ب-	<input type="checkbox"/> الطرز الجينية
ج-	<input type="checkbox"/> الهجين	ج-	<input type="checkbox"/> الجينات المتماثلة
د -	<input type="checkbox"/> الطفرة	د -	<input type="checkbox"/> الجينات الغير متماثلة

السؤال الثاني: من خلال مربع بانيت الذي امامك أكمل الفراغات التالية بما يناسب كل فراغ : 4 درجات

الطرز الجينية الناتجة هي

1-

2- الطرز الشكلية الناتجة هي

3- نسبة احتمال ولادة قط أسود هي

اقلب الورقة

السؤال الثالث: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي 10 درجات

1	تؤدي الاكتشافات الجديدة إلى تقنيات تجعل حياتك أكثر راحة	{ }
2	الجهاز المستخدم لقياس قوة الزلازل هو السيزموجراف	{ }
3	يحدث الانقسام المنصف (الاختزالي) في جميع خلايا الجسم	{ }
4	DNA دائما يرتبط السائتوسين مع التايمين في نموذج	{ }
5	في مربع بانيت يمثل الحرف الكبير R الجين السائد	{ }
6	في البحث الوصفي يتم الإجابة عن الأسئلة العلمية من خلال التجربة	{ }
7	يوجد الغشاء البلازمي في الخلايا الجنسية فقط	{ }
8	في النقل السلبي تحتاج الخلايا الى الطاقة	{ }
9	عند حدوث الزلزال لا سمح الله عليك الاختباء قرب النوافذ والارفف المرتفعة	{ }
10	من المخاطر الناتجة عن ثوران البركان تدمير المدن والقرى واغلاق المطارات والموانئ	{ }

السؤال الرابع: ضع الرقم المناسب من العمود (أ) في الفراغ المناسب له في العمود (ب) 10 درجات

العمود (أ)	العمود (ب)
1- عملية يتم خلالها إدخال الطعام عبر احاطتها بالغشاء البلازمي	الخاصية الاسموزية
2- الانتشار العالمي الواسع للمعلومات	التكاثر اللاجنسي
3- المراحل أو الأطوار المتتابعة التي تمر فيها الخلية	الطفرة الوراثية
4- طريقة أو عملية تستخدم في استقصاء ما يجري حولك	دورة حياة الخلية
5- انحراف ينتج خلال عملية تضاعف ال DNA	البلعمة
6- اهتزازات تنتقل خلال الصخور أو أي مادة في الأرض	البقع الساخنة
7- قدرة الكائن الحي على انتاج افراد جديدة من نفس نوعه بمفرده	البراكين المركبة
8- تتكون من تتابع طبقات اللابة والمقذوفات الصلبة	الزلازل
9- عملية انتشار الماء	العلم
10- كتل كبيرة من الصهارة تجبر على الصعود خلال طبقة الستار والقشرة	تقنية المعلومات

السؤال الخامس : أكمل الجدول التالي بالمقارنة بين الحمض النووي DNA و RNA 6 درجات

وجه المقارنة	DNA	RNA
1 الشكل		
2 نوع القواعد النيتروجينية		
3 مكان وجوده		
4 نوع السكر		
5 الوظيفة		
6 أنواعه		

المملكة العربية السعودية		اختبار نهاية الفصل الدراسي الاول
وزارة التعليم		العام الدراسي ١٤٤ هـ
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة		الصف/ الثالث المتوسط
مكتب التعليم ب		المادة / العلوم
مدرسة		الزمن / ساعة ونصف

نموذج الإجابة

اسم الطالب / نموذج
 إجابة. الفصل
 /

المصحح	المراجع	الدرجة
الاسم /	الاسم /	40
التوقيع /	التوقيع /	أربعون درجة

السؤال الاول/ ضع دائرة حول المربع الذي يسبق الإجابة الصحيحة في الجمل التالية 10 درجات

1	أي مما يلي يمثل الخطوة الأولى للبحث في حل المشكلات	2	العامل الذي لا يتغير في التجربة هو:
أ- <input type="checkbox"/>	وضع الفرضية	أ- <input type="checkbox"/>	المتغير المستقل
ب- <input type="checkbox"/>	تحديد المشكلة	ب- <input type="checkbox"/>	الثابت
ج- <input type="checkbox"/>	الاستنتاج	ج- <input type="checkbox"/>	المتغير التابع
د- <input type="checkbox"/>	اختبار الفرضية	د- <input type="checkbox"/>	الفرضية
3	ما نوع البحث الذي يجب عن الأسئلة باختبار الفرضية ؟	4	موجات زلزالية مائية
أ- <input type="checkbox"/>	البحث الوصفي	أ- <input type="checkbox"/>	الموجات السطحية
ب- <input type="checkbox"/>	البحث التجريبي	ب- <input type="checkbox"/>	التسونامي
ج- <input type="checkbox"/>	البحث التحليلي	ج- <input type="checkbox"/>	الموجات الثانوية
د- <input type="checkbox"/>	البحث التقني	د- <input type="checkbox"/>	الموجات الأولية
5	وظيفته التنفيذية الاختيارية و يسمح بدخول بعض المواد الى الخلية ويمنع بعضها	6	عملية يتم من خلالها الحصول على الطاقة المختزنة في جزيئات السكر دون الحاجة إلى الأكسجين هي :
أ- <input type="checkbox"/>	السيتوبلازم	أ- <input type="checkbox"/>	البلعمة
ب- <input type="checkbox"/>	الغشاء البلازمي	ب- <input type="checkbox"/>	التخمير
ج- <input type="checkbox"/>	لنواة	ج- <input type="checkbox"/>	الإخراج الخلوي
د- <input type="checkbox"/>	الكروموسومات	د- <input type="checkbox"/>	التنفس الخلوي
7	أطول اطوار دورة الخلية هو	8	جزئ حلزوني يمتاز بوجود القواعد النتروجينية بصورة أزواج
أ- <input type="checkbox"/>	الطور البيئي	أ- <input type="checkbox"/>	DNA
ب- <input type="checkbox"/>	الطور الاستوائي	ب- <input type="checkbox"/>	RNA
ج- <input type="checkbox"/>	الطور الانفصالي	ج- <input type="checkbox"/>	mRNA
د- <input type="checkbox"/>	الطور النهائي	د- <input type="checkbox"/>	tRNA
9	الصفة التي تظهر وتخفي تأثير الصفة الأخرى	10	المظهر الخارجي للصفة الوراثية يسمى
أ- <input type="checkbox"/>	الجين السائد	أ- <input type="checkbox"/>	الطرز الشكلية
ب- <input type="checkbox"/>	الجين المتنحي	ب- <input type="checkbox"/>	الطرز الجينية
ج- <input type="checkbox"/>	الهجين	ج- <input type="checkbox"/>	الجينات المتماثلة
د- <input type="checkbox"/>	الطفرة	د- <input type="checkbox"/>	الجينات الغير متماثلة

السؤال الثاني: من خلال مربع بانيت الذي امامك أكمل الفراغات التالية بما يناسب كل فراغ : 4 درجات

bb

الطرز الجينية الناتجة هي 2Bb و 2

1-

2- الطرز الشكلية الناتجة هي 2 اسود و 2 اشقر

3- نسبة احتمال ولادة قط أسود هي 50 %

اقلب الورقة

السؤال الثالث: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي 10 درجات

1	تؤدي الاكتشافات الجديدة إلى تقنيات تجعل حياتك أكثر راحة	{ √ }
2	الجهاز المستخدم لقياس قوة الزلازل هو السيزموجراف	{ × }
3	يحدث الانقسام المنصف (الاختزالي) في جميع خلايا الجسم	{ × }
4	DNA لاحظ العلماء دائما ارتباط السائتوسين مع التايمين في نموذج	{ × }
5	في مربع بانيت يمثل الحرف الكبير R الجين السائد	{ √ }
6	في البحث الوصفي يتم الإجابة عن الأسئلة العلمية من خلال التجربة	{ × }
7	يوجد الغشاء البلازمي في الخلايا الجنسية فقط	{ × }
8	في النقل السلبي تحتاج الخلايا الى الطاقة	{ × }
9	عند حدوث الزلزال لا سمح الله عليك الاختباء قرب النوافذ والارفف المرتفعة	{ × }
10	من المخاطر الناتجة عن ثوران البركان تدمير المدن والقرى واغلاق المطارات والموانئ	{ √ }

السؤال الرابع: ضع الرقم المناسب من العمود (أ) في الفراغ المناسب له في العمود (ب) 10 درجات

العمود (أ)	العمود (ب)
1- عملية يتم خلالها إدخال الطعام عبر احاطتها بالغشاء البلازمي	9 الخاصية الاسموزية
2- الانتشار العالمي الواسع للمعلومات	7 التكاثر اللاجنسي
3- المراحل أو الأطوار المتتابعة التي تمر فيها الخلية	5 الطفرة الوراثية
4- طريقة أو عملية تستخدم في استقصاء ما يجري حولك	3 دورة حياة الخلية
5- انحراف ينتج خلال عملية تضاعف ال DNA	1 البلمعة
6- اهتزازات تنتقل خلال الصخور أو أي مادة في الأرض	10 البقع الساخنة
7- قدرة الكائن الحي على إنتاج افراد جديدة من نفس نوعه بمفرده	8 البراكين المركبة
8- تتكون من تتابع طبقات اللابة والمقذوفات الصلبة	6 الزلازل
9- عملية انتشار الماء	4 العلم
10- كتل كبيرة من الصهارة تجبر على الصعود خلال طبقة الستار والقشرة	2 تقنية المعلومات

السؤال الخامس: أكمل الجدول التالي بالمقارنة بين الحمض النووي DNA و RNA 6 درجات

وجه المقارنة	DNA	RNA
1 الشكل	شريط حلزوني مزدوج	شريط مفرد
2 نوع القواعد النيتروجينية	A-T,C-G	A-U,CG
3 مكان وجوده	داخل النواة	السيوبلازم
4 نوع السكر	سكر خماسي منقوص الاكسجين	سكر خماسي الكربون
5 الوظيفة	يمثل المادة الوراثية في المخلوق الحي	نقل الشيفرة الوراثية وترجمتها
6 أنواعه	نوع واحد DNA	ثلاثة أنواع r.RNA و t.RNA و m.RNA