تم تحميل وعرض المادة من :

موقع واجباتي
www.wajibati.net

موقع واجباتي منصة تعليمية تساهم بنشر
حل المناهج الدراسية بشكل متميز لترتقي بمجال التعليم
على الإنترنت ويستطيع الطلاب تصفح حلول الكتب مباشرة
لجميع المراحل التعليمية المختلفة

GET IT ON Google Play
Download on the App Store

حمل التطبيق من هنا

اختبار الدور الأول للفترة الدراسية الأولى	
المادة	علوم
الصف	ثالث متوسط
الزمن	ساعتان
العام الدراسي 1447هـ / 1448هـ	

مدرسة

اختبار الدور الأول للفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي 1447هـ / 1448هـ							
الدرجة رقما		الدرجة كتابة	..... درجة فقط	اسم المصحح	التوقيع	اسم المراجع	التوقيع
	40			أ.		أ.	

اسم الطالب/ ..... رقم الجلوس / .....

20

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1) هو عدد البروتونات الموجودة في النواة :							
أ	العدد الذري	ب	العدد الكتلي	ج	النظائر	د	القوة النووية
2) هي قوة هائلة جدا تتغلب على قوة التنافر في النواة:							
أ	القوة المغناطيسية	ب	القوة النووية	ج	القوة المركزية	د	القوة الكهربائية
3) هو تحول العنصر إلى عنصر أخر عن طريق عملية التحلل الإشعاعي :							
أ	فقدان جسيم بيتا	ب	التاريخ الكربوني	ج	التحول	د	فقدان جسيم ألفا
4) الصف الأفقي في الجدول الدوري يسمى بـ :							
أ	مجموعات	ب	العناصر الانتقالية	ج	العناصر الممثلة	د	دورات
5) من الاستخدامات الطبية لنظائر المشعة:							
أ	الكشف عن الأمراض	ب	معرفة أعمار الأحافير	ج	المبيدات الحشرية	د	الكشف عن الآبار
6) خاصية للغشاء البلازمي للخلية يسمح بها بنفاذ المواد من والى الخلية أو منع مرورها							
أ	البلعمة	ب	النفاذية الاختيارية	ج	الانتشار	د	دورة حياة الخلية
7) يتطلب وجود فردين ذكر وأنثى لحدوثه							
أ	التكاثر اللاجنسي	ب	البناء الضوئي	ج	التكاثر الجنسي	د	الإخراج الخلوي
8) 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
9)عملية اندماج الحيوان المنوي مع البويضة							
أ	الإخصاب	ب	الانتشار	ج	DNA	د	الوراثة
10) عملية إخراج المواد إلى خارج الخلية وذلك من خلال اندماج الفجوة مع الغشاء البلازمي							
أ	البناء الضوئي	ب	الإخراج الخلوي	ج	التخمر	د	البلعمة

5

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

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

تابع

السؤال الثالث : اكتب المصطلح المناسب فيما يلي :

5

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 الالكترونات حول النواة .

السؤال الرابع : وصل الإجابة الصحيحة فيما يلي :

5

(أ)		(ب)
1- كلوريد الصوديوم	( )	رديئة التوصيل للكهرباء و الحرارة
2- الرابطة الكيميائية	( )	يستخدم في تعقيم الماء
3-الاكتنيدات	( )	جميع عناصرها مشعة
4- الكلور Cl	( )	هي القوى التي تربط بين ذرتين
5- اللافلزات	( )	NaCl

السؤال الخامس:

5

أ) أوجد عدد النيوترونات في نظير الكلور -12 إذا علمت أن العدد الذري = 6 ؟

.....

ب) عدد أنواع البراكين :

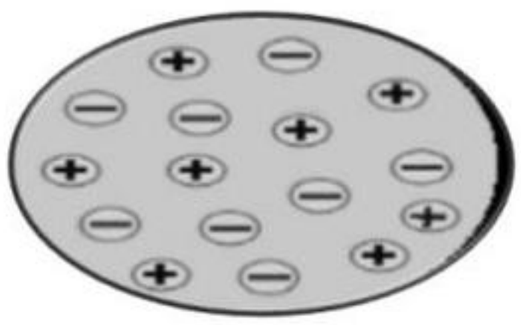
1- .....

2- .....

3- .....

ج) الشكل التالي يمثل نموذج الذرة لـ :

رذرفورد	طومسون	دالتون
○	○	○



نهاية الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق

معلم المادة: أ.

اختبار الدور الأول للفترة الدراسية الأولى	
المادة	علوم
الصف	ثالث متوسط
الزمن	ساعتان
العام الدراسي 1447هـ / 1448هـ	

مدرسة

اختبار الدور الأول للفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي 1447هـ / 1448هـ								
الدرجة رقما		الدرجة كتابة				اسم المراجع	التوقيع
	40					أ.	

نموذج الإجابة

اسم الطالب/ ..... **نموذج إجابة** ..... رقم الجلوس / .....

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي : (20)

1) هو عدد البروتونات الموجودة في النواة :							
أ	العدد الذري	ب	العدد الكتلي	ج	النظائر	د	القوة النووية
2) هي قوة هائلة جدا تتغلب على قوة التنافر في النواة:							
أ	القوة المغناطيسية	ب	القوة النووية	ج	القوة المركزية	د	القوة الكهربائية
3) هو تحول العنصر إلى عنصر أخر عن طريق عملية التحلل الإشعاعي :							
أ	فقدان جسيم بيتا	ب	التاريخ الكربوني	ج	التحول	د	فقدان جسيم ألفا
4) الصف الأفقي في الجدول الدوري يسمى بـ :							
أ	مجموعات	ب	العناصر الانتقالية	ج	العناصر الممثلة	د	دورات
5) من الاستخدامات الطبية لنظائر المشعة:							
أ	الكشف عن الأمراض	ب	معرفة أعمار الأحافير	ج	المبيدات الحشرية	د	الكشف عن الآبار
6) خاصية للغشاء البلازمي للخلية يسمح بها بنفاذ المواد من والى الخلية أو منع مرورها							
أ	البلعمة	ب	النفاذية الاختيارية	ج	الانتشار	د	دورة حياة الخلية
7) يتطلب وجود فردين ذكر وأنثى لحدوثه							
أ	التكاثر اللاجنسي	ب	البناء الضوئي	ج	التكاثر الجنسي	د	الإخراج الخلوي
8) 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
9)عملية اندماج الحيوان المنوي مع البويضة							
أ	الإخصاب	ب	الانتشار	ج	DNA	د	الوراثة
10) عملية إخراج المواد إلى خارج الخلية وذلك من خلال اندماج الفجوة مع الغشاء البلازمي							
أ	البناء الضوئي	ب	الإخراج الخلوي	ج	التخمر	د	البلعمة

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة وعلامة (×) امام الإجابة الخاطئة فيما يلي : (5)

	العبارة	الإجابة
1	الصف الرأسي في الجدول الدوري يسمى بـالمجموعات.	(√)
2	الإلكترون سالب الشحنة، يتحرك حول النواة بسرعة كبيرة.	(√)
3	رتب ماندليف العناصر حسب تزايد العدد الذري .	(×)
4	عنصر(الليثيوم - Li) يستخدم في تركيب الملح .	(×)
5	الفلزات موصلة جيدة للحرارة والكهرباء .	(√)

تابع

السؤال الثالث : اكتب المصطلح المناسب فيما يلي :

5

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 الالكترونات حول النواة .

السؤال الرابع : وصل الإجابة الصحيحة فيما يلي :

5

(أ)		(ب)
1- كلوريد الصوديوم	(5)	رديئة التوصيل للكهرباء و الحرارة
2- الوراثة	(4)	يستخدم في تعقيم الماء
3-الاكتنيدات	(3)	جميع عناصرها مشعة
4- الكلور Cl	(2)	هي انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء
5- اللافلزات	(1)	NaCl

السؤال الخامس:

5

أ) أوجد عدد النيوترونات في نظير الكلور -12 إذا علمت أن العدد الذري = 6 ؟

عدد النيوترونات = العدد الكتلي – العدد الذري = 12-6 = 6 نيوترون

ب) عدد أنواع البراكين :

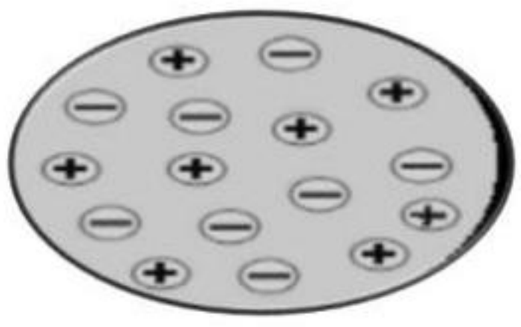
1- البركان الدرعي

2- البركان المخروطي

3- البركان المركب

ج) الشكل التالي يمثل نموذج الذرة لـ :

رذرفورد	طومسون	دالتون
○	●	○



نهاية الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق

معلم المادة: أ.

الصف : ثالث متوسط

المادة : علوم

الزمن : ساعه ونصف

عدد الأوراق : 2

مدرسة ..... المتوسطة

أسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ الدور الأول	
اسم الطالب :	رقم الجلوس :

بيان تقدير الدرجات						
رقم السؤال	الدرجة المستحقة		المصحح		المراجع	
	رقماً	كتابة	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع
الأول						
الثاني						
الثالث						
المجموع			جمعه :		راجعه :	
الدرجة بعد المراجعة	ـــــ		التوقيع :			

السؤال الأول / أجب بعلامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة : (10درجات)

1- الفرضية هي استخدام المعرفة في عمل المنتجات ( )
2- الموجات الزلزالية المائية تسمى تسونامي ( )
3- الجهاز الذي يستعمل لتسجيل الموجات الزلزالية يسمى البارومتر ( )
4- الصفوف في الجدول الدوري تمثل الدورات والأعمدة تمثل المجموعات ( )
5- المجموعة الأولى في الجدول الدوري تسمى الفلزات القلوية الأرضية ( )
6- عندما يتساوى عدد الجزيئات في مادة ما في مكانين يسمى اتزان ( )
7- يشكل الطور البيني معظم زمن دورة الخلية. ( )
8- يتكاثر حيوان الهيدرا لاجنسياً عن طريق التبرعم. ( )
9- الوراثة هي انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء ( )
10- في مربع بانيت يمثل الحرف الكبير **R** الجين المانحين ( )

السؤال الثاني /أجب عن الأسئلة التالية : (5 درجات)

1) كيف يمكن تحسين المباني لتكون آمنة من الزلازل بإذن الله ؟

2) تزواج قط لون شعره أسود متماثل الجينات (**BB**) مع قطة شقراء (**bb**) .
استعمل مربع بانيت لتحديد احتمال ولادة قط شعره أسود ؟

	B	B
b		
b		

تابع الأسئلة

موقع واجباتي

السؤال الثالث / اختر الإجابة الصحيحة لما يلي : (15 درجة)

1- أي المصطلحات التالية يصف العامل الذي لا يتغير في التجربة :			
أ-الثابت	ب- العامل المستقل	ج- العامل التابع	د- الفرضية
2- أي مما يلي يمثل الخطوة الأولى للبحث في حل المشكلات :			
أ- تحديد المشكلة	ب- وضع الفرضية	ج- اختبار الفرضية	د- استخلاص النتائج
3- أي مما يلي يقلق العلماء عند استخدام الإنترنت :			
أ- صحة المعلومات	ب- اللغة	ج- كثرة المعلومات	د- سرعة الإنترنت
4- الموجات المسببة لمعظم الدمار أثناء حدوث الزلازل :			
أ- الموجات السطحية	ب- الموجات الأولية	ج-الموجات المتوسطة	د- الموجات الثانوية
5- أكبر أنواع البراكين وهو بركان واسع الإمتداد قليل الإنحدار :			
أ-البراكين المخروطية	ب- البراكين المركبة	ج-البراكين الدرعية	د- البراكين المتفجرة
6- (إن الذرة عبارة عن كرة مصمتة) هذا نموذج الذرة للعالم :			
أ- رذر فورد	ب- شادويك	ج- طومسون	د- دالتون
7- الجسيمات ذات الشحنة الموجبة في الذرة هي :			
أ- فوتونات	ب- إلكترونات	ج- نيترونات	د- بروتونات
8- رتب العالم موزلي الجدول الدوري الحديث على حسب :			
أ- عدد النيترونات	ب-عدد البروتونات والنيرونات	ج- العدد الكتلي	د- العدد الذري
9- كم عدد المجموعات في الجدول الدوري الحديث ؟			
أ- 7	ب- 8	ج- 17	د- 18
10- عنصر لامع موصل للكهرباء وقابل للطرق والسحب وجميعها صلبة ماعدا الزئبق :			
أ- المركب	ب- اللافلز	ج- الفلز	د- شبه الفلز
11- العنصر الذي يستعمل لوقاية الجسم من أشعة **X**			
أ- الزئبق	ب- الرصاص	ج- الجاليوم	د- السليكون
12- عنصر فلز سائل يستخدم في مقاييس الحرارة :			
أ- الصوديوم	ب- الزئبق	ج- المغنسيوم	د- النيون
13- وظيفته النفاذية الاختيارية يسمح بدخول بعض المواد ويمنع بعضها:			
أ- الغشاء البلازمي	ب- السيتوبلازم	ج- النواة	د- النوية
14- عملية يتم من خلالها الحصول على الطاقة المختزنة في جزيئات السكر دون الحاجة إلى الأكسجين هي			
أ- البلعمة	ب- الإخراج الخلوي	ج- التخمر	د- التنفس الخلوي
15- ما القاعدة النتروجينية التي توجد في **RNA** ولا توجد في **DNA** ؟			
أ- الأدنين	ب- اليوراسيل	ج- الجوانين	د- السايتوسين

انتهت الأسئلة

			اسم الطالب :
			رقم الجلوس :
	30		المادة : علوم الصف : ثالث متوسط
مدرسة .....المتوسطة	الدرجة كتابة :		الزمن :ساعتان

اسم المصحح		توقيعه	
اسم المراجع		توقيعه	

اختبار الدور الأول للفترة الدراسية الأولى لعام ١٤٤٧ /١٤٤٨ هـ

السؤال الأول / أجب بعلامة ( ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( ) أمام العبارة الخاطئة ثم ظلل رمزها في ورقة الإجابة (٢٠ درجة)

1- العلم طريقة لفهم العالم من حولنا . ( )
2- الفرضية هي استخدام المعرفة في عمل المنتجات ( )
3- الموجات الزلزالية المائية تسمى تسونامي ( )
4- الجهاز الذي يستعمل لتسجيل الموجات الزلزالية يسمى البارومتر ( )
5- تؤدي اللابة الغنية بالسليكا إلى تكون ثوران سائل ( )
6- القشرة الأرضية مكونة من قطع متحركة تسمى الصفائح الأرضية ( )
7- للنظائر المشعة استعمالات طبية وبيئية ( )
8- التحول هو تغير عنصر إلى عنصر آخر عن طريق التحلل الإشعاعي ( )
9- الصفوف في الجدول الدوري تمثل الدورات والأعمدة تمثل المجموعات ( )
10- جميع عناصر الأكتنيدات مصنعة في المختبرات والمفاعلات ( )
11- اللانثانيدات فلزات لينة يمكن قطعها بالسكين ( )
12- المجموعة الأولى في الجدول الدوري تسمى الفلزات القلوية الأرضية ( )
١٣- يحدث الانقسام المنصف في الخلايا الجنسية فقط ( )
١٤- ينتج عن الانقسام المتساوي 4 خلايا متساوية في عدد الكروموسومات. ( )
١٥- الحمض النووي الذي يحمل الشفرة الوراثية من النواة إلى الرايبوسومات هو RNA ( )
١٦- الطفرة هي انحرافات تحدث أحياناً أثناء عملية نسخ DNAبسبب الأشعة السينية أو المواد الكيميائية ( )
١٧- المخلوق الحي الذي له جينان مختلفان للصفة الوراثية نقول أن لديه جينات غير متماثلة ( )
١٨- في مربع بانيت يمثل الحرف الكبير Rالجين المتنحي. ( )
١٩- الوراثة هي انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء ( )
٢٠- في نموذج DNAلاحظ العلماء دائما ارتباط السايتوسين مع الجوانين ( )

تابع الأسئلة

موقع واجباتي

السؤال الثاني / اختر الإجابة الصحيحة لما يلي ثم ظلل رمزها في ورقة الإجابة (١٥ درجة)

١- أي مما يلي يمثل الخطوة الأولى للبحث في حل المشكلات			
أ- وضع الفرضية	ب- تحديد المشكلة	ج- اختبار الفرضية	د- استخلاص النتائج
٢- الموجات المسببة لمعظم الدمار أثناء حدوث الزلازل			
أ- الموجات الأولية	ب- الموجات المتوسطة	ج- الموجات الثانوية	د-الموجات السطحية
٣- أكبر أنواع البراكين وهو بركان واسع الإمتداد قليل الإنحدار			
أ- البراكين المخروطية	ب- البراكين المتفجرة	ج- البراكين الدرعية	د- البراكين المركبة
٤- الطور التي تقضي الخلية معظم زمن دورة الخلية هو الطور			
أ- البيني	ب- التمهيدي	ج- الانفصالي	د- النهائي
٥- (إن الذرة عبارة عن كرة مصمتة) هذا نموذج الذرة للعالم			
أ- رذر فورد	ب- طومسون	ج- دالتون	د- شادويك
٦- جسيمات موجبة الشحنة في النواة			
أ- إلكترونات	ب- نيترونات	ج- بروتونات	د- نظائر
٧- ذرات العنصر نفسه تتفق في العدد الذري وتختلف في العدد الكتلي			
أ- البروتونات	ب- النيترونات	ج- الإلكترونات	د- النظائر
٨- رتب العالم موزلي الجدول الدوري الحديث على حسب			
أ-العدد الكتلي	ب- عدد النيترونات	ج- العدد الذري	د- العدد البروتونات والنيرونات
٩- كم عدد المجموعات في الجدول الدوري الحديث			
أ- 17	ب- 18	ج- 7	د- 8
١٠- عنصر لامع موصل للكهرباء وقابل للطرق والسحب وجميعها صلبة ماعدا الزئبق			
أ- الفلز	ب- اللافلز	ج- شبه الفلز	د- المركب
١١- أي مما يلي مجموعة غير نشطة			
أ-المجموعة 17	ب- المجموعة 18	ج- المجموعة الأولى	د- المجموعة الثانية

١٢ -العنصر الذي يوجد في الرمل ويتحد مع الأكسجين ليكون الكوارتز الذي يستخدم لصناعة الزجاج			
أ- الكربون	ب- الليثيوم	ج- السليكون	د- الألمنيوم
١٣- العنصر الذي يدخل في تركيب ملح الطعام			
أ- Mg	ب- Ca	ج- C	د- Na
١٤- العنصر الذي يستعمل لوقاية الجسم من أشعة X			
أ- Hg	ب- Sn	ج- Ga	د- Pb
١٥- أي العناصر التالية لاينتمي إلى ثلاثية الحديد			
أ- النحاس	ب- الحديد	ج- النيكل	د- الكوبالت

السؤال الثالث /أجب عن الأسئلة التالية :(٥ درجات)

1) عرف بؤرة الزلزال ؟

.....

٢) قط لون شعره أسود متماثل الجينات (BB) مع قطة شقراء (bb) . استعمل مربع بانيت لتحديد احتمال ولادة قط شعره أسود؟

	B	B
b		
b		

انتهت الأسئلة

٢٠

استعن بالله ثم أجب على جميع الأسئلة.

السؤال الأول: ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة فيما يلي؟

١- المتغير الذي يتغير خلال التجربة هو:

أ- التابع	ب- الثابت	ج- المستقل	د- الضابط

٢- موجات مائية تكونت بفعل حدوث زلزال تحت المحيط هي:

أ- أولية	ب- سطحية	ج- ثانوية	د- تسونامي

٣- عملية نقل المواد عبر الغشاء البلازمي مع وجود طاقة هي :

أ- الإنتشار	ب- النقل النشط	ج- الخاصية الاسموزية	د- النقل السلبي

٤-الاسم الذي يطلق على البحث العلمي والذي يعتمد على الملاحظة:

أ- البحث الوصفي	ب- البحث التجريبي	ج- البحث التقني	د- البحث التاريخي

٥- نوع من أنواع البراكين صغير الحجم وحوافة شديدة الانحدار:

أ- الدرعية	ب- المخروطية	ج- المركبة	د- قبة اللابة

٦-النقطة داخل الأرض التي تبدأ الحركة عندها وتحرر الطاقة:

أ- بؤرة الزلزال	ب – الموجات الزلزالية	ج- قوة الزلزال	د- الموجات السطحية

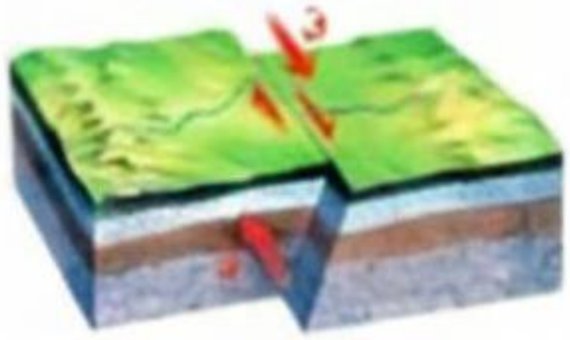
٧- تطبيق العلم لصناعة منتجات أو أدوات يمكن ان يستخدمها الناس:

أ- المعرفة	ب- التقنية	ج- العِلم	د- البيانات

٨- تسمى الصفات المظهرية للمخلوقات الحية بالطرز:

أ- الجينية	ب- الشكلية	ج- المتماثلة	د- الجينية والشكلية

٩- نوع الصدع في الشكل الذي أمامك:



أ- الصدع العادي	ب. صدع إنزلاقي	ج- صدع قوى الشد	د- الصدع العكسي

١٠- الشكل الذي أمامك يمثل:

أ- صنع RNA	ب- تضاعف الخلية	ج- تضاعف DNA	د- جزىءRNA

تابع

تابع السؤال الأول : ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١١- سبب تكون براكين جزر هاواي:

أ- منطقة الإنهدام	ب- البقعة الساخنة	ج- الرسوبيات	د- الصدوع

١٢- تتكاثر البيدرا تكاثر:

أ- جنسي . تبرعم	ب- لاجنسي . تبرعم	ج- جنسي . تبرعم	د- لاجنسي . انشطار

١٣- القاعدة التي توجد في الحمض RNA ولا توجد في الحمض DNA:

أ- الثايمين T	ب- الجوانين G	ج- الأدنين A	د- اليوارسيل U

١٤- العلم الذي يبحث في كيفية انتقال الصفات الوراثية من الاباء الى الأبناء:

أ- الجينيوم البشري	ب-علم الوراثة	ج- علم الجينات	د- الشفرة الوراثية

١٥- تسمى المخلوقات القادرة على صنع غذائها بنفسها:

أ-المحللات	ب- المنتجات	ج- المستهلكات	د- القارنات

١٦- عملية إدخال المواد داخل الخلية عن طريق إحاطتها بالغشاء البلازمي تسمى:

أ- الإخراج الخلوي	ب . النقل السلبي	ج- الإنتشار المدعوم	د- البلعمة

١٧- تحدث عملية تصنيع البروتين في:

أ-النواة	ب- القجوات	ج-الرايبوسومات	د- الميتوكندريا

١٨- تزاوج قط لون شعرة اسود غير متماثل الجينات (Bb) وقطة شعرها اسود (bb)ما لنتائج المحتملة لولادة قط شعرة اسود.

أ- 2bb و2Bb	ب- 2BB و2Bb	ج- 2bb و2bb	د- 3bb و3BB

١٩- أي أنواع اللابة تنساب بسهولة:

أ-الغنية بالسليكا	ب – البازلتية	ج-المركبة	د- الناعمة

٢٠- الصورة التي أمامك تمثل الطور... في الانقسام المتساوي:



أ- البيني	ب- الأستوائي	ج- الأنفصالي	د- النهائي

تابع

السؤال الثاني :أ- ضع علامة (✓) نهاية العبارة الصحيحة وعلامة (✖) نهاية العبارة الخاطئة :

10

١	يستخدم مقياس ريختر لقياس شدة الزلازل	
٢	يسمى أي انحراف يحدث أثناء تضاعف حامض DNA بالطفرات	
٣	يستعمل الناس حواسهم ليلاحظوا ما يحدث حولهم	
٤	عدد الكروموسومات في الخلايا الجنسية ٤٦ كروموسوم	
٥	الجين الذي يختفي ولا يظهر صفته يسمى بالجين السائد	
٦	تعد المباني آمنة ضد الزلازل إذا شيدت في دعائم مطاطية وفولاذية	
٧	اللابة الغنية بالسليكا تؤدي الى تكون ثورانات متفجرة عنيفة	
٨	يتكاثر نجم البحر تكاثر جنسي بالتجدد	

ب ـ أكتب تفسيرا علميا مناسبا لكل مما يأتي:

١/ ذبول الجزر عن وضعة في المحلول الملحي؟

.....

.....

٢/ لجوء العلماء الى استخدام النماذج؟

.....

.....

السؤال الثالث: أ- اكتب المصطلح العلمي المناسب أمام العبارات العلمية التالية:

10

١	تدفق الصهارة على سطح الأرض من فوهة البركان	
٢	خطوات تتبع لحل مشكلة ما	
٣	أداة تستعمل لتوقع احتمالات ظهور الصفات في الأبناء	
٤	جزء من الغلاف الصخري يتحرك ببطء فوق المائع	
٥	خاصية تساهم في دخول بعض المواد للخلية وتمنع دخول أخرى	
٦	خلية جنسية انثوية تحتوي على نصف العدد من الكروموسومات	

ب – أكمل جدول المقارنة حسب ما هو موضح في الجدول أدناه:

حامض DNA	وجه المقارنة	حامض RNA
	مكان وجودة	
	عدد السلاسل	
البناء الضوئي	وجه المقارنة	التنفس الخلوي
	مصدر الطاقة	
	المواد الناتجة	

انتهت الأسئلة، مع تمنياتنا لكم بدوام التوفيق

الصف : ثالث متوسط
المادة : علوم
الزمن : ساعتان
عدد الصفحات : ٤
التاريخ : / / ١٤٤٦/ هـ

مدرسة .....

أسئلة الاختبار النهائي (الفصل الدراسي الأول) العام الدراسي ١٤٤٦ 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:

	١٠

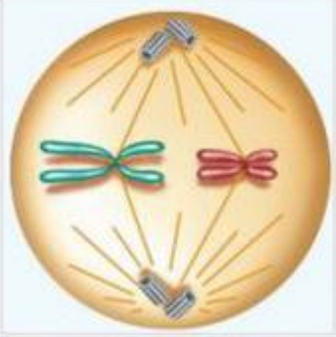
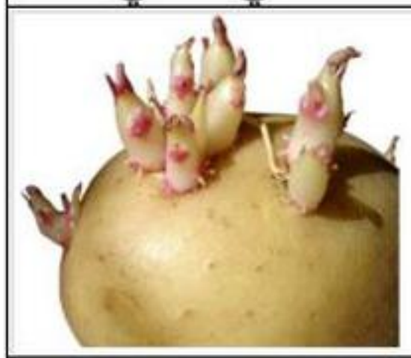
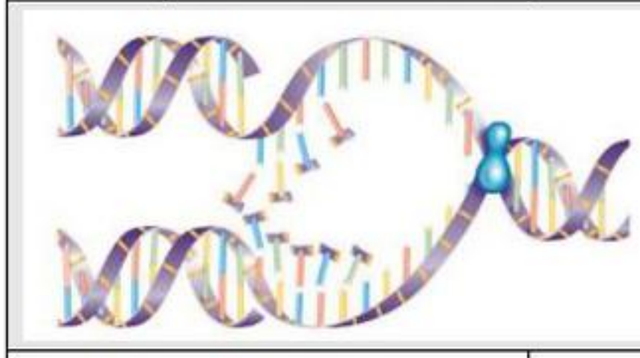
(أ) ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و (✗) أمام العبارة الخاطئة:

١. يستعمل الناس قديمًا حواسهم ليلاحظوا ما يحدث حولهم.	( )
٢. البحث الذي يجيب عن الأسئلة العلمية من خلال الملاحظة يسمى بالبحث التجريبي.	( )
٣. تعد المباني آمنة ضد الزلازل إذا شُيدت على دعائم مطاطية وفولاذية.	( )
٤. تؤدي الاكتشافات الجديدة في المجال الصحي إلى تطور تقنيات التشخيص والعلاج.	( )
٥. الذي يحدد طريقة ثوران البركان تركيب الصهارة فقط.	( )
٦. ساعدت الموجات الزلزالية على معرفة خصائص باطن الأرض.	( )
٧. انتقال الجزئيات عبر الغشاء البلازمي من التركيز المنخفض إلى المرتفع يعرف بـ الانتشار.	( )
٨. ينقسم السيتوبلازم في الخلية الحيوانية بظهور الصفائح الخلوية.	( )
٩. يسمى أي انحراف ينتج خلال عملية تضاعف الـ DNA بالطفرات.	( )
١٠. الجين الذي يختفي ولا يُظهر صفته يسمى بالعامل السائد.	( )

تابع

١٢

السؤال الثاني: اختاري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

١- أول خطوات الطريقة العلمية؟			
☐ تحليل البيانات	☐ إجراء التجربة	☐ وضع الفرضية	☐ تحديد المشكلة
٢- المتغيرات التي تبقى ثابتة دون تغيير في التجربة تسمى بـ؟			
☐ المتغير التابع	☐ المتغير المستقل	☐ الثوابت	☐ الضوابط
٣- الجهاز المستخدم لتسجيل الموجات الزلزالية؟			
☐ ميركالي	☐ السيزموجراف	☐ رختر	☐ المجهر
٤-أكبر البراكين واسع الامتداد وله جوانب قليلة الانحدار؟			
☐ الدرعية	☐ المخروطية	☐ المركبة	☐ ثوران الشقوق
٥- يؤدي تباعد الصفائح الأرضية عن بعضها البعض إلى تكون؟			
☐ ثوران الشقوق	☐ حفر الانهدام	☐ البقع الساخنة	☐ تدفقات طينية
٦- عملية يستعمل فيها الأكسجين لتحليل الجلوكوز وتحرير الطاقة؟			
☐ البناء الضوئي	☐ التخمر	☐ التنفس الخلوي	☐ البلعمة
٧- القاعدة التي توجد في الـ RNA ولا توجد في الـ DNA؟			
☐ السايتوسين	☐ الأدنين	☐ اليوراسيل	☐ الجوانين
٨- تسمى الصفات المظهرية للمخلوق الحي بالطرز؟			
☐ الجينية	☐ الشكلية	☐ الجينية والشكلية	☐ المتماثلة
٩- نوع من أنواع الـ RNA ويلعب دورًا مهمًا في بناء البروتينات؟			
☐ mRNA	☐ rRNA	☐ tRNA	☐ aRNA
١٠- الصورة التي أمامك تمثل الطور ..... في الانقسام المنصف 			
☐ الاستوائي الأول	☐ الاستوائي الثاني	☐ الانفصالي الأول	☐ الانفصالي الثاني
١١- ما نوع التكاثر الذي يظهر في الصورة؟ 			
☐ التجدد	☐ التبرعم	☐ الانقسام المنصف	☐ التكاثر العذري
١٢- الشكل الذي أمامك يمثل ...؟ 			
☐ صنع الـ RNA	☐ تضاعف الخلية	☐ تضاعف الـ DNA	☐ جزيء الـ RNA

تابع

١٠

السؤال الثالث: أكملي الفراغات التالية من بين القوسين

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

١. يستخدم العلماء لجمع الملاحظات نظامًا عالميًا يعرف بـ	.....
٢. أدت تقنية المعلومات إلى	.....
٣. موجات مائية تكونت نتيجة حدوث زلزال تحت المحيط	.....
٤. موجات تُحدث معظم الدمار على سطح الأرض أثناء حدوث الزلزال	.....
٥. تتكون البراكين نتيجة خروج ..... من باطن الأرض إلى السطح	
٦. تتحرك الصفائح الأرضية فوق الغلاف المائع بسبب	.....
٧. الحصول على الطاقة المختزنة في جزئيات الغذاء بدون وجود الأكسجين يعرف بـ..	.....
٨. تسمى قدرة المخلوق الحي على إنتاج فرد أو أكثر يحمل المادة الوراثية نفسها للمخلوق الحي الأصلي بـ..	.....
٩. جزيء ضخم يتكون من سلسلتين حلزونيتين من السكر وجزئيات الفوسفات والقواعد النيتروجينية.	.....
١٠. دراسة كيفية انتقال الصفات الوراثية وتفاعلها فيما بينها.	.....

٨

السؤال الرابع: أجيبي عن الأسئلة التالية:

(أ) قارني حسب المطلوب منك:

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

موقع واجباتي

(ب) أعطى تفسيرًا علميًا لكل مما يلي؟

- يجب أن تنسخ المادة الوراثية في الطور البيني؟

.....

- ذبول الجزر عند وضعه بالمحلول الملحي؟

.....

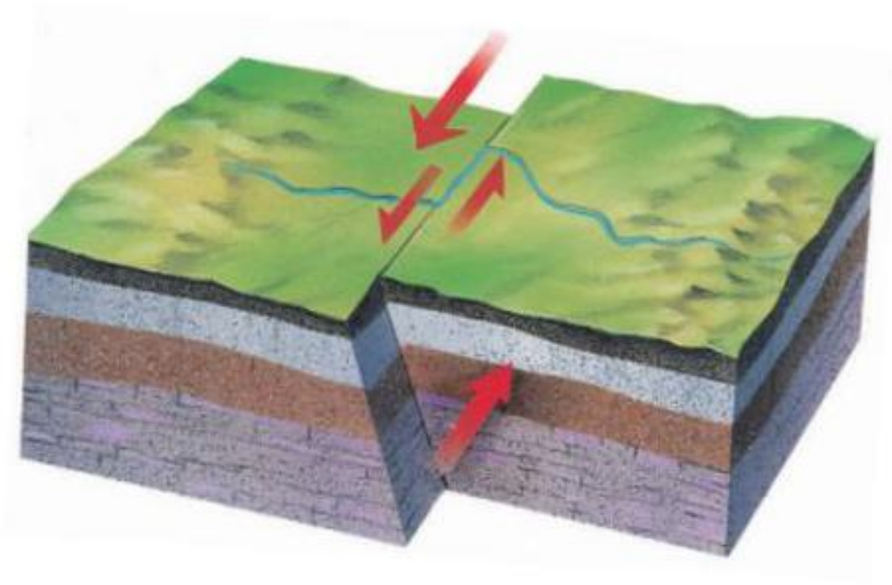
(ج) أجيب عن الأسئلة التالية:

- نوع الصدع في الشكل الذي أمامك؟

.....

- كيف تكون هذا الصدع؟

.....



انتهت الأسئلة ولله الحمد
مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح
معلمة المادة

الصف : ثالث متوسط
المادة : علوم
الزمن : ساعتان
عدد الصفحات : ٤
التاريخ : / / ١٤٤٦ هـ

مدرسة .....

نموذج الإجابة

أسئلة الا

اسم الطالبة:.....

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:

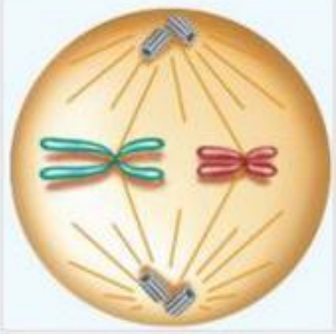
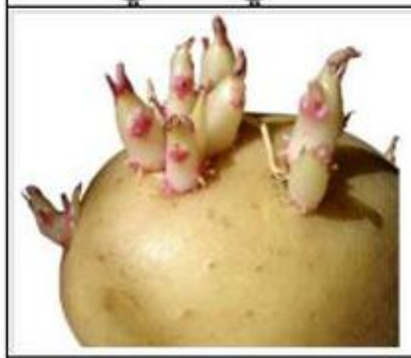
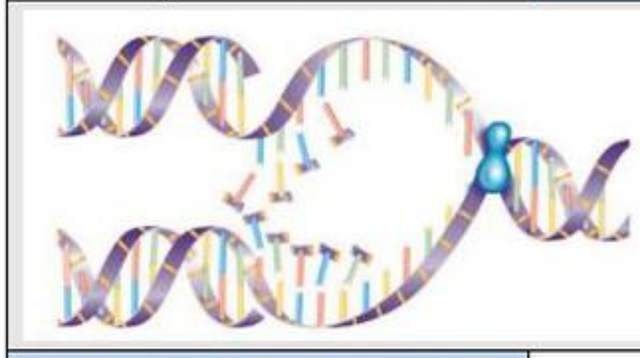
(أ) ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و (✗) أمام العبارة الخاطئة: ١٠

١. يستعمل الناس قديمًا حواسهم ليلاحظوا ما يحدث حولهم.	(✓)
٢. البحث الذي يجيب عن الأسئلة العلمية من خلال الملاحظة يسمى بالبحث التجريبي.	(✗)
٣. تعد المباني آمنة ضد الزلازل إذا شُيدت على دعائم مطاطية وفولاذية.	(✓)
٤. تؤدي الاكتشافات الجديدة في المجال الصحي إلى تطور تقنيات التشخيص والعلاج.	(✓)
٥. الذي يحدد طريقة ثوران البركان تركيب الصهارة فقط.	(✗)
٦. ساعدت الموجات الزلزالية على معرفة خصائص باطن الأرض.	(✓)
٧. انتقال الجزئيات عبر الغشاء البلازمي من التركيز المنخفض إلى المرتفع يعرف بـ الانتشار.	(✗)
٨. ينقسم السيتوبلازم في الخلية الحيوانية بظهور الصفائح الخلوية.	(✗)
٩. يسمى أي انحراف ينتج خلال عملية تضاعف الـ DNA بالطفرات.	(✓)
١٠. الجين الذي يختفي ولا يُظهر صفته يسمى بالعامل السائد.	(✗)

تابع

١٢

السؤال الثاني : اختاري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

١- أول خطوات الطريقة العلمية؟			
☐ تحليل البيانات	☐ إجراء التجربة	☐ وضع الفرضية	☐ تحديد المشكلة
٢- المتغيرات التي تبقى ثابتة دون تغيير في التجربة تسمى بـ ؟			
☐ المتغير التابع	☐ المتغير المستقل	☐ الثوابت	☐ الضوابط
٣- الجهاز المستخدم لتسجيل الموجات الزلزالية؟			
☐ ميركالي	☐ السيزموجراف	☐ رختر	☐ المجهر
٤-أكبر البركين واسع الامتداد وله جوانب قليلة الانحدار؟			
☐ الدرعية	☐ المخروطية	☐ المركبة	☐ ثوران الشقوق
٥- يؤدي تباعد الصفائح الأرضية عن بعضها البعض إلى تكون ؟			
☐ ثوران الشقوق	☐ حفر الانهدام	☐ البقع الساخنة	☐ تدفقات طينية
٦- عملية يستعمل فيها الأكسجين لتحليل الجلوكوز وتحرير الطاقة ؟			
☐ البناء الضوئي	☐ التخمر	☐ التنفس الخلوي	☐ البلعمة
٧- القاعدة التي توجد في الـ RNA ولا توجد في الـ DNA ؟			
☐ السايتوسين	☐ الأدنين	☐ اليوراسيل	☐ الجوانين
٨- تسمى الصفات المظهرية للمخلوق الحي بالطرز ؟			
☐ الجينية	☐ الشكلية	☐ الجينية والشكلية	☐ المتماثلة
٩- نوع من أنواع الـ RNA ويلعب دورًا مهمًا في بناء البروتينات؟			
☐ mRNA	☐ rRNA	☐ tRNA	☐ aRNA
١٠- الصورة التي أمامك تمثل الطور ..... في الانقسام المنصف 			
☐ الاستوائي الأول	☐ الاستوائي الثاني	☐ الانفصالي الأول	☐ الانفصالي الثاني
١١- ما نوع التكاثر الذي يظهر في الصورة؟ 			
☐ التجدد	☐ الانقسام المنصف	☐ التبرعم	☐ التكاثر العذري
١٢- يمثل هذا الشكل 			
☐ صنع الـ RNA	☐ تضاعف الخلية	☐ جزيء الـ RNA	☐ تضاعف الـ DNA

تابع

١٠

السؤال الثالث: أكملي الفراغات التالية من بين القوسين

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

١. يستخدم العلماء لجمع الملاحظات نظامًا عالميًا يعرف بـ	نظام SI
٢. أدت تقنية المعلومات إلى	العولمة
٣. موجات مائية تكونت نتيجة حدوث زلزال تحت المحيط	التسونامي
٤. موجات تُحدث معظم الدمار على سطح الأرض أثناء حدوث الزلزال	الموجات السطحية
٥. تتكون البراكين نتيجة خروج ..... الصهارة ..... من باطن الأرض إلى السطح	
٦. تتحرك الصفائح الأرضية فوق الغلاف المائع بسبب	تيارات الحمل
٧. الحصول على الطاقة المختزنة في جزئيات الغذاء بدون وجود الأكسجين يعرف بـ..	التخمر
٨. تسمى قدرة المخلوق الحي على إنتاج فرد أو أكثر يحمل المادة الوراثية نفسها للمخلوق الحي الأصلي بـ..	التكاثر اللاجنسي
٩. جزيء ضخم يتكون من سلسلتين حلزونيتين من السكر وجزئيات الفوسفات والقواعد النيتروجينية.	المادة الوراثية DNA
١٠. دراسة كيفية انتقال الصفات الوراثية وتفاعلها فيما بينها.	علم الوراثة

٨

السؤال الرابع: أجيبي 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
المُنتجات	وجه المقارنة	المُستهلكات
مخلوقات حية قادرة على صنع غذائها بنفسها	التعريف	مخلوقات حية لا تستطيع صنع غذائها بنفسها

موقع واجباتي

(ب) أعطى تفسيرًا علميًا لكل مما يلى ؟

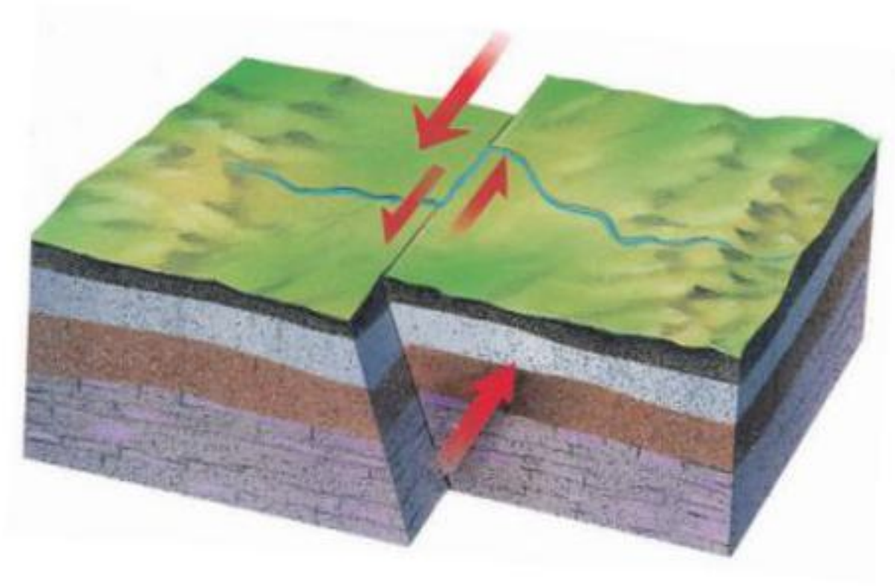
- يجب أن تنسخ المادة الوراثية في الطور البيني؟

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

- ذبول الجزر 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) أجيب عن الأسئلة التالية :



- نوع الصدع في الشكل الذي أمامك؟

الصدع الجانبي (الانزلاقي)

- كيف تكون هذا الصدع؟

نتيجة تعرض الصخور لإجهادات قص

موقع واجباتي

انتهت الأسئلة ولله الحمد
مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح
معلمة المادة

		التاريخ: / /1446هـ
		اليوم:
		عدد الأوراق: 3 ورقات.
مدرسة		الزمن: ساعة ونصف.

الاختبار النهائي **لمادة العلوم - للصف ثالث متوسط** (الفصل الدراسي الأول- الدور الأول) للعام الدراسي 1446هـ

اسم الطالب رباعي:	رقم الجلوس: .....

رقم السؤال	الدرجة التي حصل عليها الطالب		اسم المصحح	اسم المراجع	اسم المدقق
	رقمًـــــا	كتابة			
الأول	10	فقط لا غير.			
الثاني	10	فقط لا غير.			
الثالث	10	فقط لا غير.			
الرابع	10	فقط لا غير.			
المجموع	40 40	فقط لا غير.			

السؤال الأول: (أ) اختر المصطلح العلمي المناسب، ثم اكتبه أمام التعريف الصحيح.

(التقنية - البركان - الزلزال – النقل السلبي – النقط النشط – التكاثر اللاجنسي – الجين – الطفرة – التكاثر الجنسي)

10 | 10

1. تسمى عملية نقل المواد عبر الغشـاء البلازمي دون الحاجة إلى الطاقة..
2. اهتزازات تنتقل عبر الصخور نتيجة تكسرها وتحرر الطاقة المتراكمة بداخلها.
3. تطبيق العلم لصناعة منتجات، أو أدوات يمكن أن يسـتخدمها النـاس.
4. التكاثر الذي يتطلب وجود فردين لإنتاج أفراد تشترك في الصفات مع كلا الأبوين.
5. جزء من DNA محمول على الكروموسوم، ومسؤول عن تصنيع البروتين.

السؤال الأول: (ب) اختار للعمود (ب) رقـمًا يناسبه من العمود (أ).

العمود (أ)	الرقم	العمود (ب)
1. البركان الدرعي		جهاز يعمل على تسجيل للموجات الزلزالية من أماكن العالم كافة.
2. البركان المخروطي		مقياس يصف مقدار الطاقة التي تتحرّر من الزلزال.
3. البركان المركب		بركان يأخذ شكل جبال حادة الجوانب نتيجة تتابع طبقات اللابة والمقذوفات الصلبة.
4. مقياس رختر		بركان صغير نسبيًا يتشكل بفعل ثوران بركاني متوسط العنف، ويكون ارتفاعه أقل من 300 متر.
5. مقياس ميركالي		بركان واسع بجوانب قليلة الانحدار، يتكون من تراكم طبقات اللابة البازلتية قليلة السليكا.
6. السيزموجراف		

10 | 10

السؤال الثاني: اقرأ بتركيز ثم اختار الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية.

1- عينة في التجارب العلمية لا تتعرض لتأثير المتغير المستقل وتستخدم للمقارنة تُسمى؟

أ. العينة الضابطة	ب. العينة التجريبية	ج. العينة الفعالة	د. العينة المحفوظة

2- البحث الذي يجيب عن الأسئلة العلمية من خلال الملاحظة يُسمى؟

أ. البحث التجريبي	ب. البحث النظري	ج. البحث الوصفي	د. البحث التاريخي

3- الموجات الكبيرة التي تتولد بسبب زلزال تحت الماء وتسبب دماراً تُسمى؟

أ. التسونامي	ب. الأمواج الزلزالية	ج. الأعاصير	د. المد والجزر

4- أي من الموجات الزلزالية التالية تُعد أطول الموجات، وأقلها سرعة، والمسؤولة عن تدمير المنشآت والأبنية؟

أ. الموجات الأولية(P)	ب. الموجات الثانوية (S)	ج. الموجات السطحية	د. الموجات الطولية

5- أي مما يلي لا يُعد من أنواع حدود الصفائح؟

أ. الحدود المتوازية	ب. الحدود المتباعدة	ج. الحدود الجانبية	د. الحدود المتقاربة

6- في أي أجزاء الخلية تحدث عملية التخمر؟

أ. النواة	ب. السيتوبلازم	ج. الميتوكندريا	د. الغشاء البلازمي

7- ما هي العملية التي يتم فيها انتقال الجزيئات من الأماكن ذات التركيز المرتفع إلى الأماكن ذات التركيز المنخفض؟

أ. الخاصية الأسموزية	ب. الانتشار	ج. البلعمة	د. الإخراج الخلوي

8- ما العملية التي يتوزع بها السيتوبلازم في الخلية الحيوانية بعد انقسام النواة؟

أ. التبرعم	ب. التخصر	ج. الانشطار	د. ظهور صفائح خلوية

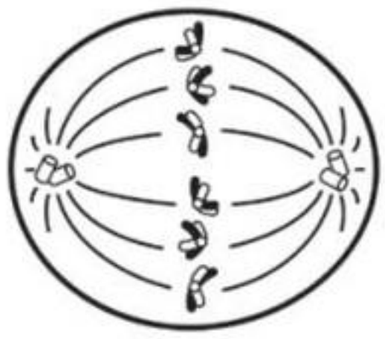
9- أي أنواع الـ RNA يلعب دورًا مهمًا في بناء البروتينات؟

أ. tRNA	ب. mRNA	ج. rRNA	د. dRNA

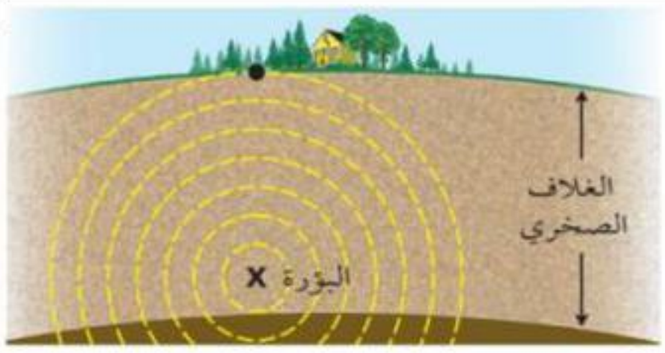
10- القاعدة التي توجد في RNA ولا توجد في DNA هي

أ. الأدنين	ب. اليوراسيل	ج. الجوانين	د. السايتوسين

السؤال الثالث: (أ) استعن بالشكلين الموضحين للإجابة عن الأسئلة التالية. 10 | 10



- ما اسم الطور الذي يمثله الشكل أعلاه؟

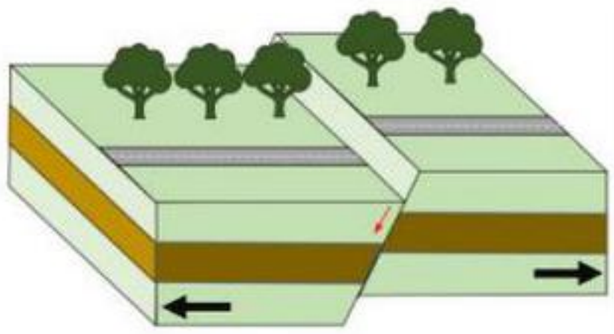


- ما اسم النقطة التي على سطح الأرض وتقع فوق بؤرة الزلزال؟

السؤال الثالث: (ب) أكمل جدول المقارنة الذي أمامك بناء على وجه المقارنة.

DNA	وجه المقارنة	RNA
	عدد السلاسل	
	نوع السكر	

السؤال الثالث: (ج) تعرف على الصدع الذي أمامك ثم أجيب عما يلي:



- ما نوع الصدع الموضح في الصورة؟
- ما القوى التي تسببت في حدوث هذا الصدع؟

السؤال الثالث: (د) ادرس مربع بانيت جيدًا، ثم أجيب على الأسئلة التالية:

	Y	y
Y	YY	Yy
y	Yy	yy

- اكتب الطرز الجينية للآباء بناءً على الجدول.

9

- ما احتمال ظهور نبات طرازه الجيني (yy)؟

10	10

السؤال الرابع: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X)أمام العبارة الخاطئة:

1. الملاحظة والقياس والمقارنة ، أكثر المهارات استخدامًا في العلوم.	( )
2. أدت تقنية المعلومات إلى سهولة انتشار المعلومات في جميع أنحاء العالم.	( )
3. حفر الانهدام هي شقوق طويلة تكونت نتيجة تقارب الصفائح الأرضية.	( )
4. الجين الذي يختفي ولا تظهر صفته يسمى "العامل السائد".	( )
5. تيارات الحمل الحراري في باطن الأرض هي المسؤولة عن حركة الصفائح الأرضية.	( )
6. يطلق على أزواج الجينات المسؤولة عن صفة محددة اسم الأليل.	( )
7. ينتج عن عملية الانقسام المنصف خليتان جنسيتان في كل منهما نصف العدد من الكروموسومات.	( )
8. يستطيع نجم البحر إعادة بناء الأجزاء المفقودة من جسمه، ويُسمى هذا التكاثر بالتبرعم.	( )
9. تسمى جميع التفاعلات الكيميائية التي تحدث في المخلوق الحي بعمليات الأيض.	( )
10. البناء الضوئي عملية تقوم من خلالها المنتجات بتحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة حرارية.	( )

انتهت الأسئلة – مع خالص الدعوات لكم بالتوفيق

معلم المادة: _____

موقع واجباتي

نموذج الإجابة

	التاريخ: / /1446هـ
	اليوم:
	عدد الأوراق: 3 ورقات.
مدرسة	الزمن: ساعة ونصف.

الاختبار النهائي **لمادة العلوم - للصف ثالث متوسط** (الفصل الدراسي الأول- الدور الأول) للعام الدراسي 1446هـ

اسم الطالب رباعي:	رقم الجلوس: .....

رقم السؤال	الدرجة التي حصل عليها الطالب		اسم المصحح	اسم المراجع	اسم المدقق
	رقمًا	كتابة			
الأول	10	فقط لا غير.			
الثاني	10	فقط لا غير.			
الثالث	10	فقط لا غير.			
الرابع	10	فقط لا غير.			
المجموع	40 40	فقط لا غير.			

السؤال الأول: (أ) اختر المصطلح العلمي المناسب، ثم اكتبه أمام التعريف الصحيح.

(التقنية - البركان - الزلزال ـ النقل السلبي ـ النقط النشط ـ التكاثر اللاجنسي ـ الجين ـ الطفرة ـ التكاثر الجنسي)

1. تسمى عملية نقل المواد عبر الغشـاء البلازمي دون الحاجة إلى الطاقة..	النقل السلبي 10 10
2. اهتزازات تنتقل عبر الصخور نتيجة تكسرها وتحرر الطاقة المتراكمة بداخلها.	الزلزال
3. تطبيق العلم لصناعة منتجات، أو أدوات يمكن أن يسـتخدمها النـاس.	التقنية
4. التكاثر الذي يتطلب وجود فردين لإنتاج أفراد تشترك في الصفات مع كلا الأبوين.	التكاثر الجنسي
5. جزء من DNA محمول على الكروموسوم، ومسؤول عن تصنيع البروتين.	الجين

السؤال الأول: (ب) اختار للعمود (ب) رقـمًا يناسبه من العمود (أ).

العمود (أ)	الرقم	العمود (ب)
1. البركان الدرعي	6	جهاز يعمل على تسجيل للموجات الزلزالية من أماكن العالم كافة.
2. البركان المخروطي	4	مقياس يصف مقدار الطاقة التي تتحرّر من الزلزال.
3. البركان المركب	3	بركان يأخذ شكل جبال حادة الجوانب نتيجة تتابع طبقات اللابة والمقذوفات الصلبة.
4. مقياس رختر	2	بركان صغير نسبيًا يتشكل بفعل ثوران بركاني متوسط العنف، ويكون ارتفاعه أقل من 300 متر.
5. مقياس ميركالي	1	بركان واسع بجوانب قليلة الانحدار، يتكون من تراكم طبقات اللابة البازلتية قليلة السليكا.
6. السيزموجراف		

السؤال الثاني: اقرأ بتركيز ثم اختار الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية. 10 10

1- عينة في التجارب العلمية لا تتعرض لتأثير المتغير المستقل وتستخدم للمقارنة تُسمى؟

أ. العينة الضابطة	ب. العينة التجريبية	ج. العينة الفعالة	د. العينة المحفوظة

موقع واجباتي

2- البحث الذي يجيب عن الأسئلة العلمية من خلال الملاحظة يُسمى؟

أ. البحث التجريبي	ب. البحث النظري	ج. البحث الوصفي	د. البحث التاريخي

3- الموجات الكبيرة التي تتولد بسبب زلزال تحت الماء وتسبب دماراً تُسمى؟

أ. التسونامي	ب. الأمواج الزلزالية	ج. الأعاصير	د. المد والجزر

4- أي من الموجات الزلزالية التالية تُعد أطول الموجات، وأقلها سرعة، والمسؤولة عن تدمير المنشآت والأبنية؟

أ. الموجات الأولية(P)	ب. الموجات الثانوية (S)	ج. الموجات السطحية	د. الموجات الطولية

5- أي مما يلي لا يُعد من أنواع حدود الصفائح؟

أ. الحدود المتوازية	ب. الحدود المتباعدة	ج. الحدود الجانبية	د. الحدود المتقاربة

6- في أي أجزاء الخلية تحدث عملية التخمر؟

أ. النواة	ب. السيتوبلازم	ج. الميتوكندريا	د. الغشاء البلازمي

7- ما هي العملية التي يتم فيها انتقال الجزيئات من الأماكن ذات التركيز المرتفع إلى الأماكن ذات التركيز المنخفض؟

أ. الخاصية الأسموزية	ب. الانتشار	ج. البلعمة	د. الإخراج الخلوي

8- ما العملية التي يتوزع بها السيتوبلازم في الخلية الحيوانية بعد انقسام النواة؟

أ. التبرعم	ب. التخصر	ج. الانشطار	د. ظهور صفائح خلوية

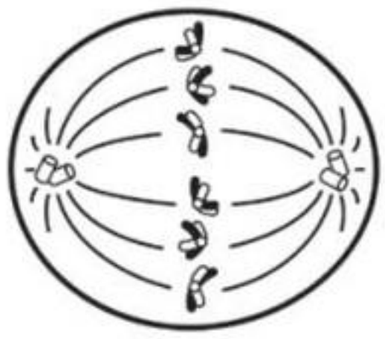
9- أي أنواع الـ RNA يلعب دورًا مهمًا في بناء البروتينات؟

أ. tRNA	ب. mRNA	ج. rRNA	د. dRNA

10- القاعدة التي توجد في RNA ولا توجد في DNA هي

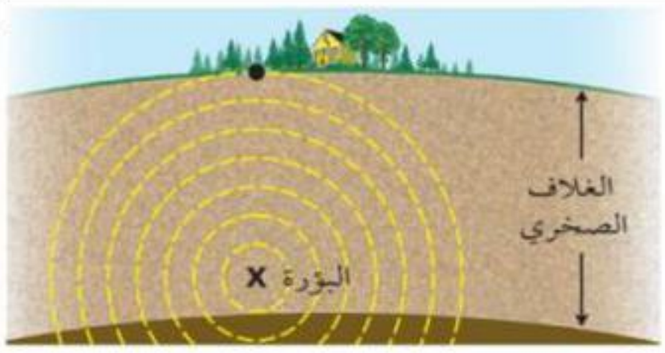
أ. الأدنين	ب. اليوراسيل	ج. الجوانين	د. السايتوسين

السؤال الثالث: (أ) استعن بالشكلين الموضحين للإجابة عن الأسئلة التالية. 10 | 10



- ما اسم الطور الذي يمثله الشكل أعلاه؟

الطور الاستوائي



- ما اسم النقطة التي على سطح الأرض وتقع فوق بؤرة الزلزال؟

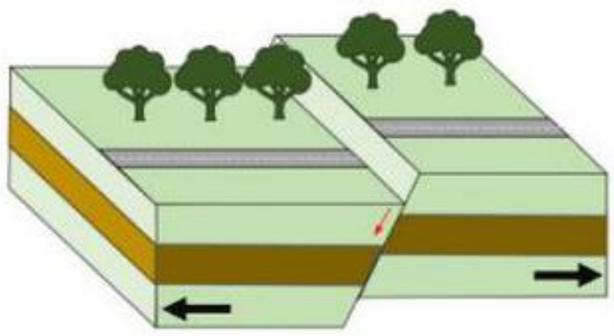
المركز السطحي للزلزال

السؤال الثالث: (ب) أكمل جدول المقارنة الذي أمامك بناء على وجه المقارنة.

DNA	وجه المقارنة	RNA
سلسلتان مزدوجتان	عدد السلاسل	سلسلة مفردة
سكر خماسي رايبوزي منقوص ذرة أكسجين	نوع السكر	سكر خماسي الكربون

موقع واجباتي

السؤال الثالث: (ج) تعرف على الصدع الذي أمامك ثم أجيب عما يلي:



- ما نوع الصدع الموضح في الصورة؟ صدع عـــــادي
- ما القوى التي تسببت في حدوث هذا الصدع؟ قوى الشد

السؤال الثالث: (د) ادرس مربع بانيت جيدًا، ثم أجيب على الأسئلة التالية:

	Y	y
Y	YY	Yy
y	Yy	yy

- اكتب الطرز الجينية للآباء بناءً على الجدول.

(Yy) و (Yy) لو كتب واحد صحيح

- ما احتمال ظهور نبات طرازه الجيني (yy)؟

%25

10	10

السؤال الرابع: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X)أمام العبارة الخاطئة:

1. الملاحظة والقياس والمقارنة ، أكثر المهارات استخدامًا في العلوم.	(✓)
2. أدت تقنية المعلومات إلى سهولة انتشار المعلومات في جميع أنحاء العالم.	(✓)
3. حفر الانهدام هي شقوق طويلة تكونت نتيجة تقارب الصفائح الأرضية.	(X)
4. الجين الذي يختفي ولا تظهر صفته يسمى "العامل السائد".	(X)
5. تيارات الحمل الحراري في باطن الأرض هي المسؤولة عن حركة الصفائح الأرضية.	(✓)
6. يطلق على أزواج الجينات المسؤولة عن صفة محددة اسم الأليل.	(✓)
7. ينتج عن عملية الانقسام المنصف خليتان جنسيتان في كل منهما نصف العدد من الكروموسومات.	(X)
8. يستطيع نجم البحر إعادة بناء الأجزاء المفقودة من جسمه، ويُسمى هذا التكاثر بالتبرعم.	(X)
9. تسمى جميع التفاعلات الكيميائية التي تحدث في المخلوق الحي بعمليات الأيض.	(✓)
10. البناء الضوئي عملية تقوم من خلالها المنتجات بتحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة حرارية.	(X)

انتهت الأسئلة – مع خالص الدعوات لكم بالتوفيق

معلم المادة: _____

موقع واجباتي

المدرسة		اليوم	
		التاريخ	
		الفترة	الأولى
		الزمن	ساعة ونصف
		الصف	

إختبار نهاية الفصل الدراسي الأول _ الدور الأول _ لمادة : العلوم للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

إسم الطالبة		رقم الجلوس	

الدرجة رقما"	الدرجة كتابة	المصححة وتوقيعها	المراجعة وتوقيعها

٤٠

طالبتي الغالية مستعينة بالله أجيبي 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	الإفتراض	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 والمقذوفات 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	المركزالسطحي	د	البؤرة
١٥-العامل الذي يتم قياسه في التجربة :							
أ	الفرضية	ب	المتغير التابع	ج	المتغير المستقل	د	العينة الضابطة
١٦- الإسم 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 وتمر 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	الإنتشار	ب	النقل النشط	ج	الخاصية الأسموزية	د	النقل السلبي
٢١- ماذا يحدث عندما يتساوى عدد الجزيئات في مادة ما في مكانين :							
أ	الإتزان	ب	التخمر	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 ٢٤كروموسوم فإن الخلية الجنسية تحتوي على :							
أ	٦ كروموسوم	ب	١٢كروموسوم	ج	٢٤كروموسوم	د	٤٨كروموسوم
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 _تبرعم	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 ولاتوجد في DNA :							
أ	الثايمين (T)	ب	الأدنين (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	الميتوكندريا

٣١- عملية تنتج ثاني أكسيد الكربون الذي نخرجه أثناء الزفير :							
أ	التنفس	ب	البناء الضوئي	ج	تصنيع DNA	د	الإنتشار
٣٢- أي مما يلي لاتشمله 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

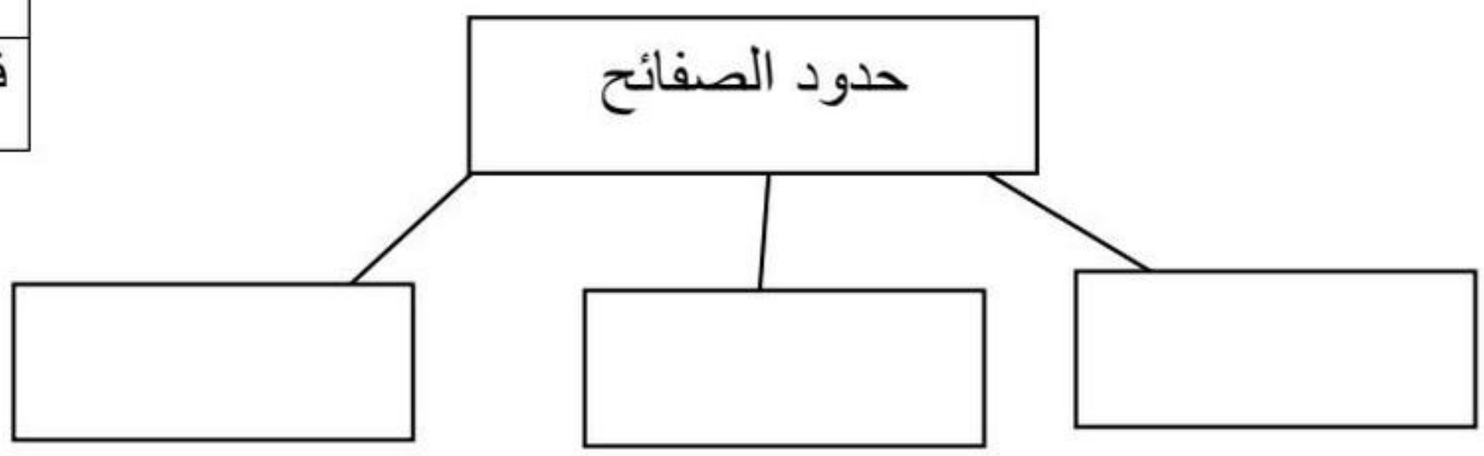
ب- أجيبي حسب ماهو مطلوب منك :

١- بالإستعانة بالجدول المجاور

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

الفئات العمرية الأكثر إصابة بالمرض هي .....والفئات العمرية التي لاتصاب بالمرض هي .....

٢- أكملي الخريطة التالية :



٣- من خلال مربع بانيت أجيبي على الأسئلة التالية :

الطرز الجينية .....

الطرز الشكلية .....

نسبة إحتمال ولادة قط شعره أسود .....



إنتهت الأسئلة .....بالتوفيق طالبتي الغالي

موقع واجباتي

المدرسة		اليوم	
		التاريخ	
		الفترة	الأولى
		الزمن	ساعة ونصف
		الصف	

إختبار نهاية الفصل الدراسي الأو

نموذج الإجابة

إسم الطالبة	

٤٠

٤٠

الدرجة رقما"	الدرجة كتابة	المصححة وتوقيعها	المراجعة وتوقيعها

طالبتي الغالية مستعينة بالله أجيبي 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 المعلومات١	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 ماسبق١
٥- مهارة يستخدمها العلماء عندما يضعون توقع يمكن إختباره:							
أ	الإفتراض١	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	المتباعدة١	ب	الإنهدام	ج	الجانبية	د	المتقاربة

٨- أكبر البراكين وذو إمتداد واسع وجوانبه قليلة الإنحدار :

أ	الدرعي١	ب	المركب	ج	المخروطي	د	قبة اللابه

٩- ماسبب تكون براكين جزر هاواي :

أ	منطقة الإنهدام	ب	الحدود المتباعدة	ج	البقعة الساخنة١	د	الحدود المتقاربة

١٠- أي أنواع اللابه تنساب 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	تسونامي١	ج	السطحية	د	الثانوية

١٤- نقطة على سطح الأرض تقع مباشرة فوق بؤرة الزلزال:

أ	مركز الزلزال	ب	الصدع	ج	المركز السطحي١	د	البؤرة

١٥-العامل الذي يتم قياسه في التجربة :

أ	الفرضية	ب	المتغير التابع١	ج	المتغير المستقل	د	العينة الضابطة

١٦- الإسم الذي يطلق على البحث العلمي الذي يعتمد على الملاحظة :

أ	الوصفي١	ب	التجريبي	ج	التقني	د	التحليلي

١٧- بحث يجيب عن الأسئلة العلمية بإختبار الفرضية :

أ	الوصفي	ب	التجريبي١	ج	التقني	د	التحليلي

١٨- أي ممايلي يصف الصدع :

أ	نقطة على سطح الأرض	ب	نقطة داخل الأرض	ج	سطح تتكسر 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 زلزالية١

٢٠- عملية تستعمل فيها الخلية الطاقة لنقل المواد :							
أ	الإنتشار	ب	النقل النشط١	ج	الخاصية الأسموزية	د	النقل السلبي

٢١- ماذا يحدث عندما يتساوى عدد الجزيئات في مادة ما في مكانين :							
أ	الإتزان ١	ب	التخمر	ج	الأيض	د	التنفس الخلوي

٢٢- تسمى المخلوقات القادرة على صنع غذائها بنفسها :							
أ	المحللات	ب	المنتجات١	ج	المستهلكات	د	آكلات الأعشاب

٢٣- خلية طماطم ثنائية المجموعة الكروموسومية تحتوي على ٢٤كروموسوم فإن الخلية الجنسية تحتوي على :							
أ	٦ كروموسوم	ب	١٢كرموسوم١	ج	٢٤كروموسوم	د	٤٨كروموسوم

٢٤- تتضاعف الكروموسومات خلال دورة الخلية في الطور :							
أ	البيني ١	ب	الإستوائي	ج	الإنفصالي	د	النهائي

٢٥- تنفصل الكروموسومات عن بعضها خلال الإنقسام المتساوي في الطور :							
أ	التمهيدي	ب	الإنفصالي١	ج	الإستوائي	د	النهائي

٢٦- تتكاثر الهيدرا :							
أ	لاجنسي ١ _تبرعم	ب	جنسي _تبرعم	ج	لاجنسي _ إنشطار	د	جنسي _ إنشطار

٢٧- جزيئ حلزوني يمتاز بوجود قواعد نيتروجينية في صورة أزواج :							
أ	RNA	ب	DNA١	ج	البروتين	د	الحمض الأميني

٢٨- قاعدة نيتروجينية توجد في RNA ولاتوجد في DNA :							
أ	الثايمين (T)	ب	الأدنين (A)	ج	الجوانين (G)	د	اليوراسيل (U) ١

٢٩- حمض نووي يحمل الشفرة الوراثية من النواة إلى الرايبوسومات :							
أ	DNA	ب	RNA١	ج	البروتين	د	الجين

٣٠- مالذي يتحكم في الصفات الوراثية في المخلوق الحي :

موقع واجباتي

أ	الغشاء البلازمي	ب	الجينات ١	ج	الجدار الخلوي	د	الميتوكندريا
٣١- عملية تنتج ثاني أكسيد الكربون الذي نخرجه أثناء الزفير :							
أ	التنفس ١	ب	البناء الضوئي	ج	تصنيع DNA	د	الإنتشار
٣٢- أي ممايلي لاتشمله 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

---

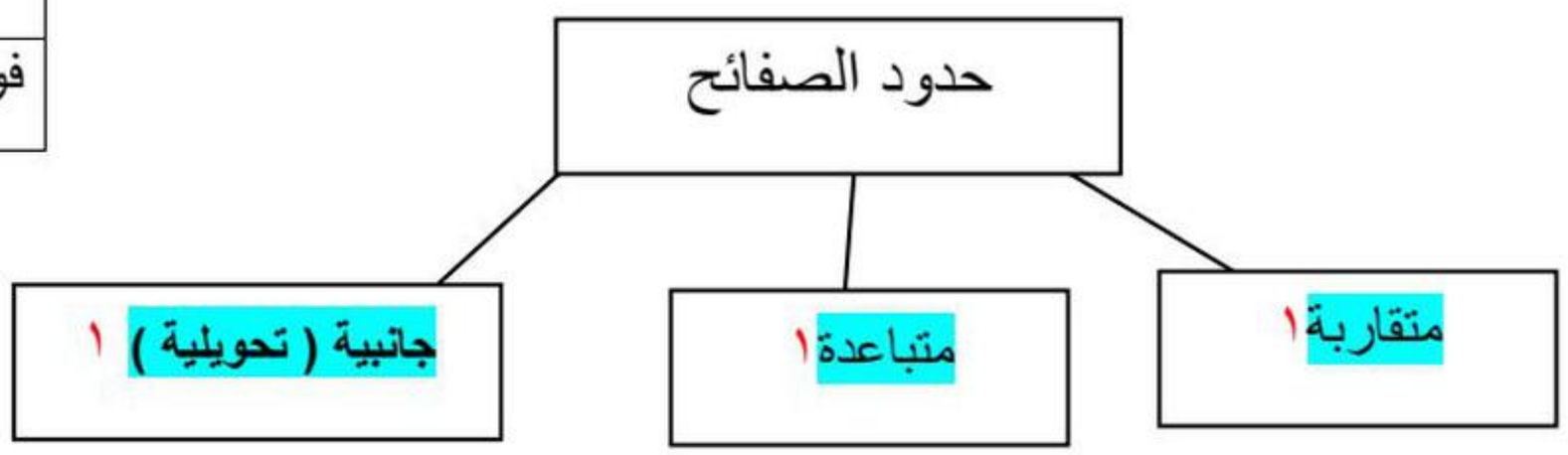
٧ ب- أجيبي حسب ماهو مطلوب منك :

١- بالإستعانة بالجدول المجاور

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

الفئات العمرية الأكثر إصابة بالمرض هي ..حديث ½ الولادة.والفئات العمرية التي لاتصاب بالمرض هي فوق ٢٠ ½

٢- أكملي الخريطة التالية :



٣- من خلال مربع بانيت أجيبي على الأسئلة التالية :



الطرز الجينية 2Bb—2bb ١

الطرز الشكلية ٢قط شعره أسود-قط شعره أشقر ١

نسبة إحتمال ولادة قط شعره أسود ٥٠% أو ١

إنتهت الأسئلة .....بالتوفيق طالبتي الغالي

		التاريخ : 1446 / 4/27 هـ
		زمن الإجابة (ساعة ونصف)
		الصف الثالث متوسط

اختبار مادة العلوم (الدور الأول) الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 1446 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 الوراثيه من الأباء الى الأبناء .

6- (.....) هو عملية اندماج الحيوان المنوي مع البويضه لتكوين الزيجوت .

ثانياً	نضع أشاره (√) عند العبارات الصحيحة وعلامة (×) 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 وتتحرر الطاقة داخل الأرض (بؤرة الزلزال). (.....)

5- الغلاف المائع هي الطبقة السفلى من الستار . (.....)

6- مؤسس علم الوراثه هو العالم مندل . (.....)

7- عدد الخلايا الناتجة عن الانقسام المتساوي ٤ خلايا . (.....)

ثالثاً أكمل الفراغ :

أ- اذكر أنواع الصدوع:

1. .....
2. .....
3. .....

ب- من أخطار البراكين :

1. .....
2. .....

رابعاً رتب خطوات الطريقة العلمية التالية في حل المشكلات :

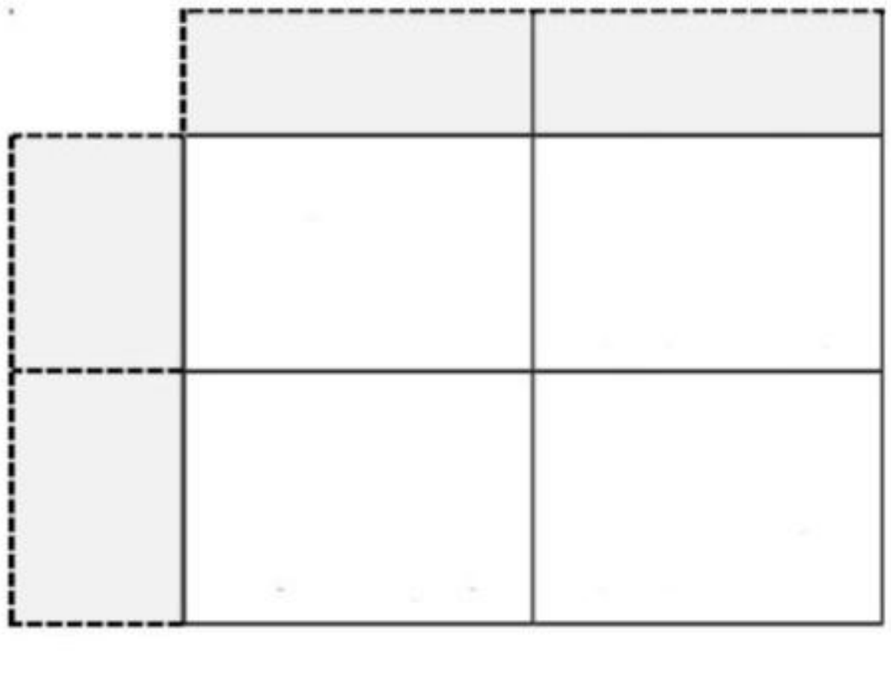
- استخلاص النتائج
- تحديد المشكلة
- تكوين فرضية
- تحليل البيانات
- تعميم النتائج
- اختبار فرضية

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 عيناها ازرق ، استعمل مربع بانيت في تحديد الطراز الجيني المحتمل وجوده في الابناء

النتائج:



سادساً	اختار الإجابة الصحيحة فيما يلي :-

14

1- تكاثر يتطلب وجود فردين ذكر وأنثى لحدوثه :	2- عدد الكروموسومات في خلية الانسان :
أ- الوراثه	أ- ٣٢
ب – التكاثر الجنسي	ب – ٤٦
جـ - التكاثر اللاجنسي	جـ - ٩٢
3- أي تغيير دائم في سلسلة DNA يسمى :	4- عامل لايتغير أثناء التجربة :
أ- الوراثه	أ- الفرضية
ب - الطفرة	ب – العامل الثابت
جـ - جول	جـ - العينه 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
جـ - لاشيء مما سبق	جـ - التسونامي
7- : مقياس قوة الزلزال هو :	8- جبل قمعي تتدفق منه المواد المنصهرة من باطن الأرض :
أ- اللمعان	أ- التسونامي
ب – رختر	ب - البركان
جـ - ميركالي	جـ - 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
جـ - الاخصاب	جـ - ٨ خلايا
11- طريقة منظمة لفهم العالم من حولنا :	12- أول خطوات الطريقة العلميه في حل المشكلات هي :
أ- التقنية	أ- تحليل البيانات
ب – العلم	ب – تحديد المشكلة
جـ - الملاحظة	جـ - تكوين فرضية
13- توقع أو تفسير قابل للاختبار :	14- خلية جنسية مؤنثه ناتجة عن الانقسام المنصف :
أ- المتغير المستقل	أ- الحيوان المنوي
ب - الفرضية	ب - البويضة
جـ - المجسمات	جـ - الميتوكندريا

انتهت الأسئلة
بالتوفيق
معلم المادة /

نموذج الإجابة

		الصف الثالث متوسط
اختبار مادة العلوم (الدور الأول) الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 1446هـ		
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- (الطريقة العلميه) 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- (الوراثه) هي انتقال الصفات الوراثيه من الأباء الى الأبناء .

6- (الاخصاب) هو عملية اندماج الحيوان المنوي مع البويضه لتكوين الزيجوت .

ثانياً	نضع أشاره (√) عند العبارات الصحيحة وعلامة (×) 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 وتتحرر الطاقة داخل الأرض (بؤرة الزلزال). (√)

5- الغلاف المائع هي الطبقة السفلى من الستار . (√)

6- مؤسس علم الوراثه هو العالم مندل . (√)

7- عدد الخلايا الناتجة عن الانقسام المتساوي ٤ خلايا . (×)

ثالثاً أكمل الفراغ :

أ- اذكر أنواع الصدوع:

1. .....العادي.....
2. .....العكسي.....
3. .....الجانبي.....

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 المشكله.....
2- .....تكوين فرضية.....
3- .....اختبار فرضيه.....
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 عيناها ازرق ، استعمل مربع بانيت في تحديد الطراز الجيني المحتمل وجوده في الابناء

النتائج:

المرأة \ الرجل	E	E
e	Ee بني هجين	Ee بني هجين
e	Ee بني هجين	Ee بني هجين

كل افراد الجيل (Ee) بني هجين

موقع واجباتي

سادساً	اختار الإجابة الصحيحة فيما يلي :-	14

1- تكاثر يتطلب وجود فردين ذكر وأنثى لحدوثه :	2- عدد الكروموسومات في خلية الانسان :
أ- الوراثه	أ- ٣٢
ب – التكاثر الجنسي	ب – ٤٦
جـ - التكاثر اللاجنسي	جـ - ٩٢
3- أي تغيير دائم في سلسلة DNA يسمى :	4- عامل لايتغير أثناء التجربة :
أ- الوراثه	أ- الفرضية
ب - الطفرة	ب – العامل الثابت
جـ - جول	جـ - العينه 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
جـ - لاشيء مما سبق	جـ - التسونامي
7- : مقياس قوة الزلزال هو :	8- جبل قمعي تتدفق منه المواد المنصهرة من باطن الأرض :
أ- اللمعان	أ- التسونامي
ب – رختر	ب - البركان
جـ - ميركالي	جـ - 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
جـ - الاخصاب	جـ - ٨ خلايا
11- طريقة منظمة لفهم العالم من حولنا :	12- أول خطوات الطريقة العلميه في حل المشكلات هي :
أ- التقنية	أ- تحليل البيانات
ب – العلم	ب – تحديد المشكلة
جـ - الملاحظة	جـ - تكوين فرضية
13- توقع أو تفسير قابل للاختبار :	14- خلية جنسية مؤنثه ناتجة عن الانقسام المنصف :
أ- المتغير المستقل	أ- الحيوان المنوي
ب - الفرضية	ب - البويضة
جـ - المجسمات	جـ - الميتوكندريا

انتهت الأسئلة
بالتوفيق
معلم المادة /

		ختبار نهاية الفصل الدراسي الاول
		العام الدراسي ١٤٤٦هـ
		الصف/ الثالث المتوسط
		المادة /العلوم
مدرسة		الزمن / ساعة ونصف
اسم الطالب / ..... الفصل ...../		

المصحح	المراجع	الدرجة		
الاسم /	الاسم /	رقماً	40	
التوقيع /	التوقيع/	كتابةً	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-	☐	وضع الفرضية	أ-	☐	المتغير المستقل
ب-	☐	تحديد المشكلة	ب-	☐	الثابت
ج-	☐	الاستنتاج	ج-	☐	المتغير التابع
د -	☐	اختبار الفرضية	د -	☐	الفرضية
3	ما نوع البحث الذي يجيب عن الأسئلة باختبار الفرضية؟		4	موجات زلزالية مائية	
أ-	☐	البحث الوصفي	أ-	☐	الموجات السطحية
ب-	☐	البحث التجريبي	ب-	☐	التسونامي
ج-	☐	البحث التحليلي	ج-	☐	الموجات الثانوية
د -	☐	البحث التقني	د -	☐	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-	☐	السيتوبلازم	أ-	☐	البلعمة
ب-	☐	الغشاء البلازمي	ب-	☐	التخمر
ج-	☐	لنواة	ج-	☐	الإخراج الخلوي
د -	☐	الكروموسومات	د -	☐	التنفس الخلوي
7	أطول اطوار دورة الخلية هو		8	جزئ حلزوني يمتاز بوجود القواعد النتروجينية بصورة أزواج	
أ-	☐	الطور البيني	أ-	☐	**DNA**
ب-	☐	الطور الاستوائي	ب-	☐	**RNA**
ج-	☐	الطور الانفصالي	ج-	☐	**mRNA**
د -	☐	الطور النهائي	د -	☐	**tRNA**
9	الصفة التي تظهر وتخفي تأثير الصفة الأخرى		10	المظهر الخارجي للصفة الوراثية يسمى	
أ-	☐	الجين السائد	أ-	☐	الطرز الشكلية
ب-	☐	الجين المتنحي	ب-	☐	الطرز الجينية
ج-	☐	الهجين	ج-	☐	الجينات المتماثلة
د -	☐	الطفرة	د -	☐	الجينات الغير متماثلة

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

1- الطرز الجينية الناتجة هي .....

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 السايتوسين 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 الـ **DNA**		البلعمة
6-	اهتزازات تنتقل خلال الصخور أو أيّ 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		

		ختبار نهاية الفصل الدراسي الاول
		العام الدراسي ١٤٤٦ هـ
		الصف/ الثالث المتوسط
		المادة /العلوم
مدرسة		الزمن / ساعة ونصف

اسم الطالب /..... .نموذج اجابة.

/.....

نموذج الإجابة

الاسم /					
التوقيع /		التوقيع/	كتابه	اربعون درجه	

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-	☐	وضع الفرضية	أ-	☐	المتغير المستقل
ب-	☐	تحديد المشكلة	ب-	☐	الثابت
ج-	☐	الاستنتاج	ج-	☐	المتغير التابع
د -	☐	اختبار الفرضية	د -	☐	الفرضية
3	ما نوع البحث الذي يجيب عن الأسئلة باختبار الفرضية ؟		4	موجات زلزالية مائية	
أ-	☐	البحث الوصفي	أ-	☐	الموجات السطحية
ب-	☐	البحث التجريبي	ب-	☐	التسونامي
ج-	☐	البحث التحليلي	ج-	☐	الموجات الثانوية
د -	☐	البحث التقني	د -	☐	الموجات الأولية
5	وظيفته النفاذية 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-	☐	السيتوبلازم	أ-	☐	البلعمة
ب-	☐	الغشاء البلازمي	ب-	☐	التخمر
ج-	☐	لنواة	ج-	☐	الإخراج الخلوي
د -	☐	الكروموسومات	د -	☐	التنفس الخلوي
7	أطول اطوار دورة الخلية هو		8	جزئ حلزوني يمتاز بوجود القواعد النتروجينية بصورة أزواج	
أ-	☐	الطور البيني	أ-	☐	DNA
ب-	☐	الطور الاستوائي	ب-	☐	RNA
ج-	☐	الطور الانفصالي	ج-	☐	mRNA
د -	☐	الطور النهائي	د -	☐	tRNA
9	الصفة التي تظهر وتخفي تأثير الصفة الأخرى		10	المظهر الخارجي للصفة الوراثية يسمى	
أ-	☐	الجين السائد	أ-	☐	الطرز الشكلية
ب-	☐	الجين المتنحي	ب-	☐	الطرز الجينية
ج-	☐	الهجين	ج-	☐	الجينات المتماثلة
د -	☐	الطفرة	د -	☐	الجينات الغير متماثلة

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

1- الطرز الجينية الناتجة هي2Bb و 2 bb

2- الطرز الشكلية الناتجة هي 2 اسود و2 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	لاحظ العلماء دائما ارتباط السايتوسين مع التايمين في نموذج DNA	{ × }
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 للعمود (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 الـ DNA	1	البلعمة
6-	اهتزازات تنتقل خلال الصخور أو أيّ مادة في الأرض	10	البقع الساخنة
7-	قدرة الكائن الحي على انتاج 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 m.RNA و t.RNA و r.RNA

موقع واجباتي

مدرسة .....: ..... المتوسطة	بسم الله الرحمن الرحيم	اختبار مادة العلوم نهاية الفصل الدراسي الأول
		الصف : الثالث متوسط
		الفصل :
		الزمن : ساعة ونصف
		السنة الدراسية :

اسم الطالب		رقم الجلوس			
رقم السؤال	السؤال الأول	السؤال الثاني	السؤال الثالث	السؤال الرابع	المجموع
الدرجة					

أجب مستعين بالله على الأسئلة التالية

20

السؤال الأول: ظلل حرف (ص) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة:

السؤال	صح	خطأ
1. العلم طريقة لفهم العالم من حولنا	ص	خ
2. تؤدي الاكتشافات الجديدة إلى تقنيات تجعل حياتك أكثر راحة	ص	خ
3. البحث التجريبي هو الذي يجيب عن الأسئلة باختبار الفرضية	ص	خ
4. الفرضية دائماً تكون صحيحة	ص	خ
5. الجهاز المستخدم لقياس قوة الزلازل هو ميركالي	ص	خ
6. من أخطار البراكين أنها تؤدي إلى تدمير المدن والقرى وتلوث الهواء	ص	خ
7. تؤدي اللابة الغنية بالسليكا إلى تكون ثوران متفجر	ص	خ
8. ينتج الصدع العادي بفعل قوى الشد	ص	خ
9. أسفل الستار طبقة لدنة تسمى الغلاف الصخري	ص	خ
10. عندما يتساوى عدد الجزيئات في مادة ما في مكانين يسمى اتزان	ص	خ
11. يشكل الطور البيني معظم زمن دورة الخلية	ص	خ
12. يتكاثر حيوان الهيدرا لاجنسياً عن طريق التبرعم	ص	خ
13. يحدث الانقسام المنصف في الخلايا الجنسية فقط	ص	خ
14. ينتج عن الانقسام المتساوي 4 خلايا متساوية في عدد الكروموسومات	ص	خ
15. في نموذج DNA لاحظ العلماء دائما ارتباط السايتوسين مع الجوانين	ص	خ
16. الحمض النووي الذي يحمل الشفرة الوراثية من النواة إلى الرايبوسومات هو RNA	ص	خ
17. الطفرة هي انحرافات تحدث أحياناً أثناء عملية نسخ DNA بسبب الأشعة السينية أو المواد الكيميائية	ص	خ
18. الوراثة هي انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء	ص	خ
19. المخلوق الحي الذي له جينان مختلفان للصفة الوراثية نقول أن لديه جينات غير متماثلة	ص	خ
20. في مربع بانيت يمثل الحرف الكبير R الجين المتنحي	ص	خ

تابع الأسئلة

15

السؤال الثاني: ظلل الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة:

1. أي مما يلي يمثل الخطوة الأولى للبحث في حل المشكلات ؟							
أ	تحديد المشكلة	ب	الاستنتاج	ج	وضع الفرضية	د	اختبار الفرضية
2. العامل الذي لا يتغير في التجربة هو :							
أ	الثابت	ب	المتغير المستقل	ج	المتغير التابع	د	الفرضية
3. أطول الموجات الزلزالية وأقلها سرعة وهي المسببة للدمار هي :							
أ	الموجات الأولية	ب	الموجات الثانوية	ج	الموجات الجامعية	د	الموجات السطحية
4. موجات زلزالية مائية تكونت بفعل حدوث زلزال تحت المحيط هي :							
أ	الموجات الأولية	ب	الموجات الثانوية	ج	الموجات السطحية	د	التسونامي
5. هو بركان صغير نسبياً يصل ارتفاعه تقريباً إلى 300 م							
أ	البراكين الدرعية	ب	البراكين العامودية	ج	البراكين المركبة	د	البراكين المخروطية
6. وظيفته النفاذية الاختيارية و يسمح بدخول بعض المواد ويمنع بعضها							
أ	النواة	ب	النوية	ج	الغشاء البلازمي	د	السيتوبلازم
7. إنتقال الماء في الغشاء البلازمي عبر الليبيدات يسمى :							
أ	الإنتشار	ب	الإنتشار المدعوم	ج	الخاصية الاسموزية	د	النقل النشط
8. مخلوقات قادرة على صنع غذائها بنفسها هي :							
أ	محللات	ب	مستهلكات	ج	منتجات	د	وحيدة الخلية
9. عملية يتم من خلالها الحصول على الطاقة المختزنة في جزيئات السكر دون الحاجة إلى الأكسجين هي :							
أ	البلعمة	ب	الإخراج الخلوي	ج	التخمر	د	التنفس الخلوي
10. الطور الذي تنفصل فيه الكروماتيدات في دورة الخلية هو الطور :							
أ	البيني	ب	التمهيدي	ج	الإنفصالي	د	النهائي
11. ما هي خلايا الجسم التي لا تنقسم أبداً ؟							
أ	خلايا الجلد	ب	خلايا الدم البيضاء	ج	الخلايا العصبية	د	خلايا الشعر
12. جزئ حلزوني يمتاز بوجود القواعد النتروجينية بصورة أزواج يسمى :							
أ	RNA	ب	DNA	ج	الرايبوسومات	د	الميتوكندريا
13. ما القاعدة النتروجينية التي توجد في RNA ولا توجد في DNA ؟							
أ	الأدنين	ب	اليوراسيل	ج	الجوانين	د	السايتوسين
14. الصفة التي تظهر وتخفي تأثير الصفة الأخرى هي :							
أ	الطفرة	ب	الجين السائد	ج	الجين المتنحي	د	الهجين
15. المظهر الخارجي للصفة الوراثية يسمى :							
أ	الطرز الجينية	ب	الطرز الشكلية	ج	الجينات المتماثلة	د	الجينات الغير متماثلة

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة التالية :-

5

أ) لو كنت تعيش في منطقة كثيرة الزلازل كاليابان مثلاً ماذا تقترح لتحسين المباني لتكون آمنة من الزلازل بإذن الله ؟

ب) تزواج قط لون شعره أسود متماثل الجينات (BB) مع قطة شقراء (bb) . استعمل مربع بانيت لتحديد احتمال ولادة قط شعره أسود ؟

	B	B
b		
b		

انتهت الأسئلة

مدرسة..... .....المتوسطة	بسم الله الرحمن الرحيم	اختبار مادة العلوم نهاية الفصل الدراسي الأول
		الصف : الثالث متوسط
		الفصل :
		الزمن : ساعة ونصف
		السنة الدراسية :

نموذج الإجابة

اسم الط					جلوس
رقم الس				سؤال الرابع	المجموع
الدرجة					

أجب مستعين بالله على الأسئلة التالية

20

السؤال الأول: ظلل حرف (ص) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة:

السؤال	صح	خطأ
1. العلم طريقة لفهم العالم من حولنا	ص	خ
2. تؤدي الاكتشافات الجديدة إلى تقنيات تجعل حياتك أكثر راحة	ص	خ
3. البحث التجريبي هو الذي يجيب عن الأسئلة باختبار الفرضية	ص	خ
4. الفرضية دائماً تكون صحيحة	ص	خ
5. الجهاز المستخدم لقياس قوة الزلازل هو ميركالي	ص	خ
6. من أخطار البراكين أنها تؤدي إلى تدمير المدن والقرى وتلوث الهواء	ص	خ
7. تؤدي اللابة الغنية بالسليكا إلى تكون ثوران متفجر	ص	خ
8. ينتج الصدع العادي بفعل قوى الشد	ص	خ
9. أسفل الستار طبقة لدنة تسمى الغلاف الصخري	ص	خ
10. عندما يتساوى عدد الجزيئات في مادة ما في مكانين يسمى اتزان	ص	خ
11. يشكل الطور البيني معظم زمن دورة الخلية	ص	خ
12. يتكاثر حيوان الهيدرا لاجنسياً عن طريق التبرعم	ص	خ
13. يحدث الانقسام المنصف في الخلايا الجنسية فقط	ص	خ
14. ينتج عن الانقسام المتساوي 4 خلايا متساوية في عدد الكروموسومات	ص	خ
15. في نموذج DNA لاحظ العلماء دائما ارتباط السايتوسين مع الجوانين	ص	خ
16. الحمض النووي الذي يحمل الشفرة الوراثية من النواة إلى الرايبوسومات هو RNA	ص	خ
17. الطفرة هي انحرافات تحدث أحياناً أثناء عملية نسخ DNA بسبب الأشعة السينية أو المواد الكيميائية	ص	خ
18. الوراثة هي انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء	ص	خ
19. المخلوق الحي الذي له جينان مختلفان للصفة الوراثية نقول أن لديه جينات غير متماثلة	ص	خ
20. في مربع بانيت يمثل الحرف الكبير R الجين المتنحي	ص	خ

تابع الأسئلة

15

السؤال الثاني: ظلل الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة:

1. أي مما يلي يمثل الخطوة الأولى للبحث في حل المشكلات ؟							
أ	تحديد المشكلة	ب	الاستنتاج	ج	وضع الفرضية	د	اختبار الفرضية
2. العامل الذي لا يتغير في التجربة هو :							
أ	الثابت	ب	المتغير المستقل	ج	المتغير التابع	د	الفرضية
3. أطول الموجات الزلزالية وأقلها سرعة وهي المسببة للدمار هي :							
أ	الموجات الأولية	ب	الموجات الثانوية	ج	الموجات الجامعية	د	الموجات السطحية
4. موجات زلزالية مائية تكونت بفعل حدوث زلزال تحت المحيط هي :							
أ	الموجات الأولية	ب	الموجات الثانوية	ج	الموجات السطحية	د	التسونامي
5. هو بركان صغير نسبياً يصل ارتفاعه تقريباً إلى 300 م							
أ	البراكين الدرعية	ب	البراكين العامودية	ج	البراكين المركبة	د	البراكين المخروطية
6. وظيفته النفاذية الاختيارية و يسمح بدخول بعض المواد ويمنع بعضها							
أ	النواة	ب	النوية	ج	الغشاء البلازمي	د	السيتوبلازم
7. إنتقال الماء في الغشاء البلازمي عبر الليبيدات يسمى :							
أ	الإنتشار	ب	الإنتشار المدعوم	ج	الخاصية الاسموزية	د	النقل النشط
8. مخلوقات قادرة على صنع غذائها بنفسها هي :							
أ	محللات	ب	مستهلكات	ج	منتجات	د	وحيدة الخلية
9. عملية يتم من خلالها الحصول على الطاقة المختزنة في جزيئات السكر دون الحاجة إلى الأكسجين هي :							
أ	البلعمة	ب	الإخراج الخلوي	ج	التخمر	د	التنفس الخلوي
10. الطور الذي تنفصل فيه الكروماتيدات في دورة الخلية هو الطور :							
أ	البيني	ب	التمهيدي	ج	الإنفصالي	د	النهائي
11. ما هي خلايا الجسم التي لا تنقسم أبداً ؟							
أ	خلايا الجلد	ب	خلايا الدم البيضاء	ج	الخلايا العصبية	د	خلايا الشعر
12. جزئ حلزوني يمتاز بوجود القواعد النتروجينية بصورة أزواج يسمى :							
أ	RNA	ب	DNA	ج	الرايبوسومات	د	الميتوكندريا
13. ما القاعدة النتروجينية التي توجد في RNA ولا توجد في DNA ؟							
أ	الأدنين	ب	اليوراسيل	ج	الجوانين	د	السايتوسين
14. الصفة التي تظهر وتخفي تأثير الصفة الأخرى هي :							
أ	الطفرة	ب	الجين السائد	ج	الجين المتنحي	د	الهجين
15. المظهر الخارجي للصفة الوراثية يسمى :							
أ	الطرز الجينية	ب	الطرز الشكلية	ج	الجينات المتماثلة	د	الجينات الغير متماثلة

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة التالية :-

5

أ) كيف يمكن تحسين المباني لتكون آمنة من الزلازل بإذن الله ؟

وضع الأجسام الثقيلة في الرفوف الدنيا – استخدام حساس الاهتزاز لخطوط الغاز – استخدام الدعائم المطاطية والفولاذية ....

ب) تزواج قط لون شعره أسود متماثل الجينات (BB) مع قطة شقراء (bb) . استعمل مربع بانيت لتحديد احتمال ولادة قط شعره أسود ؟

	B	B
b	Bb	Bb
b	Bb	Bb

الطرز الجينية : 4 Bb الطرز الشكلية : 4 أسود

نسبة ظهور اللون الأسود : 100٪

المادة : علوم
الصف : الثالث المتوسط
زمن الإجابة : ساعتين
التاريخ : / / 1446 هـ
عدد الاوراق : 4
عدد الاسئلة : 5

.....

40

أسئلة اختبار الفصل الدراسي الأول (الدور الأول)
للعام الدراسي 1446هـ

اسم الطالب	رقم الجلوس	.....

رقم السؤال	الدرجة		المصحح	المراجع	المدقق
	رقماً	كتابة			
السؤال الأول					
السؤال الثاني					
السؤال الثالث					
السؤال الرابع					
السؤال الخامس					
المجموع					

لا سهل إلا ما جعلت سهلاً وأنت تجعل الحزن إذا شئت سهلاً

معلم المادة /

10

السؤال الأول : اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :

1- ما الذي تستند اليه في توقع ما يحدث في تجربة ما ؟			
أ- المعرفة السابقة	ب- التقنية	ج- العينة الضابطة	د- عدد المحاولات
2- أي أنواع حركات حدود الصفائح الآتية كونت بركان من جبل مار الدرعي ؟			
أ- المتباعدة	ب- المتقاربة	ج- الانهدام	د- الجانبية
3- ما اسم العملية التي تستعمل فيها الخلية الطاقة لنقل المواد ؟			
أ- النقل النشط	ب- النقل السلبي	ج- الخاصية الأسموزية	د- الانتشار
4- أي مما يلي جزيء حلزوني يمتاز بوجود القواعد النيتروجينية في صورة أزواج ؟			
أ- DNA	ب- RNA	ج- الحمص الأميني	د- البروتين
5- ما القاعدة التي توجد في RNA ولا توجد في DNA ؟			
أ- الثايمين	ب- اليوراسيل	ج- الأدنين	د- الجوانين
6- ماذا يحدث عندما يتساوى عدد الجزيئات في مادة ما في مكانين ؟			
أ- أيض	ب- اتزان	ج- تنفس خلوي	د- تخمر
7- ما سبب تكون براكين جزر هاواي ؟			
أ- منطقة الانهدام	ب- البقعة الساخنة	ج- حدود الصفائح المتباعدة	د- حدود الصفائح المتقاربة
8- أي مما يلي يصف العامل الذي لا يتغير في التجربة ؟			
أ- الفرضية	ب- الثابت	ج- المستقل	د- التابع
9- أي المهارات الآتية يستخدم العلماء عندما يضعون توقعاً يمكن اختباره ؟			
أ- أخذ القياسات	ب- عمل نموذج	ج- الافتراض	د- الاستنتاج
10- أي الموجات الزلزالية الآتية ينتقل في الأرض بسرعة أكبر ؟			
أ- الموجات الثانوية	ب- الموجات السطحية	ج- تسونامي	د- الموجات الأولية

10

السؤال الثاني :

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :

1- تتضاعف الكروموسومات خلال دورة الخلية في الطور البيني . ( )

2- الجينات المتقابلة في المسؤولة عن صفة محددة . ( )

3- يطلق على المظهر الخارجي للصفة الوراثية بالجين الشكلي . ( )

4- المخلوقات القادرة على صنع غذائها بنفسها هي المنتجات . ( )

5- بؤرة الزلزال تكون أسفل المركز السطحي الزلزال مباشرة . ( )

6- العامل المستقل هو الذي يتم قياسه في التجربة . ( )

7- العينة الضابطة هي مجموعة من الخطوات تتبع لحل مشكلة ما . ( )

8- أكبر أنواع البراكين وذو امتداد واسع وجوانبه قليلة الانحدار هو البركان المركب .( )

9- يتكاثر الهيدرا لاجنسياً بالتبرعم . ( )

10- علم الاحياء هو انتقال الصفات الوراثية من الاباء الى الابناء . ( )

10

السؤال الثالث : صل العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب) :

العمود (أ)	الاجابة	العمود (ب)
1- الطفرة		دكتور سعودي اشتهر بفصل التوائم
2- يتكون DNA من		تطبيق العلم لصناعة منتجات
3- التكاثر الجنسي		طبقة لدنه من الستار
4- عمليات الأيض		المخروطية والدرعية
5- البلعمة		انتشار الماء
6-الخاصية الاسموزية		يتم خلالها إدخال المواد عند إحاطتها بالغشاء البلازمي
7- من أنواع البراكين		التفاعلات الكيميائية التي تحدث في جسم المخلوق الحي
8- الغلاف المائع		الذي يتطلب وجود فردين اثنين لحدوثة
9- التقنية		سكر خماسي منقوض الاكسجين
10- عبدالله عبدالعزيز الربيعة		تغير في سلسلة DNA المكونة للجين او الكروموسوم في الخلية
11- عبدالعزيز عبدالله الربيعة		

5

السؤال الرابع : أكمل الفراغات بما يناسبها من المصطلحات التالية :

(مندل - السيزموجراف - الصدع العادي - التسونامي - العلم)

1- ..... طريقة أو عملية تستخدم في استقصاء ما يجري حولك .

2- ..... موجات زلزالية في الماء .

3- يحدث ..... بسبب قوى الشد .

4- ..... جهاز يستخدم للحصول على تسجيل الموجات الزلزالية .

5- ..... هو من أسس علم الوراثة .

5

السؤال الخامس : أجب عما يلي :

أ- قارن بين الانقسام المتساوي والانقسام المنصف من حيث .

وجه المقارنة	الانقسام المتساوي	الانقسام المنصف
الأهمية		إنتاج الأمشاج
نوع الخلية		
عدد الخلايا الناتجة		

انتهت الاسئلة مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح ،،،

معلم المادة /