

تم تحميل وعرض المادة من

منهجي

mnhaji.com



موقع منهجي منصة تعليمية توفر كل ما يحتاجه المعلم
والطالب من حلول الكتب الدراسية وشرح للدروس
بأسلوب مبسط لكافة المراحل التعليمية وتوزيع
المناهج وتحضير وملخصات ونماذج اختبارات وأوراق
عمل جاهزة للطباعة والتحميل بشكل مجاني

حمل تطبيق منهجي ليصلك كل جديد



أسئلة الاختبار النهائي (الفصل الدراسي الأول) العام الدراسي 1446هـ

اسم الطالبة: رقم الجلوس:

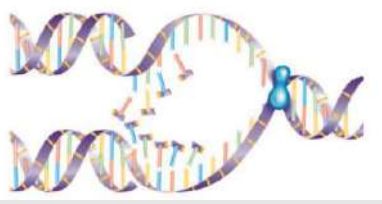
رقم السؤال	الدرجة التي حصلت عليها الطالبة		المصححة	المراجعة	المدققة
	رقمًا	كتابة			
الأول		فقط لا غير			
الثاني		فقط لا غير			
الثالث		فقط لا غير			
الرابع		فقط لا غير			
المجموع		فقط لا غير			

السؤال الأول:

10

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

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

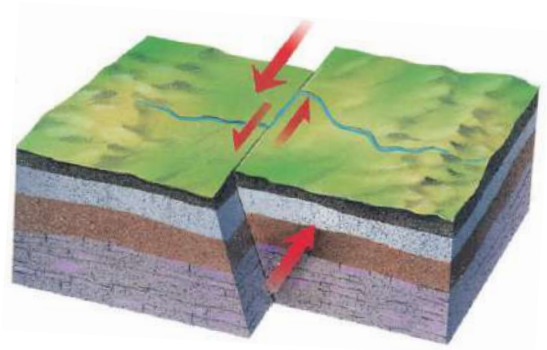
.....

♦ 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 1446 هـ

اسم الطالبة:

نموذج الإجابة

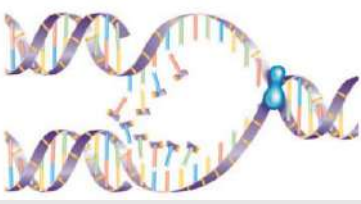
رقم السؤال	الدرجة	الإجابة	المدققة
الأول	فقط لا غير		
الثاني	فقط لا غير		
الثالث	فقط لا غير		
الرابع	فقط لا غير		
المجموع	فقط لا غير		

السؤال الأول:

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

10

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

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

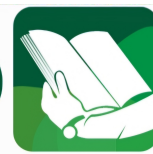
نظام SI	1. يستخدم العلماء لجمع الملاحظات نظامًا عالميًا يعرف بـ
العولمة	2. أدت تقنية المعلومات إلى
التسونامي	3. موجات مائية تكونت نتيجة حدوث زلزال تحت المحيط
الموجات السطحية	4. موجات تحدث معظم الدمار على سطح الأرض أثناء حدوث الزلزال
	5. تتكون البراكين نتيجة خروج الصهارة من باطن الأرض إلى السطح
تيارات الحمل	6. تتحرك الصفائح الأرضية فوق الغلاف المائع بسبب
التخمر	7. الحصول على الطاقة المختزنة في جزئيات 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 وجزئيات الفوسفات والقواعد النيتروجينية.
علم الوراثة	10. دراسة كيفية انتقال الصفات الوراثية وتفاعلها فيما بينها.

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية:

8

(أ) قارني حسب المطلوب منك :

الانقسام المتساوي	وجه المقارنة	الانقسام المنصف
النمو - تعويض الخلايا التالفة	الأهمية	الحفاظ 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 تنتسخ 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.

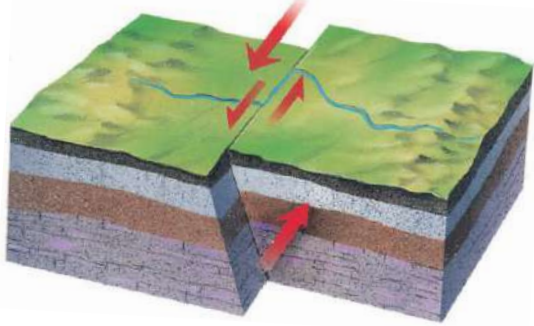
(ج) أجب عن الأسئلة التالية :

♦ نوع الصدع في الشكل الذي أمامك؟

الصدع الجانبي (الانزلاقي)

♦ كيف تكون هذا الصدع؟

نتيجة تعرض الصخور لإجهادات قص



موقع منهجي
mnhaji.com



انتهت الأسئلة والله الحمد
مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح
معلمة المادة

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
	رقم	كتابة			
الأول	10	فقط لا غير.			
الثاني	10	فقط لا غير.			
الثالث	10	فقط لا غير.			
الرابع	10	فقط لا غير.			
المجموع	40	40			

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 الغشاء 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 يستخدمها الناس.
		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) رقمًا 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 تتحرر 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		

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

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. الميتوكوندريا 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 دوراً مهماً في بناء البروتينات؟

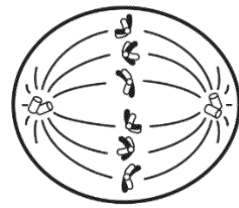
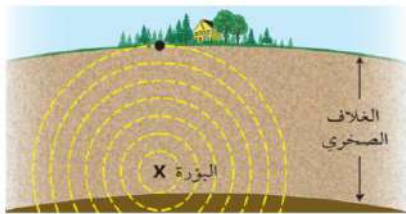
- أ. tRNA ب. mRNA ج. rRNA د. dRNA

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

- أ. الأدينين ب. اليوراسيل ج. الجوانين د. السايٲوسين

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

10 10

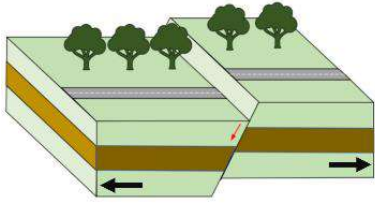


■ ما اسم النقطة التي على سطح الأرض وتقع فوق بؤرة الزلزال؟

■ ما اسم الطور الذي يمثله الشكل أعلاه؟

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

RNA	وجه المقارنة	DNA
	عدد السلاسل	
	نوع السكر	



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

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

السؤال الثالث: (د) ادرس مربع بانيت جيداً، ثم أجب على الأسئلة التالية:

	Y	y
Y	YY	Yy
y	Yy	yy

- اكتب الطرز الجينية للأباء 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 استخداماً 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: _____

نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية	وزارة التعليم	إدارة تعليم	مدرسة
تاريخ: 1446هـ /	عدد الأوراق: 3 ورقات.	الزمن: ساعة ونصف.	
وزارة التعليم Ministry of Education			

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
	رقم	كتابة			
الأول	10	فقط لا غير.			
الثاني	10	فقط لا غير.			
الثالث	10	فقط لا غير.			
الرابع	10	فقط لا غير.			
المجموع	40	40			

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)

1. تسمى عملية نقل المواد عبر الغشاء البلازمي دون الحاجة إلى الطاقة.	النقل السلبي	10
2. اهتزازات تنتقل عبر الصخور نتيجة تكسرها وتحرر الطاقة المتراكمة بداخلها.	الزلزال	
3. تطبيق العلم لصناعة منتجات، أو أدوات يمكن أن يستخدمها الناس.	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) رقمًا 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 تتحرر 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.

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. لموجات 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 التخمير؟

أ. النواة ب. السيتوبلازم ج. الميتوكوندريا 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 دوراً مهماً في بناء البروتينات؟

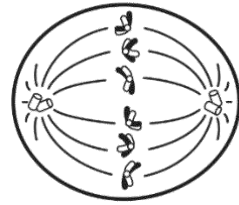
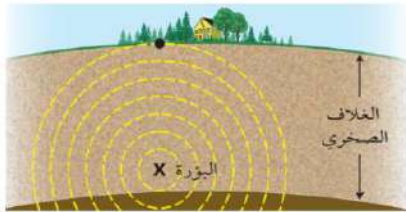
أ. tRNA ب. mRNA ج. rRNA د. dRNA

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

أ. الأدينين ب. اليوراسيل ج. الجوانين د. السايٲوسين

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

10 10



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

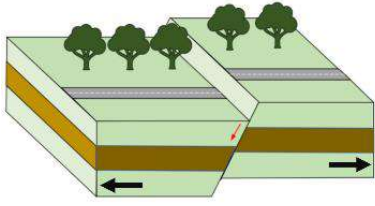
ما اسم الطور الذي يمثله الشكل أعلاه؟

المركز السطحي للزلزال

الطور الاستوائي

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

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



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

صدع عادي

قوى الشد

السؤال الثالث: (د) ادرس مربع بانيت جيداً، ثم أجب على الأسئلة التالية:

	Y	y
Y	YY	Yy
y	Yy	yy

اكتب الطرز الجينية للأباء بناءً على الجدول.

(Yy) و (Yy) لوكتب 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 استخداماً في العلوم.
(✓)	2. أدت تقنية المعلومات إلى سهولة انتشار المعلومات في جميع أنحاء العالم.
(X)	3. حفر الانهدام هي شقوق طويلة تكونت نتيجة تقارب الصفائح الأرضية.
(X)	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.
(X)	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 التكاثف بالتبرعم.
(✓)	9. تسمى جميع التفاعلات الكيميائية التي تحدث في المخلوق الحي بعمليات الأيض.
(X)	10. البناء الضوئي عملية تقوم من خلالها المنتجات بتحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة حرارية.

انتهت الأسئلة – مع خالص الدعوات لكم بالتوفيق
معلم المادة: _____



المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم		التاريخ : / / 1446 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 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 - العينه الضابطة
5- الجين الذي تظهر صفته (ويرمز له بالحرف الكبير مثلًا 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 1446 هـ		
نموذج الإجابة		
اسم الطالب :		

أولاً	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 (×) 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. **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
- تحليل البيانات
- تحديد المشكلة
- تكوين فرضية
- 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 ازرقي ، 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

المرأة

كل افراد الجيل (Ee) بني هجين

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

انتهت الأسئلة

بالتوفيق

معلم المادة /



المملكة العربية السعودية	اليوم		وزارة التعليم Ministry of Education VISION 2030 المملكة العربية السعودية KINGDOM OF SAUDI ARABIA
وزارة التعليم	التاريخ		
إدارة التعليم	الفترة		
المدرسة	الزمن		
	الصف		

إختبار نهاية الفصل الدراسي الأول _ الدور الأول _ لمادة : العلوم للعام الدراسي ١٤٤٦هـ - ١٤٤٥هـ

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

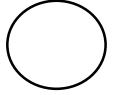


١٩- موجات يولدها الزلزال وتمر بباطن الأرض وعلى السطح :					
أ	موجات الصوت	ب	موجات الضوء	ج	موجات الماء
				د	موجات زلزالية
٢٠- عملية تستعمل فيها الخلية الطاقة لنقل المواد :					
أ	الانتشار	ب	النقل النشط	ج	الخاصية الأسموزية
				د	النقل السلبي
٢١- ماذا يحدث عندما يتساوى عدد الجزيئات في مادة ما في مكانين :					
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 مما يلي لا تشمله 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

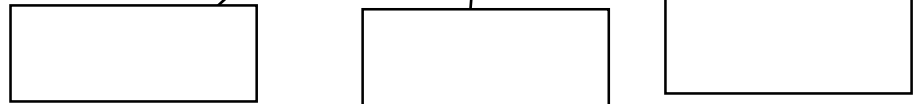
ب- أجيب حسب ما هو مطلوب منك :



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

٢- أكمل الخريطة التالية :

حدود الصفائح



٣- من خلال مربع بانيت أجيب على

الأسئلة التالية :

الطرز الجينية
الطرز الشكلية
نسبة احتمال ولادة قط شعره أسود

		القط الأسود	
		B	b
القط الشقر	b	Bb	bb
	B	Bb	bb

إنتهت الأسئلة بالتوفيق طالبتى الغالى

المملكة العربية السعودية	اليوم		وزارة التعليم Ministry of Education VISION 2030 المملكة العربية السعودية KINGDOM OF SAUDI ARABIA
وزارة التعليم	التاريخ		
إدارة التعليم	الفترة		
المدرسة	الزمن		
	الصف		

إختبار نهاية الفصل الدراسي الأول _ الدور الأول _ لمادة : العلوم للعام الدراسي ١٤٤٦هـ - ١٤٤٥هـ

إسم الطالب

نموذج الإجابة

الدرجة

٤٠

٤٠

طالبتي الغالية مستعينة بالله أجيبني 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 ماسبق 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- الاسم 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	الإنتزان ^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	البيني ^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

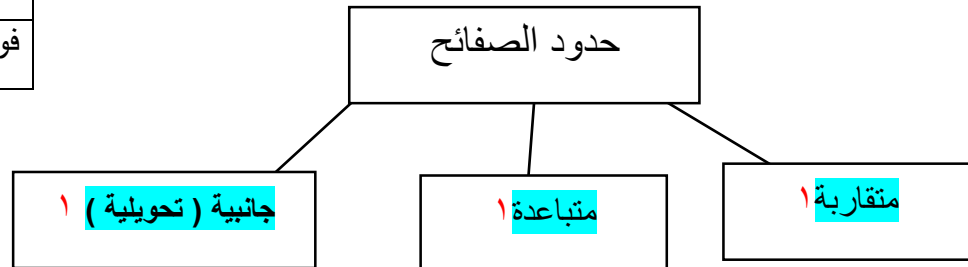
ب- أجبني حسب ما هو مطلوب منك :

٧

- ١- بالاستعانة بالجدول المجاور ←
الفئات العمرية الأكثر إصابة بالمرض هي .. حديث
الولادة. والفئات العمرية التي لا تصاب بالمرض هي فوق ٢٠ 1/2

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 أجبني 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
القطه الشقره	Bb b	bb b
	Bb b	bb b

إنتهت الأسئلة بالتوفيق طالبتى الغالى

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 ١٤٤٦ هـ الصف/ الثالث المتوسط المادة/ العلوم الزمن / ساعة ونصف		اسم الطالب / الفصل/

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

السؤال الأول/ 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 النيتروجينية بصورة أزواج
أ-	☐ الطور البيئي	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

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 في الفراغ (أ) في الفراغ المناسب له في العمود (ب) 10 درجات

العمود (أ)	العمود (ب)
عملية يتم خلالها إدخال الطعام عبر احاطتها بالغشاء البلازمي	الخاصية الاسموزية
الانتشار العالمي الواسع للمعلومات	التكاثر اللاجنسي
المراحل أو الأطوار المتتالية التي تمر فيها الخلية	الطفرة الوراثية
طريقة أو عملية تستخدم في استقصاء ما يجري حولك	دورة حياة الخلية
انحراف ينتج خلال عملية تضاعف الـ DNA	البلعمة
اهتزازات تنتقل خلال الصخور أو أي مادة في الأرض	البقع الساخنة
قدرة الكائن الحي على انتاج افراد جديدة من نفس نوعه بمفرده	البراكين المركبة
تتكون من تتابع طبقات اللابة والمقذوفات الصلبة	الزلازل
عملية انتشار الماء	العلم
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 ١٤٤٦ هـ
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة		الصف/ الثالث المتوسط
مكتب التعليم ب		المادة / العلوم
مدرسة		الزمن / ساعة ونصف

نموذج الإجابة

اسم الطالب /
إجابة.
/

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- ☐	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 يجب 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- ☐	التخمير
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 البيئي	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

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	{ √ }

10 درجات

السؤال الرابع: ضع الرقم المنا (أ) في الفراغ المناسب له في العمود (ب)

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

6 درجات

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

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	السيولازم
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

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

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

40

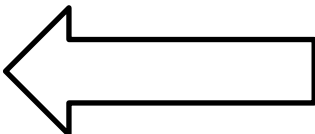
.....	رقم الجلوس	
-------	---------------	-------

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 /

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- الأدينين	د- الجوانين
6- ماذا يحدث عندما يتساوى عدد الجزيئات في مادة ما في مكانين ؟			
أ- أبيض	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

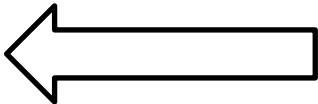


ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :

- 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 للزلزال 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 الالباء الى الابناء . ()

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 لحدوثه
9- التقنية		سكر خماسي منقوض الاكسجين
10- عبدالله عبدالعزيز الربيعه		تغير في سلسلة DNA المكونة للجين او الكروموسوم في الخلية
11- عبدالعزيز عبدالله الربيعه		



السؤال الرابع : أكمل الفراغات بما يناسبها من المصطلحات التالية :

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

- 1- طريقة أو عملية تستخدم في استقصاء ما يجري حوله .
- 2- موجات زلزالية في الماء .
- 3- يحدث بسبب قوى الشد .
- 4- جهاز يستخدم للحصول على تسجيل الموجات الزلزالية .
- 5- هو من أسس علم الوراثة .

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 /

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكة المكرمة 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

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 لا جنسياً 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 دائماً ارتباط السائتوسين 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 باتيت يمثل الحرف الكبير R الجين المتحى	ص	خ



السؤال الثاني: ظلل الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة:

15

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 العمودية	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 الميتوبلازم
7. إنتقال الماء في الغشاء البلازمي عبر الليبيدات يسمى :						
أ	الانتشار	ب	الانتشار 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 المخزنة في جزيئات السكر دون الحاجة إلى الأكسجين هي :						
أ	البلمعة	ب	الإخراج الخلوي	ج	التخمير	د التنفس الخلوي
10. الطور الذي تنفصل فيه الكروماتيدات في دورة الخلية هو الطور :						
أ	البييني	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. جزي حلزوني يمتاز بوجود القواعد النتروجينية بصورة أزواج يسمى :						
أ	RNA	ب	DNA	ج	الرايبوسومات	د الميتوكوندريا
13. ما القاعدة النتروجينية التي توجد في RNA ولا توجد في DNA ؟						
أ	الأدينين	ب	اليوراسيل	ج	الجوانين	د السيتوسين
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 :-

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

5

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

	B	B
b		
b		

انتهت الأسئلة

نموذج الإجابة

اختبار مادة العلوم نهاية الفصل الدراسي الأول			
الصف :	الثالث متوسط		
الفصل :			
الزمن :	ساعتان		
السنة الدراسية :	1446		
		وزارة التعليم Ministry of Education	وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكة المكرمة مدرسة المتوسطة

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: ظل حرف (ص) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة:	خطأ	صح
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 دائماً ارتباط السائتوسين 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

السؤال الثاني: ظلل الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة:

15

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	السيوبلازم
7. إنتقال الماء في الغشاء البلازمي عبر الليبيدات يسمى :	أ	الانتشار	ب	الانتشار 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 المخزنة في جزيئات السكر دون الحاجة إلى الأكسجين هي :	أ	البلمعة	ب	الإخراج الخلوي	ج	التخمير	د	التنفس الخلوي
10. الطور الذي تتفصل فيه الكروماتيدات في دورة الخلية هو الطور :	أ	البييني	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. جزيء حلزوني يمتاز بوجود القواعد النيتروجينية بصورة أزواج يسمى :	أ	RNA	ب	DNA	ج	الرايبوسومات	د	الميتوكوندريا
13. ما القاعدة النيتروجينية التي توجد في RNA ولا توجد في DNA ؟	أ	الأدينين	ب	اليوراسيل	ج	الجوانين	د	السايروسين
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 :-

(أ) عرف بؤرة الزلزال ؟

نقطة في باطن الأرض تتحرر عندها الطاقة المسببة للزلازل

(ب) تزواج قط لون شعره أسود متمائل الجينات (BB) مع قطه شقراء (bb) . استعمل مربع بايث 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%