المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
اسم المدرسة: .....
منصة eStaed

وزارة التعليم
Ministry of Education

| | |
|---|---|
| المادة | العلوم |
| الصف | الثالث المتوسط |
| الزمن | ساعتان |
| التاريخ | / / ١٤٤٧هـ |
| عدد الصفحات | ست صفحات |

## أسئلة اختبار نهاية الفترة الدراسية الأولى (الدور الأول) للعام ١٤٤٧هـ

اسم الطالب/ـة: .....  اللجنة: .....  رقم الجلوس: .....

| السؤال | الدرجة رقمًا | الدرجة كتابةً | المصحح/ـة | المراجع/ـة | المدقق/ـة |
|---|---|---|---|---|---|
| السؤال الأول | | | | | |
| السؤال الثاني | | | | | |
| السؤال الثالث | | | | | |
| السؤال الرابع | | | | | |
| المجموع | ٤٠ / | | | | |

الدرجة الكلية ٤٠ — الدرجة ١٠

## السؤال الأول — اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

**١ أي الفلزات القلوية الآتية أكثر نشاطًا كيميائيًّا؟**

أ Li  ب K  ج Na  د Cs

**٢ ما أهمية المحفزات في التفاعل الكيميائي؟**

أ تزيد من فترة صلاحية الطعام
ب تقلل من فترة صلاحية الطعام
ج تقلل من سرعة التفاعل الكيميائي
د تزيد من سرعة التفاعل الكيميائي

**٣ أي مما يأتي يُستخدم لقياس حجم السائل؟**

أ المخبار المدرج  ب الميزان  ج مقياس الحرارة  د المسطرة

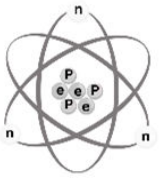
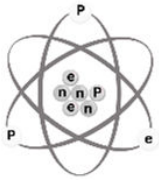
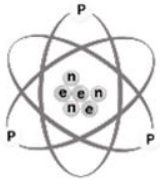
**٤ الحمض النووي الذي يحمل الشفرة الوراثية من النواة إلى الرايبوسومات:**

أ DNA  ب RNA  ج $CO_2$  د $C_6H_{12}O_6$

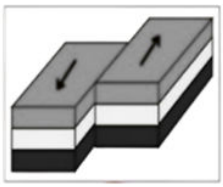
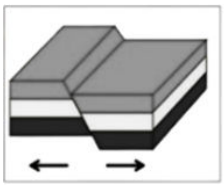
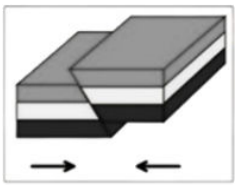
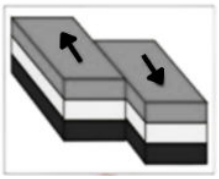
**٥ يمكن التقليل من مخاطر التعرض للإصابة أثناء الزلازل عن طريق:**

أ وضع الأشياء القابلة للكسر في الرفوف الدنيا
ب الجلوس بالقرب من النوافذ
ج وضع الأجسام الثقيلة في الرفوف العليا
د عدم استخدام حساس الاهتزاز على خطوط الغاز

**٦ أي نموذج يبيّن الوضع الصحيح للبروتونات ($P^+$) والإلكترونات ($e^-$) والنيوترونات (n) في الذرة؟**

أ 
ب 
ج 
د 

**٧ الصدع العكسي يمثله الرسم:**

أ 
ب 
ج 
د 

**٨ يحدث الثوران في البراكين المخروطية بسبب .....**

أ المحتوى الغازي العالي
ب طبقات اللابة والمقذوفات الصلبة
ج ثوران الشقوق
د اللابة البازلتية

**٩ تتضاعف الكروموسومات عندما يتضاعف DNA في الخلية، في أي جزء من الخلية يحدث ذلك؟**

أ في الميتوكندريا
ب في السيتوبلازم
ج داخل النواة
د خارج النواة

**١٠ تتكون نواة الذرة من .....**

أ البروتونات والنيوترونات
ب البروتونات
ج النيوترونات
د الإلكترونات

الدرجة ١٠

## السؤال الثاني أجب عن الأسئلة التالية:

**أ صوِّب الكلمة التي تحتها خط في كل عبارة مما يلي:**

| م | العبارة | التصويب |
|---|---|---|
| ١ | mRNA يُسمّى **الناقل** ويلعب دورًا مهمًّا في بناء البروتينات. | ..... |
| ٢ | عنصر **الأكسجين** هو العنصر الأساسي الذي يساعد النبات على تكوين البروتينات والنمو السليم. | ..... |
| ٣ | تتكون الجزر البركانية مثل جزر هاواي نتيجة **تقارب الصفائح الأرضية**. | ..... |
| ٤ | تحتاج عمليات الأيض إلى **الأملاح** لإتمام التفاعل وتنشيطه. | ..... |

**ب حُلَّ المسائل الحسابية التالية:**

**١ عيّنة تزن ٢٠٨ g من الصوديوم-٢٤، وتضمحلّ إلى ١٣ g من الصوديوم-٢٤ على مدار ٦٠ ساعة. ما عُمر النِّصف لهذا النظير المُشِع؟**

.....
.....
.....

**٢** تعدد الأصابع خلل وراثي، وفي معظم الحالات يسبّبه الجين السائد (D). استخدم مربع بانيت الذي يوضح النمط الجيني للأم والأب لتوقّع النسبة المئوية لاحتمال أن يرث طفلٌ مولودٌ لهذين الأبوين هذا المرض.

| الأب | الأم | |
|---|---|---|
| | D | d |
| D | | |
| d | | |

النسبة المئوية لاحتمال أن يرث الطفل المرض = .....

**ج** قارن بين كلٍّ مما يلي:

| وجه المقارنة | البحث الوصفي | البحث الإجرائي |
|---|---|---|
| يجيب عن الأسئلة العلمية من خلال | ..... | ..... |
| **وجه المقارنة** | **الموجات الأولية في الزلازل** | **الموجات الثانوية في الزلازل** |
| نوع الموجات | ..... | ..... |
| **وجه المقارنة** | **البراكين الدرعية** | **البراكين المركبة** |
| نوع حدود الصفائح | ..... | ..... |

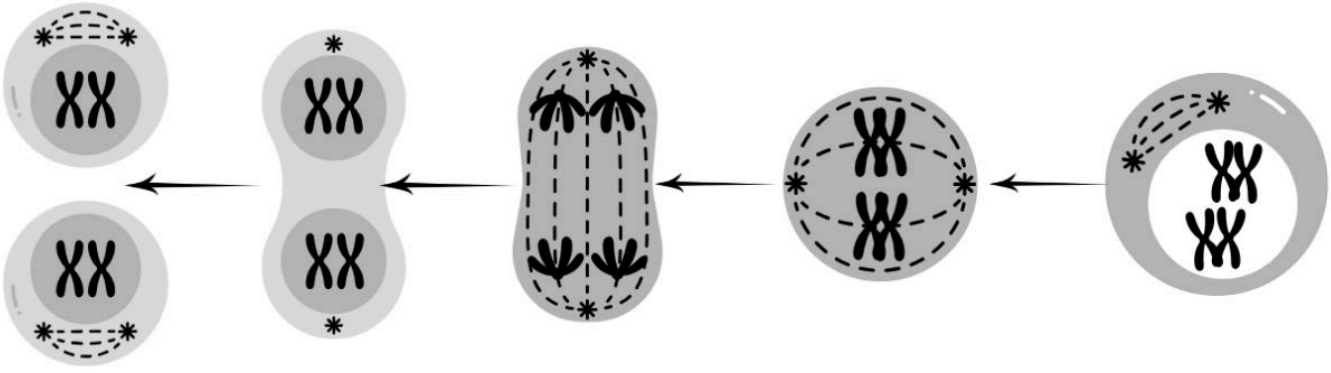
الدرجة ١٠

## السؤال الثالث
أجب عن الأسئلة التالية:

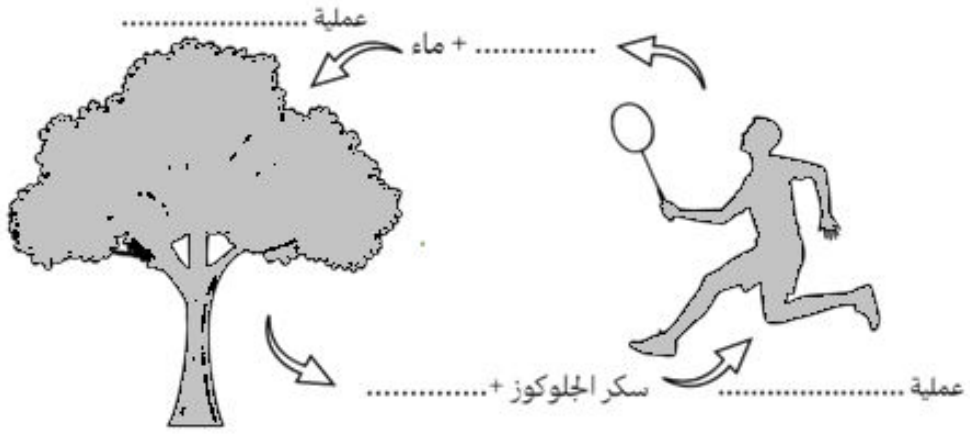
**أ** مستعينًا بالرسوم التالية أجب عن المطلوب:

**١** اكتب مراحل الانقسام المتساوي على الرسم:

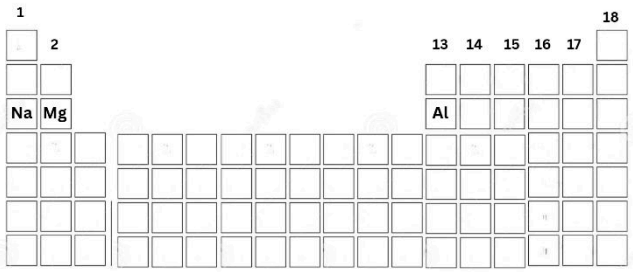
الطور التمهيدي ..... الطور ..... الطور ..... الطور ..... الطور .....



**٢** أكمل على الرسم التفاعلات الكيميائية والعمليات المتبادلة:




**٣** بالرجوع إلى الجدول الدوري أدناه، تأمّل العناصر التالية: الصوديوم ($_{11}Na$) والمغنيسيوم ($_{12}Mg$) والألومنيوم ($_{13}Al$)، ثم استنتج:




١- ما وجه الشبه بين هذه العناصر؟

.....

.....

٢- في ماذا تختلف؟

.....

.....

**ب** فسّر ما يلي:

**١** تُسمّى عناصر المجموعة ١٨ في الجدول الدوري بالغازات النبيلة.

.....

.....

**٢** تسبّب الحرارة في باطن الأرض حركة الصفائح.

.....

.....

**٣** في عملية التنفس يتم إطلاق الطاقة في وجود الأكسجين، ولكن في حال لم يتوفر الأكسجين، كيف يمكن إنتاج الطاقة من الغذاء دون وجود الأكسجين؟

.....

.....

**ج** اذكر مثالًا واحدًا فقط على كل مما يلي:

**١** مخلوق حي يتكاثر لاجنسيًّا:

.....

٢ المنتجات:

.....

٣ من أنواع النقل السلبي التي تعتمد على طبيعة المادة المنتقلة عبر الغشاء البلازمي:

.....

الدرجة ١٠

## السؤال الرابع
أجب عن الأسئلة التالية:

**أ اختر الإجابة الصحيحة في الأسئلة التالية مع التبرير:**

١ تُعدّ الطفرة التي تحملها خلايا جلد شخصٍ بالنسبة إلى أبنائه:

أ وراثية ب غير وراثية

بزّر اختيارك:

.....

.....

٢ عند زيادة العدد الذري بمقدار ١ وعدم تغيّر العدد الكتلي يؤدي ذلك إلى إنتاج جسيم:

أ ألفا ب بيتا

بزّر اختيارك:

.....

.....

٣ من العناصر الانتقالية الداخلية المشعة:

أ اللانثانيدات ب الأكتينيدات

بزّر اختيارك:

.....

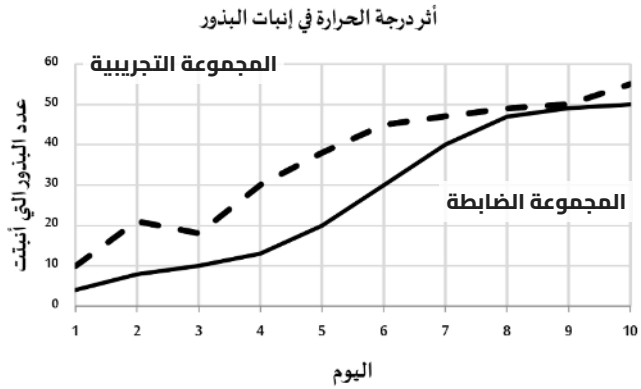
.....

**ب اكتب المصطلح العلمي المناسب للعبارات الآتية:**

| م | العبارة | المصطلح العلمي |
|---|---|---|
| ١ | عملية انتقال الجزيئات من الأماكن ذات التركيز المرتفع إلى الأماكن ذات التركيز المنخفض. | ( ..... ) |
| ٢ | انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء. | ( ..... ) |
| ٣ | ذرات العنصر نفسه التي لها أعداد نيوترونات مختلفة. | ( ..... ) |

## ج ادرس الرسم البياني ثم أجب:

قامت مجموعة من الطلاب بقياس عدد بذور الفجل التي تنبت خلال ١٠ أيام، وتم إنبات المجموعة الضابطة في درجة حرارة ٢٠°س، والمجموعة التجريبية في درجة حرارة ٢٥°س.




**ما مقدار الزيادة في إنبات بذور المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اليوم السادس بناءً على الرسم البياني المجاور؟**

.....

.....

**انتهت الأسئلة**

**مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح**

صُنعت بيد النخبة
لتصل إلى النخبة

استعد eStaed

# بكـــج الطـــالب المتمـــيز
# في الاختبارات المركزية والنهائية

## بخصم خاص لفترة محدودة!




- نصوص فهم قرائي من المنهج و نصوص فهم قرائي خارجية (لغتي)
- شروحات وتدريبات وأسئلة متنوعة تغطي دروس المنهج
- مجموعة من التمارين التطبيقية التي تغطي جميع مستويات التعلم
- نموذج أسئلة للطلاب مع إجابات نموذجية للمعلمين و أولياء الأمور لتقييم الأداء بدقة
- اختبارات شاملة محاكية للاختبارات المركزية والنهائية تغطي جميع دروس المنهج
- تصميم الاختبارات بما يتوافق مع المعايير الوطنية للمناهج الدراسية
- شرح واف وكاف - يشرح كل درسٍ بما يكفي لفهمه، دون حشو ولا اختصار مخل.
- أسلوب لرصد الأداء في الأسئلة والاختبارات الشاملة.

اطلب نسختك الآن

www.estaed.com