



May 2017

امتحان مايو ٢٠١٧

SCIENCE

العلوم

Paper 1

الورقة ١

Duration: 60 minutes

مدة الامتحان : ٦٠ دقيقة

اكتب الإجابة في ورقة الأسئلة.

الأدوات الإضافية : مسطرة، قلم رصاص، ممحاة.

ألصق الرقم الشخصي للطالب هنا

اقرأ أولاً التعليمات الآتية :

استعمل قلمًا أزرق فقط.

لا تكتب على الهامش العمودي.

أجب عن جميع الأسئلة.

يوجد أربعة خيارات للإجابة عن كل سؤال، اختر

إجابة واحدة صحيحة من الخيارات الأربعة

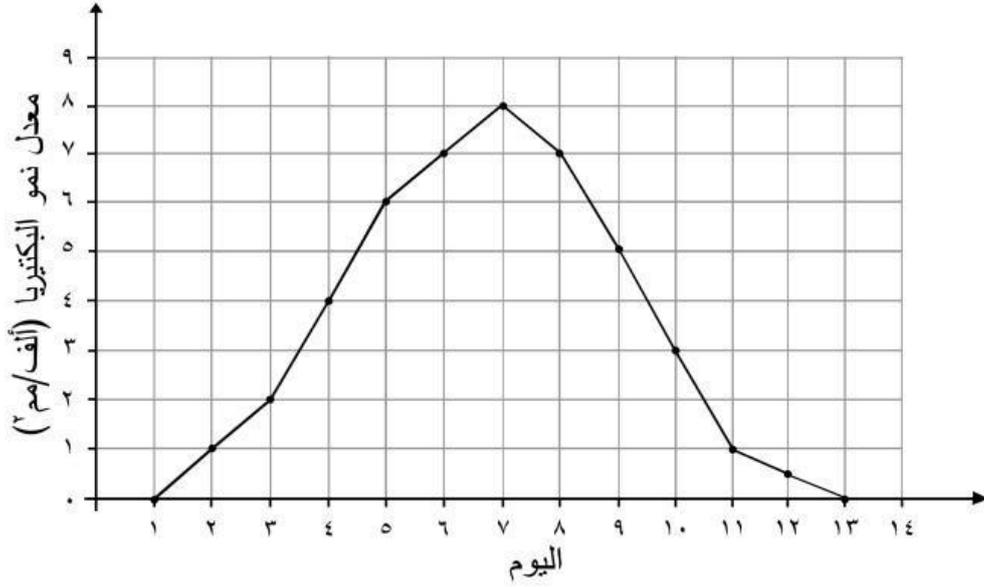
بوضع دائرة حول الحرف كما يلي :

ب

ممنوع استعمال الآلة الحاسبة.

عدد صفحات هذا الامتحان ٤٠ صفحة مطبوعة

يوضِّح الرسم البياني أدناه معدل نمو بكتيريا وُضعت في طبق استنبات يحتوي على مواد مغذية، ثم وُضع الطبق نفسه في حاضنة ذات درجة حرارة ثابتة لمدة أسبوعين.



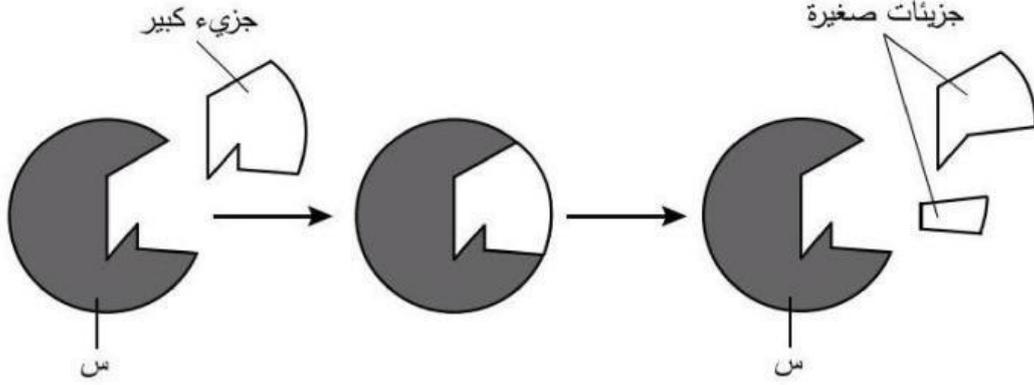
أيُّ الخيارات التالية يصف ما حدث للبكتيريا خلال هذه الفترة؟

- أ يزداد معدل النمو طوال فترة الاستنبات في الحاضنة
- ب يظل معدل النمو ثابتًا طوال فترة الاستنبات في الحاضنة
- ج يزداد معدل النمو في الأسبوع الأول، ثم يتناقص في الأسبوع الثاني
- د يزداد معدل النمو في الأسبوع الأول، ثم يتوقف في الأسبوع الثاني

١١ ما العنصر المشع الذي يستخدم لتشخيص أمراض الغدة الدرقية؟

- أ التكنيتيوم
- ب اليود
- ج الفوسفور
- د اليورانيوم

٥٢ يُبيّن الرسم التالي تفاعلًا كيميائيًا يحدث في خلايا جسم الإنسان.



ما الذي يدل عليه الرمز س في الرسم؟

- أ أكسجين
- ب هرمون
- ج إنزيم
- د حمض

١٥ يوضّح الجدول التالي نتائج تجربة أجراها أحمد على أربعة عناصر كيميائية.

العنصر	الحالة	التوصيل للكهرباء	التوصيل للحرارة	اللمعان	القابلية للطرق
س	صلب	لا	لا	لا	لا
ص	غاز	لا	لا	لا	لا
ع	صلب	نعم	نعم	نعم	نعم
ل	صلب	نعم	لا	لا	لا

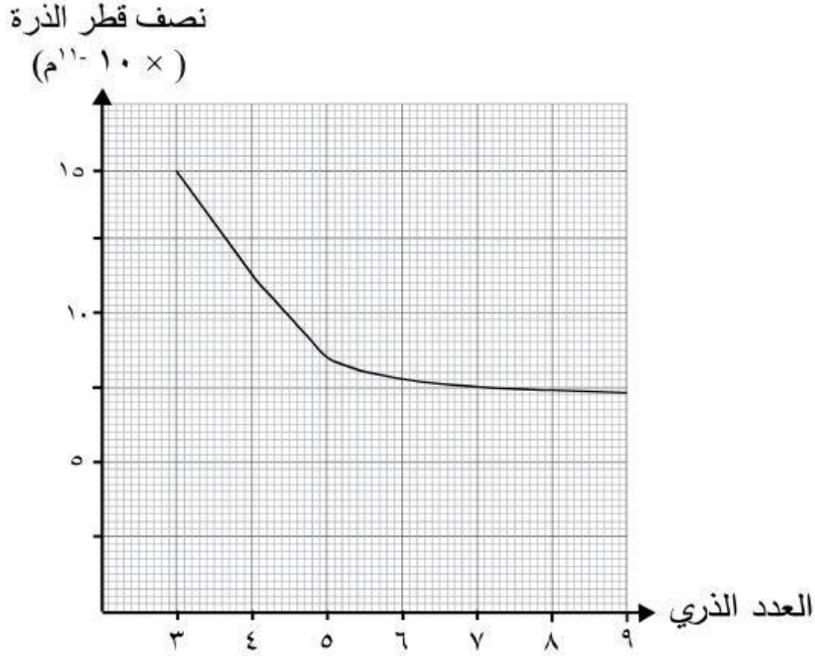
ما الذي يمكن أن يستنتجه أحمد من النتائج التي حصل عليها؟

- أ جميع العناصر لافلزات
- ب جميع العناصر فلزات
- ج العنصر (ع) فلز، وبقية العناصر لافلزات
- د العنصر (ل) فلز، وبقية العناصر لافلزات

٢٣ أي من عضيات الخلية التالية تحدث فيها عملية التنفس الخلوي؟

- أ الميتوكوندريا
- ب البلاستيدة الخضراء
- ج الفجوة العصارية
- د النواة

١٧ الرسم البياني التالي يوضح العلاقة بين العدد الذري ونصف قطر الذرة لعناصر الدورة الثانية في الجدول الدوري.



ما الاستنتاج الذي يمكن التوصل إليه من الرسم البياني أعلاه فيما يتعلق بأنصاف أقطار

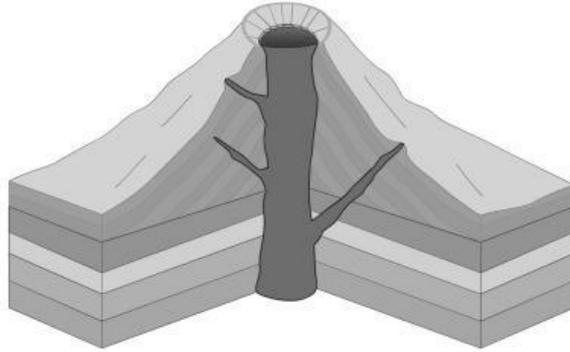
الذرات في دورات الجدول الدوري؟

- أ تزداد بزيادة العدد الذري
- ب لا تتغير بزيادة العدد الذري
- ج تقل بنقصان العدد الذري
- د تقل بزيادة العدد الذري

٢٥ العناصر التالية : F, Cl, Br ، تتشابه في خواصها الكيميائية والفيزيائية.
أين توجد هذه العناصر في الجدول الدوري؟

- أ منطقة العناصر الانتقالية
- ب مجموعة واحدة
- ج دورة واحدة
- د منطقة الفلزات

٢٦ يوضِّح الشكل المجاور أصغر أنواع البراكين حجمًا، والذي يثور بشدة متوسطة.
ما نوع هذا البركان؟



- أ الدرعي
- ب المركب
- ج ثوران الشقوق
- د المخروطي

٣٥ أيُّ الخيارات التالية تصف اللابة المتدفقة من ثوران بركان هادى؟

نسبة الحديد والماغنيسيوم	نسبة السيليكا	اللزوجة	
عالية	منخفضة	منخفضة	أ
منخفضة	عالية	منخفضة	ب
عالية	منخفضة	عالية	ج
منخفضة	عالية	عالية	د