



امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

- المادة: العلوم.
- زمن الإجابة: ساعتان ونصف.
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: ( ١٠ )
- الإجابة في الورقة نفسها.

| اسم الطالب |         |
|------------|---------|
| الصف       | المدرسة |
|            |         |

| السؤال          | الدرجة بالأرقام<br>(بالأحمر) |       | الدرجة<br>بالحروف<br>(بالأحمر) | (التوقيع بالاسم)                   |                     |
|-----------------|------------------------------|-------|--------------------------------|------------------------------------|---------------------|
|                 | آحاد                         | عشرات |                                | المصحح<br>(بالأحمر)                | المدقق<br>(بالأخضر) |
| ١               |                              |       |                                |                                    |                     |
| ٢               |                              |       |                                |                                    |                     |
| ٣               |                              |       |                                |                                    |                     |
| ٤               |                              |       |                                |                                    |                     |
|                 |                              |       |                                |                                    |                     |
| المجموع         |                              |       |                                | مراجعة الجمع والتشطيب<br>(بالأزرق) | جمعه<br>(بالأحمر)   |
| المجموع<br>الكل |                              |       |                                |                                    |                     |

٦٠ مطابقة وإجابة مطابقة - مركز مصادر التعلم

مدونة فيض المصادر

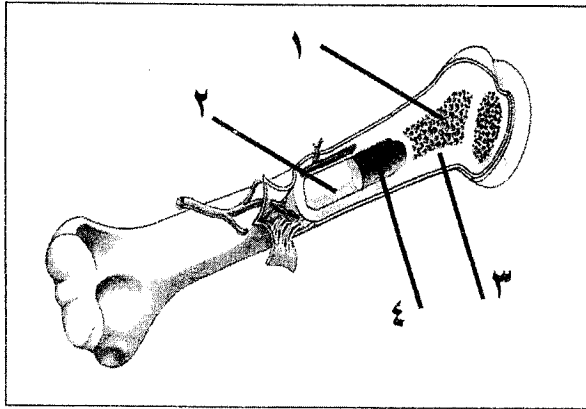
(١)  
امتحان الصف العاشر  
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول  
المادة: العلوم

تنبيهات:

- وضع خطوات الحل عند الإجابة على الأسئلة المقالية.
- استعن بالمعلومات الآتية عند الحاجة إليها: ( عدد أفوجادرو =  $6.02 \times 10^{23}$  )
- استعن بالجدول الدوري عند الحاجة إليه.

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

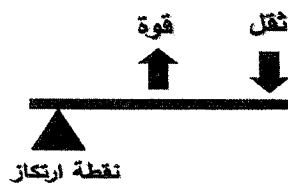
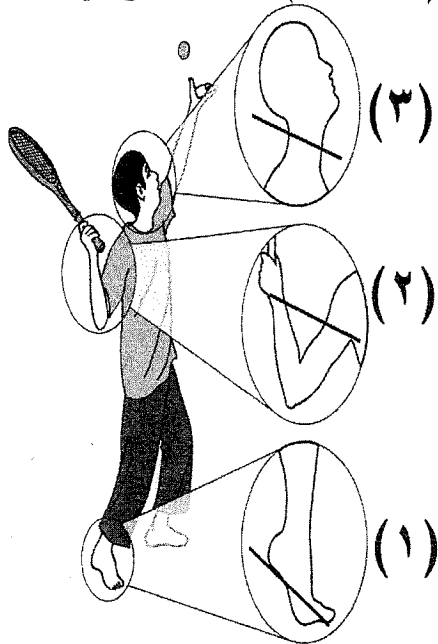
السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات (١-١٢) الآتية:



(١) يُمثل الشكل المقابل تركيب العظم في الإنسان.  
أي الأرقام يُشير إلى نخاع العظم الأصفر؟

- (أ) ١  
(ب) ٢  
(ج) ٣  
(د) ٤

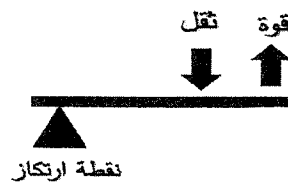
(٢) يوضِّح الرسم التالي ولد يحاول ضرب كرة مضرب، وتُشير المناطق (١، ٢، ٣) أنماط الروافع في جسمه.  
فأي شكل من أشكال الروافع التالية يعبر عن المنطقة رقم (٢)؟



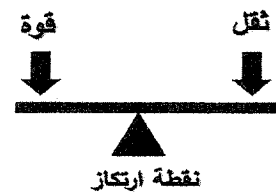
(ب)



(أ)



(د)



(ج)

(٢)

تابع امتحان الصف العاشر  
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول  
المادة: العلوم

## تابع السؤال الأول:

(٣) أحد الأعضاء التالية لا يقوم بوظيفة إخراجية هو:

- (أ) الجلد. (ب) الكليتين. (ج) البنكرياس. (د) الرئتين.

(٤) يبين الجدول التالي خصائص الدم في أحد الأوعية الدموية المتصلة بالقلب في الإنسان:

| تركيز غاز O <sub>2</sub> في الوعاء الدموي | تركيز غاز CO <sub>2</sub> في الوعاء الدموي | ضغط الدم في الوعاء الدموي |
|---|--|---------------------------|
| منخفض                                     | عالي                                       | عالي                      |

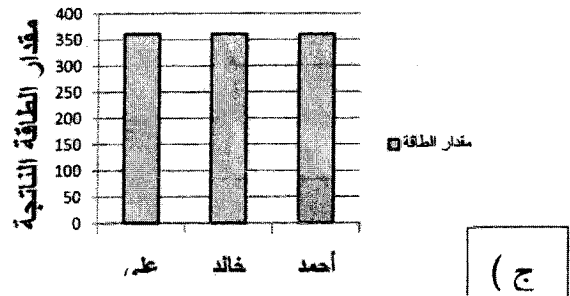
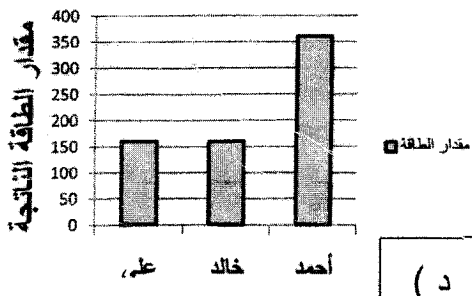
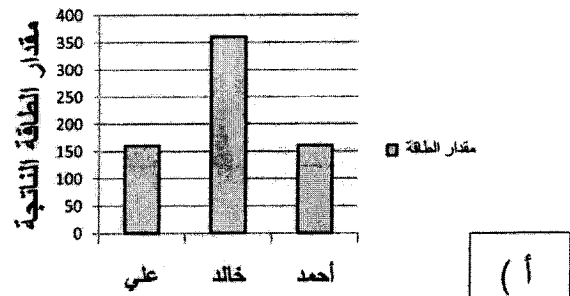
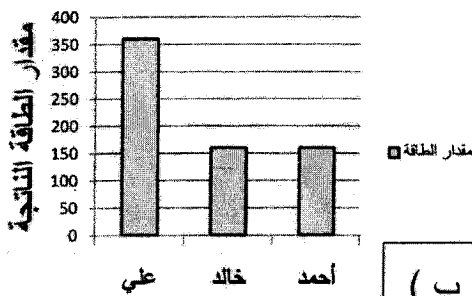
فإن الوعاء الدموي الذي تنطبق عليه الخصائص في الجدول أعلاه هو:

- (أ) الشريان الرئوي. (ب) الشريان الأورطي. (ج) الوريد الأجوف. (د) الوريد الرئوي.

(٥) الجدول المقابل يوضح ثلاث مواد غذائية تناولها ثلاثة طلاب في وجبة الإفطار.

| الطلاب | المادة الغذائية | الوزن بالجرام (g) |
|--------|-----------------|-------------------|
| علي    | قطعة من الجبن   | ٤٠                |
| خالد   | بيضة مسلوقة     | ٤٠                |
| أحمد   | ملعقة من العسل  | ٤٠                |

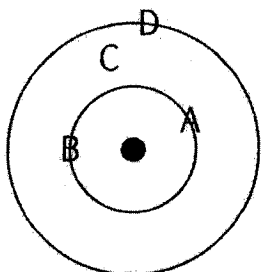
فأي الأشكال البيانية التالية يعطي تعبيراً صحيحاً لمقدار الطاقة التي حصل عليها الطلاب الثلاثة:



( ٣ )

تابع امتحان الصف العاشر  
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول  
المادة: العلوم

تابع السؤال الأول:



٦) ما الموضع الذي لا يمكن أن تتواجد فيه الإلكترونات حسب نموذج بور الموضح بالشكل المقابل:

- (أ) A  
(ب) B  
(ج) C  
(د) D

٧) إحدى المواد التالية تحتوي على: 10 نيوترونات و 9 بروتونات و 10 إلكترونات:

- (أ)  $Mg^{+2}$  (ب) O (ج) Ne (د)  $F^{-}$

٨) من خلال المعلومات الواردة في الجدول التالي:

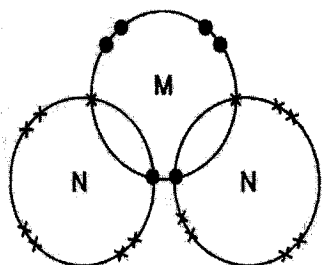
| رمز ذرة العنصر  | A | B | C | D  |
|-----------------|---|---|---|----|
| عدد البروتونات  | 6 | 7 | 8 | 12 |
| عدد النيوترونات | 6 | 7 | 8 | 12 |

ما ذرة العنصر التي سوف تكون أيون شحنته (-2) ؟

- (أ) D (ب) C (ج) B (د) A

٩) يوضح الشكل المقابل التوزيع الإلكتروني لمركب صيغته الكيميائية  $MN_2$ .

أي البدائل التالية تعبر عن الرمزين M و N ؟



| N      | M        |   |
|--------|----------|---|
| كلور   | أكسجين   | أ |
| أكسجين | كبريت    | ب |
| كلور   | ماغنسيوم | ج |
| صوديوم | أكسجين   | د |

ممارسة وإجابة بطيحا - مركز مصادر التعلم  
مدونة فيض المصادر

( ٤ )

تابع امتحان الصف العاشر  
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول  
المادة: العلوم

تابع السؤال الأول:

(١٠) في المعادلة التالية:



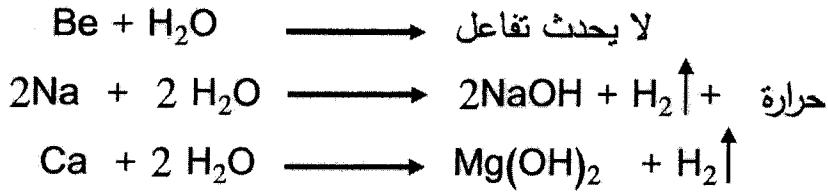
فإن قيمة كلا من الرمزین ( x و y ) التي تجعل المعادلة موزونة:

- (أ) x=2    y=1  
(ب) x=2    y=2  
(ج) x=2    y=3  
(د) x=4    y=3

(١١) عدد جزيئات نصف مول من غاز الهيدروجين يساوي حسابياً:

- (أ) ضعف عدد أفوجادرو.  
(ب) نفس عدد أفوجادرو.  
(ج) نصف عدد أفوجادرو.  
(د) ثلاثة أرباع عدد أفوجادرو.

(١٢) معتمداً على التفاعلات الآتية:



فإن الترتيب الصحيح للعناصر المتفاعلة مع الماء حسب نشاطها الكيميائي:

- (أ) Be > Na > Ca  
(ب) Na > Be > Ca  
(ج) Be > Ca > Na  
(د) Na > Ca > Be

(٥)

تابع امتحان الصف العاشر  
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول  
المادة: العلوم

السؤال الثاني:

(أ) فرق بين كل مما يلي:

١- خيوط الميوسين وخيوط الأكتين من حيث السمك.

٢- أكزيما الشباب والأكزيما القرصية الشكل من حيث مكان الإصابة في الجسم.

(ب)

١- قال تعالى:

لِأَنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا بِآيَاتِنَا سَوْفَ نُصَلِّيهِمْ نَارًا كَلِمًا نَضِجَتْ جُلُودُهُمْ بِدُلْغَانِهِمْ جُلُودًا غَيْرَهَا . . . (صدق الله العظيم (النساء: ٥٦))

مستدلاً بالآية الكريمة أعلاه، ومن خلال دراستك لتركيب الجلد وطبقاته، أجب عما يلي:

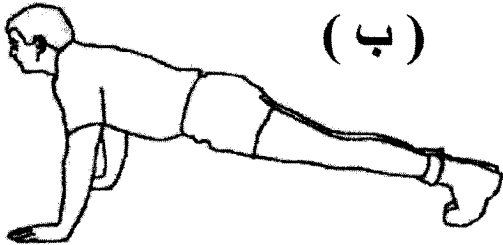
فسر علمياً: لماذا يتم استبدال جلود أصحاب النار يوم القيامة بجلود أخرى جديدة؟

٢- من خلال إكمالك للجدول التالي: قارن بين:

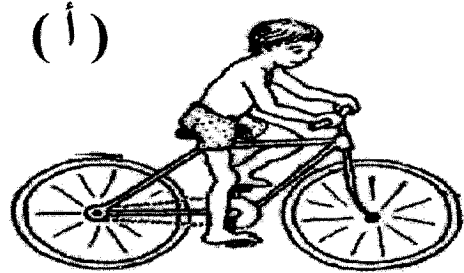
أ-

| وجه المقارنة | عضلة المريء | العضلة ذات الثلاثة رؤوس |
|--------------|-------------|-------------------------|
| نوع العضلة   |             |                         |
| الإرادة      |             |                         |

ب- تمثل الصورتان (أ، ب) نوعين من تمارين تقوية ونمو العضلات، أدرسهما جيداً، ثم أجب عما يليهما من أسئلة:



(ب)



(أ)

| تمارين (ب) | تمارين (أ) | نوع التمرين:                   |
|------------|------------|--------------------------------|
|            |            | كمية الأكسجين اللازمة للتمرين: |



(٦)

تابع امتحان الصف العاشر  
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول  
المادة: العلوم

تابع السؤال الثاني:

ج) في إحدى الزيارات الدورية لطبيب الصحة المدرسية، قام الطبيب بإجراء عدة فحوصات طبية على طلاب الصف العاشر، للتأكد من صحة الطلاب، وكان من ضمن تلك الفحوصات التي أجراها فحص دم للطالب "سليمان"، وقد أشارت نتيجة فحص عينة دمه إلى النتائج كما في الجدول أدناه، ادرس الجدول جيدا ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

| الحجم في (1) مليمتر مكعب | مكونات عينة الدم المحللة |
|--------------------------|--------------------------|
| 5000000 خلية نم          | خلايا الدم الحمراء       |
| 7500 خلية نم             | خلايا الدم البيضاء       |
| 350000 صفيحة نم          | الصفائح الدموية          |

١. اذكر وظيفة واحدة للصفائح الدموية.

٢. حدد مكان تكوين مكونات الدم الخلوية في الجسم والمذكورة في نتيجة التحليل.

٣. أي مكونات الدم السابقة لو نقصت عن المعدل الطبيعي تؤدي إلى احتمال إصابة سليمان بمرض فقر الدم؟

٤. لو تم سحب عينة دم أخرى من سليمان مقدارها 10 مليمتر مكعب. فاحسب عدد خلايا الدم البيضاء في هذه العينة.

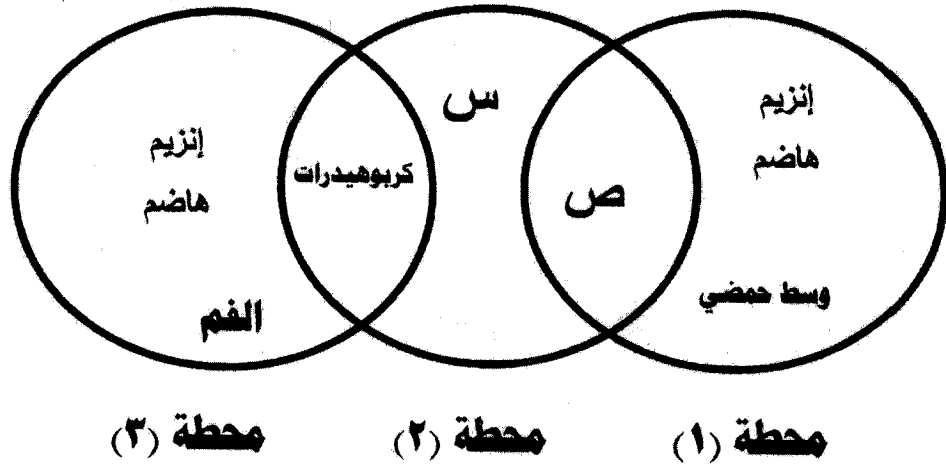
٥. يؤدي الجهاز الدوري في الإنسان العديد من الوظائف الحيوية للجسم. حدد وظيفة واحدة من تلك الوظائف.

(٧)

تابع امتحان الصف العاشر  
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول  
المادة: العلوم

السؤال الثالث:

أ) تمثل الدوائر التالية محطات الهضم المختلفة في جسم الإنسان، وتُشير الرموز (س، ص) إلى نوعين من الغذاء يتناولهما الإنسان ويتم هضمهما. ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



محطة (٣)

محطة (٢)

محطة (١)

١. ما أعضاء الجهاز الهضمي الذي تُمثله كلاً من المحطتين أرقام (١، ٢) ؟

٢. سمّ نوع الغذاء المشار إليها بالرمز (ص) والذي يتم هضمه في المحطة رقم (١).

٣. اذكر اسم الإنزيم الهاضم المفرز في المحطة رقم (١)، والمحطة رقم (٣).

٤. عند الإكثار من تناول الوجبات الغنية بالمادة (س) وبصورة متكررة ينتج عنه إصابة جهاز آخر في الجسم بحالة مرضية. في ضوء العبارة السابقة:

أ) ما الجهاز الذي سيتأثر بذلك؟

ب) ما الحالة المرضية التي ستصيب ذلك الجهاز؟

ب) ادرس الجدول المقابل جيداً، ثم أجب عن الأسئلة التالية :

١) اكتب رمز الذرة التي لها:

أ) أكبر عدد كتلي

ب) أكبر عدد نري

٢) من الجدول: ما رموز الذرات التي تمثل نظائر لنفس

العنصر؟

| عدد الإلكترونات | عدد النيوترونات | عدد البروتونات | رمز الذرة |
|-----------------|-----------------|----------------|-----------|
| 19              | 20              | 19             | T         |
| 6               | 6               | 6              | R         |
| 6               | 8               | 6              | P         |
| 17              | 20              | 17             | Y         |

ممارسة وإجابة بطيحا - مركز مصادر التعلم

مدونة فيض المصادر

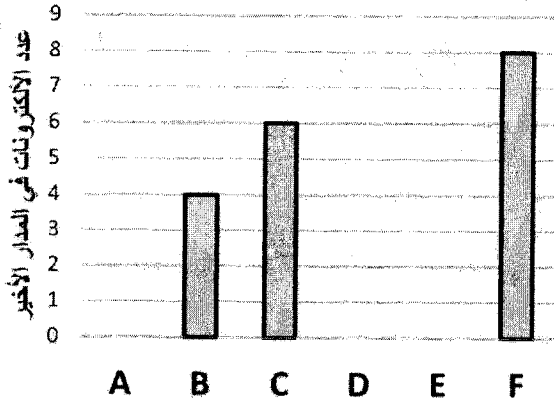


(٨)  
تابع امتحان الصف العاشر  
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول  
المادة: العلوم

تابع السؤال الثالث:

(ج)

أولاً: يوضح المخطط البياني التالي ذرات عناصر مجهولة، وعدد الإلكترونات لها في المدار الأخير. ادرسه جيداً، ثم أجب عن الأسئلة التالية:



(أ) مثل بالأعمدة في المخطط البياني المقابل عدد

الإلكترونات في المدار الأخير لذرات العناصر التالية:

١- A وعدد بروتوناته يساوي (4).

٢- D وعدد بروتوناته يساوي (17).

٣- E العدد الكلي له (40) وعدد النيوترونات (22).

(ب) ما اسم ذرة العنصر (C)، إذا علمت أنها تحتوي

على مدارين إلكترونين فقط؟

ثانياً: يوضح الجدول التالي التوزيع الإلكتروني لأربعة عناصر رموزها (A, B, C, D).

ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

| رمز العنصر | التوزيع الإلكتروني |
|------------|--------------------|
| A          | 2, 8, 1            |
| B          | 2, 8, 4            |
| C          | 2, 8, 7            |
| D          | 2, 8, 8            |

(أ) اكتب رموز العناصر التي تتفاعل مع بعضها، وتنتج مركباً له القدرة على توصيل التيار الكهربائي بصورة جيدة عندما يكون في حالة مصهور أو محلول.

(ب) فسر: الصيغة الجزيئية للعنصر C هي  $C_2$ .

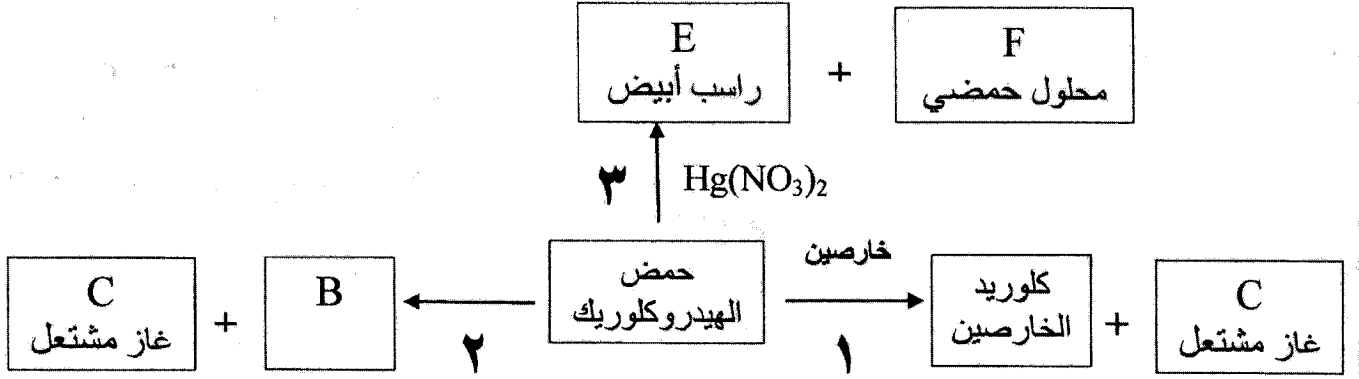
(ج) ما نوع الرابطة الكيميائية التي يكونها العنصر (B) في مركباته؟

(٩)

تابع امتحان الصف العاشر  
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول  
المادة: العلوم

السؤال الرابع:

(أ) يوضح المخطط التالي ثلاثة تفاعلات كيميائية مختلفة لحمض الهيدروكلوريك:



بدراستك جيدا للمخطط السابق، وبالاستعانة بالجدول التالي، أجب عن الأسئلة التي تليه:

|               |                |
|---------------|----------------|
| حمض النتريك   | غاز الكلور     |
| كلوريد الزئبق | غاز الهيدروجين |

(١) ما الاسم العلمي للمحلول الذي تفاعل مع حمض الهيدروكلوريك في التفاعل رقم (٣)؟

(٢) من المخطط حدّد ما يلي:

أ - رقم تفاعل ماص للحرارة؟

ب - اسم أو رمز العنصر الموجود في أحد المركبات المستخدمة في المخطط السابق، والذي يعتبر من العناصر الثقيلة. موضحًا سبب خطورته على الإنسان والبيئة.

(٣) اكتب:

(أ) الصيغة الكيميائية لكل من: المادة المترسبة (E)، والمحلول الحمضي (F) الناتجان من التفاعل رقم (٣).

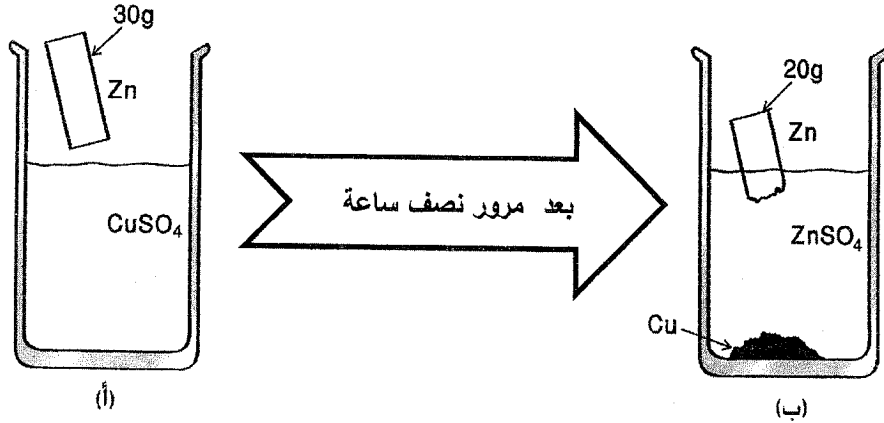
(ب) معادلتين كيميائيتين موزونتين للتفاعلين المشار إليهما بالأرقام (١) و (٢).

(١٠)

تابع امتحان الصف العاشر  
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول  
المادة: العلوم

تابع السؤال الرابع:

(ب) يوضح الشكل التالي تجربة كيميائية لتفاعل لوح خارصين كتلته (30g) مع محلول كبريتات النحاس. ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



(١) ما نوع التفاعل الحادث في الشكل السابق؟ فسّر إجابتك.

(٢) احسب عدد مولات الخارصين المتفاعلة في التفاعل السابق؟

انتهت الأسئلة، مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح.




نموذج إجابة امتحان الصف العاشر  
 للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م  
 الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

الدرجة الكلية: (٦٠) درجة

المادة: العلوم.

تنبيه: نموذج الإجابة في ( ٤ ) صفحات

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:-

| الدرجة: (٢٤) درجة                 |           |        | إجابة السؤال الأول  |               |         |
|-----------------------------------|-----------|--------|---|---------------|---------|
| المخرج التعليمي                   | الصفحة    | الدرجة | الإجابة   | البديل الصحيح | المفردة |
| أ - ١ - ١٠ - ٢                    | ١٨        | ٢      | ٢   | ب             | ١       |
| م - ١ - ١٠ - ٩ - ب                | ٢١        | ٢      |  | ب             | ٢       |
| هـ - ١ - ١٠ - ٢<br>ح - ١ - ١٠ - ٢ | ٥٠        | ٢      | البنكرياس   | ج             | ٣       |
| ز - ١ - ١٠ - ٢                    | ٦٦-٦٥     | ٢      | الشريان الرئوي  | أ             | ٤       |
| د - ٢ - ١٠ - ٢                    | ٤١        | ٢      | المخطط (ب)  | ب             | ٥       |
| ب - ١ - ١٠ - ٣                    | ٩٩        | ٢      | C   | ج             | ٦       |
| ب - ١ - ١٠ - ٣                    | ٩٧ - ٩٦   | ٢      | F <sup>-</sup>  | د             | ٧       |
| ب - ٢ - ١٠ - ٣                    | ١١١ - ١١٠ | ٢      | C   | ب             | ٨       |
| ج - ٢ - ١٠ - ٣                    | ١١١       | ٢      | أكسجين - كلور   | أ             | ٩       |
| و - ٣ - ١٠ - ٣<br>ط - ٣ - ١٠ - ٣  | ١٥٤ و ١٣٦ | ٢      | X=4    y=3  | د             | ١٠      |
| ح - ٣ - ١٠ - ٣                    | ١٤٧ - ١٤٦ | ٢      | نصف عدد أفوجادرو  | ج             | ١١      |
| م - ١ - ١٠ - ٩                    | ١٤٤ - ١٤٣ | ٢      | Na > Ca > Be  | د             | ١٢      |
| ٢٤                                |           |        | المجموع   |               |         |



(٢)  
تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر  
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول  
المادة: العلوم العامة



ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

| الدرجة الكلية : (١٢) درجة |              |  | إجابة السؤال الثاني   |         |         |
|---------------------------|--------------|--|---|---------|---------|
| المخرج التعليمي           | الصفحة       | الدرجة   | الإجابة الصحيحة   | المفردة | الجزئية |
| أ-١-١٠-٢                  | ٢٨           | $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$                                | خيوط الميوسين: سميكة - خيوط الأكتين رقيقة   | ١       | أ       |
| ج-٢-١٠-٢                  | ٣٥           | $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$                                | أكزيما الشباب: الأيدي أو الأقدام<br>أكزيما القرصية الشكل: الوجه أو فرو الرأس  | ٢       |         |
| ب-١-١٠-٢<br>م-١١-١٠-٤     | ٣٤-٣٢        | ١ + ١  | لأن احتراق الجلد بالنار يؤدي إلى حرق طبقة الأدمة والتي تحتوي على الأعصاب المسؤولة عن الإحساس بالألم فينعدم شعورهم به. | ١       | ب       |
| أ-١-١٠-٢                  | ٢٧-٢٦        | $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$<br>$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ | عضلة المريء: ملساء (غير مخططة) - لا إرادية<br>العضلة ذات الثلاثة رؤوس: هيكلية (مخططة) - إرادية                        | ٢ - أ   |         |
| ب-٢-١٠-٢                  | ٣٠           | $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$<br>$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ | تمرين ( أ ): تنفس - يحتاج كمية أكسجين أكبر<br>تمرين ( ب ): تحمل - يحتاج كمية أكسجين أقل                               | ٢ - ب   |         |
| ز-١-١٠-٢                  | ٦٤           | $\frac{1}{2}$  | تجلط الدم والتثام الجروح.   | ١       |         |
|                           | ٦٣           | $\frac{1}{2}$  | نخاع العظم الأحمر وخاصة عظام الفخذ والقفص الصدري والكتف أو (أية منها يمنح الدرجة)                                     | ٢       |         |
| و-٢-١٠-٢                  | ٦٩           | ١  | خلايا (كريات) الدم الحمراء  | ٣       |         |
| د-١-١٠-٧                  | ٨٥-٨٦،<br>٦٤ | $\frac{1}{2}$<br>التعويض<br>$\frac{1}{2}$ ،<br>الناتج      | 1 mL من دم سليمان ← 7500 خلية دم بيضاء<br>10 mL ← ؟<br>بالضرب التبادلي 75000 = 10 × 7500<br>خلية دم بيضاء             | ٤       | ج       |
| ز-١-١٠-٢                  | ٦٢           | ١  | نقل المواد من وإلى الخلايا<br>أو تزويد خلايا الجسم بالأكسجين<br>( أي اجابة منهما يمنح الدرجة)                         | ٥       |         |
| ١٢ درجة                   |              |  | المجموع   |         |         |



(٣)  
تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر  
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول  
المادة: العلوم العامة



ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

| الدرجة الكلية : (١٢) درجة |         |   | إجابة السؤال الثالث  |         |              |
|---------------------------|---------|---|--|---------|--------------|
| المخرج التعليمي           | الصفحة  | الدرجة  | الإجابة الصحيحة  | المفردة | الجزئية      |
| ١٠-١-٢ هـ                 | ٥٠ - ٤٩ | ١+١   | محطة (١): المعدة محطة (٢): الأمعاء الدقيقة                           | ١       | أ            |
|                           | ٤٩      | ١   | ص: البروتينات  | ٢       |              |
|                           | ٤٩      | 1/2 + 1/2   | محطة (١): الببسين محطة (٣): الأميليز                                 | ٣       |              |
| ١٠-٢-٢ ر<br>١١-١٠-٢ م     | ٦٢      | 1/2   | الجهاز الدوري.   | ٤ أ     | ب            |
|                           | ٧٠      | 1/2   | مرض تصلب الشرايين وإذا ذكر الطالب<br>مرض ارتفاع ضغط الدم يمنح الدرجة | ٤ ب     |              |
| ١٠-٣-١ ب                  | ٩٦      | 1/2   | T  | ١- أ    | ب            |
|                           | ٩٧      | 1/2   | T  | ١- ب    |              |
|                           | ٩٨      | 1/2 + 1/2   | P و R  | ٢       |              |
| ١٠-١٠-٢ م                 | ١٠٠     | 1/2   | عند الرسم: يقف التمثيل البياني للعنصر (A) عند 2                      | ١- أ    | ج<br>أولاً:  |
|                           |         | 1/2   | عند الرسم: يقف التمثيل البياني للعنصر (D) عند 7                      | ٢- أ    |              |
|                           |         | 1/2   | عند الرسم: يقف التمثيل البياني للعنصر (E) عند 8                      | ٣- أ    |              |
|                           |         | 1/2   | ذرة أكسجين   | ب       |              |
| ١٠-٣-٢ د<br>١١-١٠-١ ب     | ١١٦-١١٥ | 1/2 + 1/2   | C ، A  | أ       | ج<br>ثانياً: |
| ١١٢-١١١                   | ١       | لأنها توجد في المجموعة السابعة في الجدول الدوري<br>على شكل غازات ، أو أنها تعتبر من الهالوجينات<br>التي تكون على شكل جزيء ثنائي الذرة . | ب  |         |              |
| ١١٨                       | ١       | رابطة تساهمية   | ج  |         |              |
| ١٢ درجة                   |         | المجموع   |  |         |              |

(٤)  
تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر  
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول  
المادة: العلوم العامة



ثانياً: إجابة الأسئلة المعقالية:-

| الدرجة الكلية : (١٢) درجة                       |            |                   |  |         | إجابة السؤال الرابع |  |
|---|------------|-------------------|--|---------|---------------------|--|
| المخرج التعليمي                                 | الصفحة     | الدرجة            | الإجابة الصحيحة  | المفردة | الجزئية             |  |
| ج ٢-١٠-٣  | ١١٤        | ١                 | نترات الزئبق   | ١       | أ                   |  |
| د ٣-١٠-٣  | ١٤٢، ١٣٤   | ١                 | تفاعل رقم (٢)  | ٢-أ     |                     |  |
| ز ٢-١٠-٣  | ١٢٧-١٢٦    | ١<br>1/2<br>1/2   | الزئبق ، Hg<br>سبب الخطورة على الإنسان: حدوث الرعشة والتهاب اللثة أو التغيرات السيكولوجية الثانوية أو الإجهاض التلقائي أو التشوه الخلقي أو تعطيل الدماغ والجهاز العصبي المركزي (أي مما تحته خط يعطى نصف درجة)،<br>سبب الخطورة على البيئة : التراكم البيولوجي وتلوث مياه الشرب (نصف درجة) | ٢-ب     |                     |  |
| ج ٢-١٠-٣  | ١٣٢        | ١<br>١            | HgCl <sub>2</sub> أو كلوريد الزئبق<br>HNO <sub>3</sub> حمض النيتريك  | ٣-أ     |                     |  |
| و ٣-١٠-٣  | ١٣٧-١٣٦    | ٢<br>١            | معادلة رقم (١):<br>2HCl + Zn → ZnCl <sub>2</sub> + H <sub>2</sub><br>معادلة رقم (٢):<br>2HCl → H <sub>2</sub> + Cl <sub>2</sub><br>يمنح 1/2 درجة مرة واحدة لكتابة صيغة الحمض   | ٣-ب     |                     |  |
| م ٢-١٠-١٢م                                      | ١٤٢        | 1/2<br>1/2        | نوع التفاعل: إحلال بسيط<br>التفسير: لأن جزء من ذرات الخارصين حلت محل جزء من أيونات النحاس في محلول كبريتات النحاس  | ١       |                     |  |
| ح ٣-١٠-٣  | ١٤٦<br>١٤٧ | 1/2<br>1/2<br>1/2 | كتلة الخارصين المتفاعلة =<br>كتلة لوح Zn قبل التفاعل - كتلة لوح Zn بعد التفاعل<br>= ٣٠ جرام - ٢٠ جرام = ١٠ جرام<br>عدد المولات = كتلة الخارصين المتفاعلة<br>الكتلة المولية للخارصين<br>= 10 / 65.38<br>= 0.15 مول<br>إذا لم يذكر الطالب القانون يعطى 1/2 للتعويض والنتاج 1/2             | ٢       |                     |  |
| المجموع لأية مطابقت - مركز مصادر التعلم ١٢ درجة |            |                   |  |         |                     |  |