سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

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

اسم الطالب			
المدرسة		الصف	

السؤال	الدرجة بالأرقام (بالأحمر)		الدرجة بالحروف (بالأحمر)	(التوقيع بالاسم)	
	آحاد	عشرات		المصحح (بالأحمر)	المدقق (بالأخضر)
١					
٢					
٣					
٤					
المجموع				جمعه (بالأحمر)	مراجعة الجمع والتشطيب (بالأزرق)
المجموع الكلي	٦٠				

(١)

امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المـــادة:العلوم

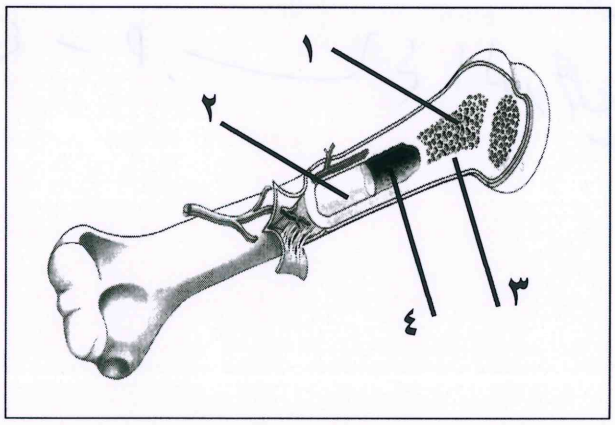
تنبيهات:

- وضح خطوات الحل عند الإجابة على الأسئلة المقالية.
- استعن بالمعلومات الآتية عند الحاجة إليها: (عدد أفوجادرو = 6.02×10^{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:

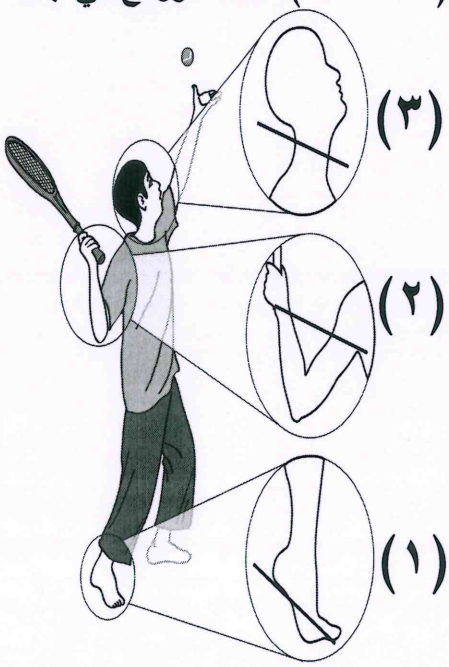
١) يُمثل الشكل المقابل تركيب العظم في الإنسان.
أي الأرقام يُشير إلى نخاع العظم الأصفر؟

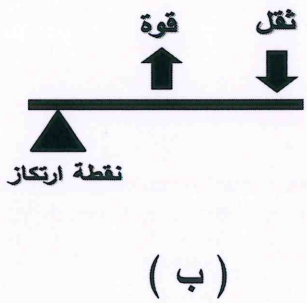


أ) ١ ب) ٢

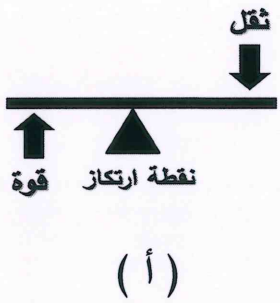
ج) ٣ د) ٤

٢) يوضّح 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) ؟

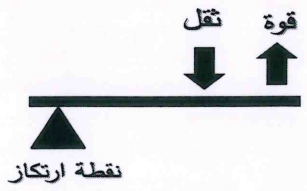




(ب)



(أ)



(د)

(ج)

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

تابع السؤال الأول:

٣) أحد الأعضاء التالية لا يقوم بوظيفة إخراجية هو:

أ) الجلـــــد. ب) الكليتين. ج) البنكرياس. د) الرئتين.

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

تركيز غاز O_2 في الوعاء الدموي	تركيز غاز CO_2 في الوعاء الدموي	ضغط الدم في الوعاء الدموي
منخفض	عالي	عالي

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

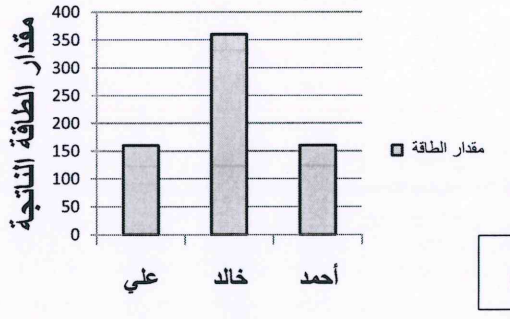
أ) الشريان الرئوي. ب) الشريان الأورطي. ج) الوريد الأجوف. د) الوريد الرئوي.

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

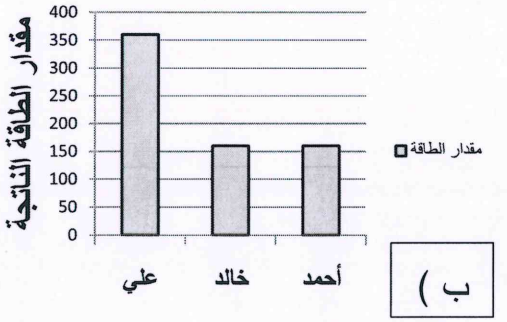
الطلاب	المادة الغذائية	الوزن بالجرام (g)
علي	قطعة من الجبن	٤٠
خالد	بيضة مسلوقة	٤٠
أحمد	ملعقة من العسل	٤٠

فأي الأشكال البيانية التالية يعطي تعبيرا صحيحا لمقدار الطاقة التي حصل عليها الطلاب الثلاثة:

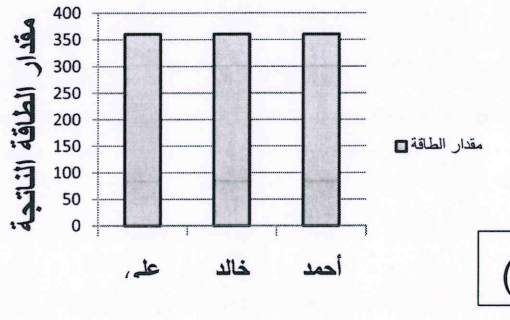
أ)



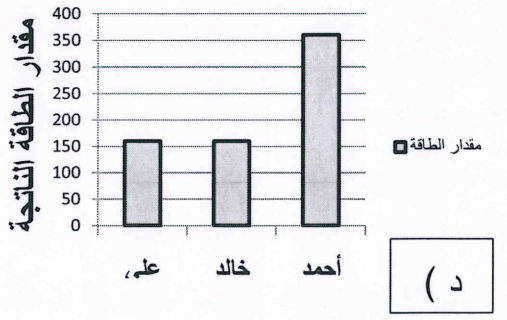
ب)



ج)

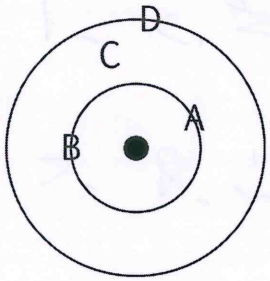


د)



تابع امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
المـــادة: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 نيترونات و9 بروتونات و10 إلكترونات:

أ) Mg^{+2}　　ب) O　　ج) Ne　　د) F^{-}

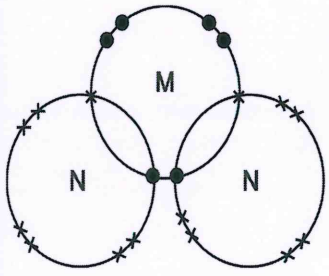
٨) من خلال المعلومات الواردة في الجدول التالي:

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 ؟

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

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

تابع السؤال الأول:

١٠) في المعادلة التالية:

$$x\,Al + y\,O_2 \longrightarrow 2Al_2O_3$$

فإن قيمة كلا من الرمزين (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 جزئيات نصف مول من غاز الهيدروجين يساوي حسابياً:

أ) ضعف عدد أفوجادرو. ب) نفس عـدد أفوجـادرو.

ج) نصف عدد أفوجادرو. د) ثلاثة أرباع عدد أفوجادرو.

١٢) معتمداً على التفاعلات الآتية:

$$Be + H_2O \longrightarrow \text{لا يحدث تفاعل}$$

$$2Na + 2\,H_2O \longrightarrow 2NaOH + H_2\uparrow + \text{حرارة}$$

$$Ca + 2\,H_2O \longrightarrow Mg(OH)_2 + H_2\uparrow$$

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

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

السؤال الثاني:

أ) **فرِّق بين كُلٍ 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:**

(إِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا بِآيَاتِنَا سَوْفَ نُصْلِيهِمْ نَاراً كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُمْ بَدَّلْنَاهُمْ جُلُوداً غَيْرَهَا . . .) صدق الله العظيم (النساء ٥٦)

مستدلا 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؟

.....

.....

.....

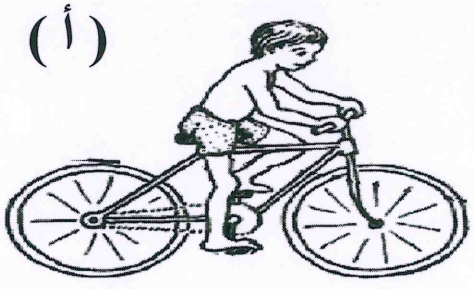
٢- **من خلال إكمالك للجدول التالي: قارن بين:**

أ-

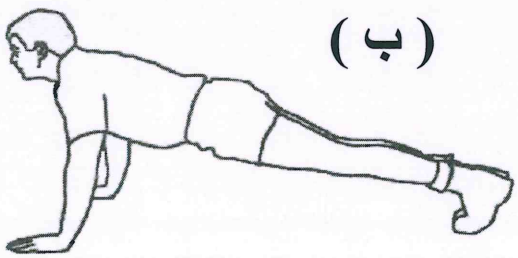
وجه المقارنة	عضلة المريء	العضلة ذات الثلاثة رؤوس
نوع العضلة		
الإرادة		

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

(أ)



(ب)



	تمرين (أ)	تمرين (ب)
نوع التمرين:	.....	.....
كمية الأكسجين اللازمة للتمرين:	.....	.....

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

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

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.**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

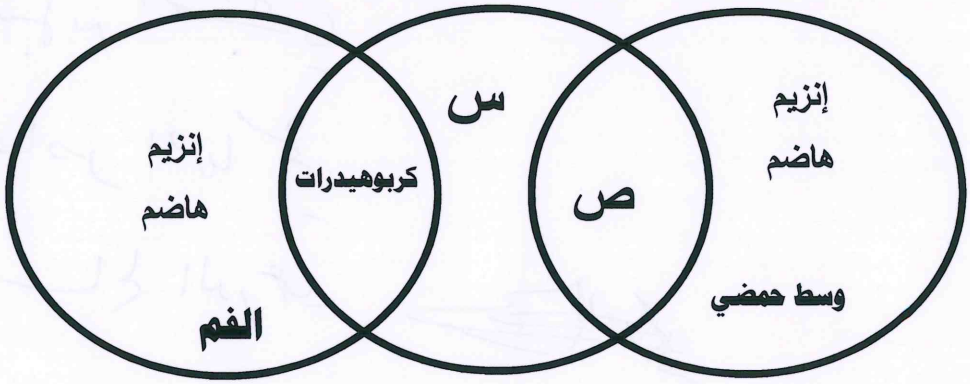
٥. يؤدي الجهاز الدوري في الإنسان العديد من الوظائف الحيوية للجسم. **حدد وظيفة واحدة من تلك الوظائف.**

.....

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



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

.....

٢. سمِّ 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 :

رمز الذرة	عدد البروتونات	عدد النيترونات	عدد الإلكترونات
T	19	20	19
R	6	6	6
P	6	8	6
Y	17	20	17

١) **اكتب رمز الذرة التي لها:**

أ) أكبر عدد كتلي .....

ب) أكبر عدد ذري .....

٢) **من الجدول:** ما رموز الذرات التي تمثل نظائر لنفس العنصر؟ .....

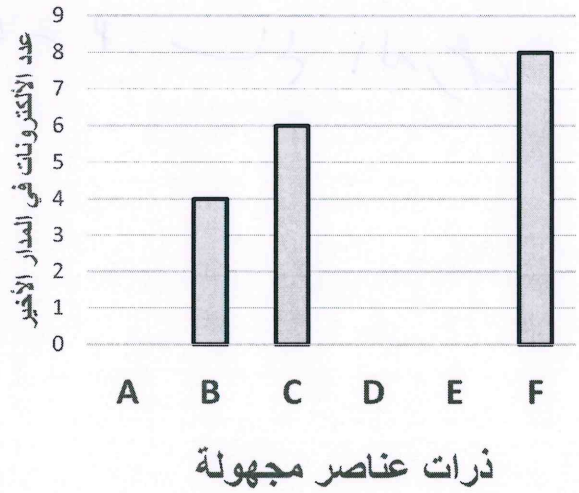
تابع امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
المـــادة:العلوم

تابع السؤال الثالث:

ج)

أولا: يوضح المخطط البياني التالي ذرات عناصر مجهولة، وعدد الإلكترونات لها في المدار الأخير.

ادرسه جيداً، ثم أجب عن الأسئلة التالية:



أ) **مثّل 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 الكتلي له (40) وعدد النيترونات (22).

ب) ما اسم ذرة العنصر (C)، إذا علمت أنها تحتوي على مدارين إلكترونيين فقط؟

.....

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

ادرسه جيدًا 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 مركبًا له القدرة على توصيل التيار الكهربائي بصورة جيدة عندما يكون في حالة مصهور أو محلول .

.....

ب) **فسر:** الصيغة الجزيئية للعنصر C هي C_2 .

.....

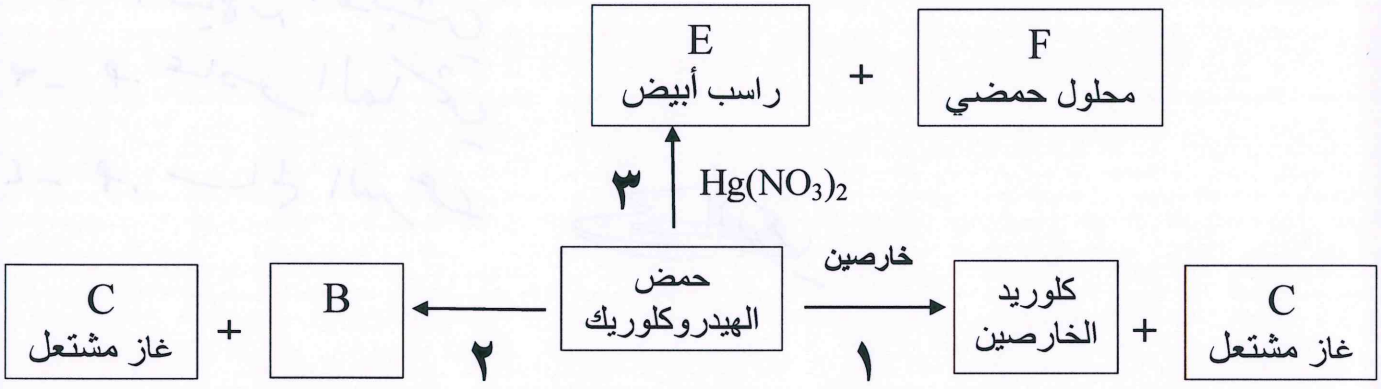
ج) ما نوع الرابطة الكيميائية التي يكونها العنصر (B) في مركباته؟

.....

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

السؤال الرابع:

أ) يوضّح المخطط التالي ثلاثة تفاعلات كيميائية مختلفة لحمض الهيدروكلوريك:



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

غاز الكلور	حمض النتريك
غاز الهيدروجين	كلوريد الزئبق

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

.....

٢) **من المخطط حدِّد 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).

.....

.....

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

تابع السؤال الرابع:

ب) يوضّح 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؟

.....

.....

.....

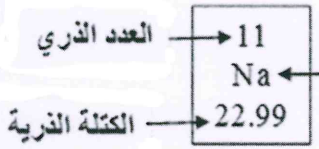
.....

.....

.....

انتهت الأسئلة، مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح.

الجدول الدوري للعناصر



1 H 1.01																	2 He 4.00
3 Li 6.941	4 Be 9.012											5 B 10.81	6 C 12.01	7 N 14.01	8 O 16.00	9 F 19.00	10 Ne 20.18
11 Na 22.99	12 Mg 24.31											13 Al 26.98	14 Si 28.09	15 P 30.97	16 S 32.07	17 Cl 35.45	18 Ar 40.00
19 K 39.10	20 Ca 40.08	21 Sc 44.96	22 Ti 47.88	23 V 50.94	24 Cr 52.00	25 Mn 54.94	26 Fe 55.85	27 Co 58.93	28 Ni 58.69	29 Cu 63.55	30 Zn 65.38	31 Ga 69.72	32 Ge 72.59	33 As 74.92	34 Se 78.96	35 Br 79.90	36 Kr 83.80
37 Rb 85.47	38 Sr 87.62	39 Y 88.91	40 Zr 91.22	41 Nb 92.91	42 Mo 95.94	43 Tc (98)	44 Ru 101.1	45 Rh 102.9	46 Pd 106.4	47 Ag 107.9	48 Cd 112.4	49 In 114.8	50 Sn 118.7	51 Sb 121.8	52 Te 127.6	53 I 126.9	54 Xe 131.3
55 Cs 132.9	56 Ba 137.3	57 La* 138.9	72 Hf 178.5	73 Ta 180.9	74 W 183.9	75 Re 186.2	76 Os 190.2	77 Ir 192.2	78 Pt 195.1	79 Au 197.0	80 Hg 200.6	81 Tl 204.4	82 Pb 207.2	83 Bi 209.0	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra 226	89 Ac+ (227)															

سلسلة اللانثانيدات	58 Ce 140.1	59 Pr 140.9	60 Nd 144.2	61 Pm (145)	62 Sm 150.4	63 Eu 152.0	64 Gd 157.3	65 Tb 158.9	66 Dy 162.5	67 Ho 164.9	68 Er 167.3	69 Tm 168.9	70 Yb 173.0	71 Lu 175.0
سلسلة اللاكتينيدات	90 Th 232.0	91 Pa (231)	92 U 238.0	93 Np (237)	94 Pu (244)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	83 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (260)

امتحان الصف العاشر

الدور الأول – الفصل الدراسي الأول

المادة : العلوم

تعديل في المفردة رقم ١٢ السؤال الأول (خطأ مطبعي)

التعديل يكون كالتالي:

يتم استبدال **الرمز Ca** في المواد المتفاعلة فقط في **المعادلة الثالثة بالرمز Mg** في السؤال ،

وكذلك **يستبدل الرمز Ca بالرمز Mg في نفس مكان كتابته في جميع البدائل الأربعة (ا ، ب، ج ،د)**

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م

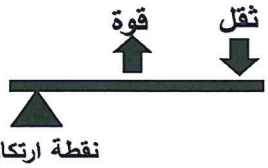
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المـــــادة: العلوم. الدرجة الكلية: (٦٠) درجة

تنبيـــــه: نموذج الإجابة في (٤) صفحات

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:-

إجابة السؤال الأول — الدرجة :(٢٤) درجة

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

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

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

إجابة السؤال الثاني			الدرجة الكلية : (١٢) درجة		
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي
أ	١	خيوط الميوسين: سميكة - خيوط الأكتين رفيعة	½ + ½	٢٨	٢-١٠-١-أ
	٢	أكزيما الشباب: الأيدي أو الأقدام أكزيما القرصية الشكل: الوجه أو فرو الرأس	½ + ½	٣٥	٢-١٠-٢-ج
ب	١	لأن احتراق الجلد بالنار يؤدي إلى حرق طبقة الأدمة والتي تحتوي على الأعصاب المسؤولة عن الإحساس بالألم فينعدم شعورهم به.	١ + ١	٣٢-٣٤	٢-١٠-١-ب م-١١-١٠-٤
	٢ – أ	عضلة المريء: ملساء (غير مخططة) – لا إرادية العضلة ذات الثلاثة رؤوس: هيكلية (مخططة)–إرادية	½ + ½ ½ + ½	٢٦-٢٧	٢-١٠-١-أ
	٢ – ب	**تمرين (أ):** تنفس – يحتاج كمية أكسجين **أكبر** **تمرين (ب):** تحمل - يحتاج كمية أكسجين **أقل**	½ + ½ ½ + ½	٣٠	٢-١٠- ٢- ب
ج	١	تجلط الدم والتئام الجروح.	½	٦٤	٢-١٠-١-ز
	٢	نخاع العظم الأحمر وخاصة عظام الفخذ والقفص الصدري والكتف أو (**أية منها يمنح الدرجة**)	½	٦٣	
	٣	خلايا (كريات) الدم الحمراء	١	٦٩	٢-١٠-٢-و
	٤	1 mL من دم سليمان ← 7500 خلية دم بيضاء 10 mL ← ؟ بالضرب التبادلي 7500 × 10 = 75000 خلية دم بيضاء	½ التعويض ½ ، الناتج	٨٥-٨٦، ٦٤	٧- ١٠ - ١- د
	٥	نقل المواد من وإلى الخلايا أو تزويد خلايا الجسم بالأكسجين (أي اجابة منهما يمنح الدرجة)	١	٦٢	٢-١٠-١-ز
المجموع			**١٢ درجة**		

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المـــــادة: العلوم العامة

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

إجابة السؤال الثالث — **الدرجة الكلية : (١٢) درجة**

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي
أ	١	محطة (١): المعدة محطة (٢): الأمعاء الدقيقة	١+١	٤٩ - ٥٠	٢-١٠-١-هـ
	٢	ص: البروتينات	١	٤٩	
	٣	محطة (١): الببسين محطة (٣): الأميليز	½ + ½	٤٩	
	٤ أ	الجهاز الدوري.	½	٦٢	٢-١٠-٢-د م١١- ١٠-٢
	٤ ب	مرض تصلب الشرايين وإذا ذكر الطالب مرض ارتفاع ضغط الدم **يمنح الدرجة**	½	٧٠	
ب	١- أ	T	½	٩٦ ٩٧ ٩٨	٣-١٠-١-ب
	١ - ب	T	½		
	٢	R و P	½ + ½		
ج أولا:	أ-١	**عند الرسم**: يقف التمثيل البياني للعنصر (A) عند 2	½	١٠٠	م ١٠-١٠-٢
	أ-٢	**عند الرسم**: يقف التمثيل البياني للعنصر (D) عند 7	½		
	أ-٣	**عند الرسم**: يقف التمثيل البياني للعنصر (E) عند 8	½		
	ب	ذرة أكسجين	½		
ج ثانيا:	أ	C ، A	½ + ½	١١٥-١١٦	٣ -١٠ -٢د م١١-١٠- ١ب
	ب	لأنها توجد في المجموعة السابعة في الجدول الدوري على شكل غازات ، أو أنها تعتبر من الهالوجينات التي تكون على شكل جزيء ثنائي الذرة .	١	١١١-١١٢	٣ -١٠ - ٢ج
	ج	رابطة تساهمية	١	١١٨	٣ -١٠ -٢د
المجموع			**١٢ درجة**		

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

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

إجابة السؤال الرابع — **الدرجة الكلية : (١٢) درجة**

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي
أ	١	نترات الزئبق	١	١١٤	٣- ١٠ - ٢ج
	٢- أ	تفاعل رقم (٢)	١	١٣٤،١٤٢	٣ - ١٠ - ٣د
	٢- ب	الزئبق ، Hg **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)، **سبب الخطورة على البيئة :** التراكم البيولوجي وتلوث مياه الشرب **(نصف درجة)**	١ ½ ½	١٢٦-١٢٧	٣- ١٠ - ٢ز
	٣- أ	$HgCl_2$ أو كلوريد الزئبق HNO_3 حمض النيتريك	١ ١	١٣٢	٣-١٠-٢ج
	٣- ب	**معادلة رقم (١):** $2HCl + Zn \longrightarrow ZnCl_2 + H_2$ **معادلة رقم (٢):** $2HCl \longrightarrow H_2 + Cl_2$ **يمنح ½ درجة مرة واحدة لكتابة صيغة الحمض**	٢ ١	١٣٦-١٣٧	٣- ١٠ - ٣و
ب	١	**نوع التفاعل:** إحلال بسيط **التفسير:** لأن جزء من ذرات الخارصين حلت محل جزء من أيونات النحاس في محلول كبريتات النحاس	½ ½	١٤٢	م١٢-١٠-٢
	٢	كتلة الخارصين المتفاعلة = كتلة لوح Zn قبل التفاعل - كتلة لوح Zn بعد التفاعل = ٣٠جرام - ٢٠ جرام = ١٠ جرام عدد المولات = كتلة الخارصين المتفاعلة / الكتلة المولية للخارصين = ١٠ / ٦٥.٣٨ = ٠.١٥ مول **إذا لم يذكر الطالب القانون يعطى 1½ للتعويض والناتج ½**	½ ½ ½ ½	١٤٦ ١٤٧	٣-١٠-٣ح
المجموع			**١٢ درجة**		

نهاية نموذج الإجابة

ملحق

نموذج إجابة امتحان مادة العلوم للصف العاشر

الدور الأول – الفصل الدراسي الأول

تعديل في إجابة السؤال الأول في المفردة رقم ١٢ يكون التعديل كالتالي :

البديل الصحيح : د

الإجابة : Na > Mg > Be

ملحق رقم (٢)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م

الدور الأول – الفصل الدراسي الأول

المـــــــادة : العـــــــــلوم

تعديل في إجابة السؤال الأول المفردة رقم (٥) والمفردة رقم (١٢)

يمنح الطالب الدرجة كاملة (درجتان)

بالنسبة **للمدارس التي لم يصلها التعديل** أثناء فترة الامتحان .