تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/om

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر اضغط هنا

https://almanahj.com/om/10

* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/om/10science

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

https://almanahj.com/om/10science1

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف العاشر اضغط هنا

https://almanahj.com/om/grade10

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

امتحـان مادة: العلوم

للصف: العاشر

للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨م

الدور الأول -الفصل الدراسي الأول

- زمن الامتحان : (ساعتان ونصف)
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (١٠) صفحات.
- الإجابة في الدفتر نفسه.

اسم الطالب			
المدرسة		الصف	

السؤال	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١				
٢				
٣				
٤				
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي				

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف : العاشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م

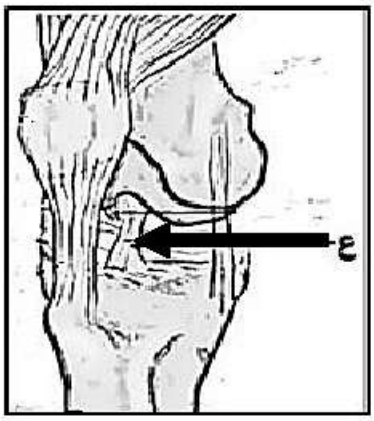
تنبيهات

- وضح خطوات الحل عند الإجابة على الأسئلة المقالية.
- استعن بالمعلومات الآتية عند الحاجة إليها (عدد أفوجادروا =(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 الآتية:



١- الجزء المشار إليه بالرمز (ع) في الشكل المقابل يمثل:

أ) المفصل ب) الوتر

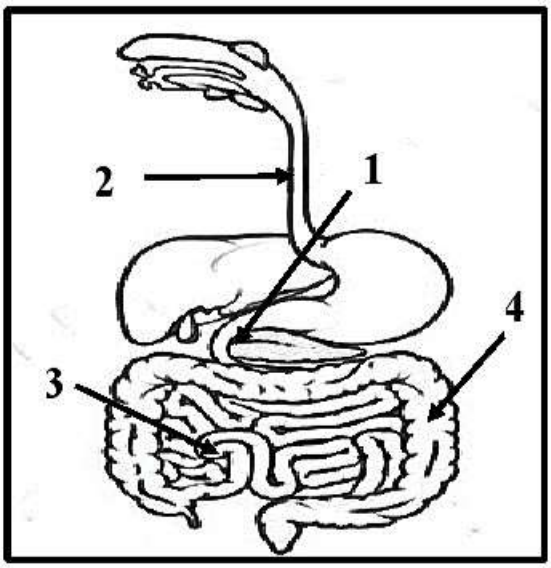
ج) الغضروف د) الرباط

٢- أي من العبارات الآتية تعبر عن انقباض العضلة المخططة::

أ) تبتعد خيوط الأكتين عن الميوسين ب) يبتعد حاجزا **Z** عن بعضهما

ج) يقصر طول القطعة اللحمية د) يقل سمك القطعة اللحمية

٣ - الرقم الذي يشير إلى العضو الذي يبدأ فيه هضم الدهون في الشكل المقابل؟



أ) 1 ب) 2

ج) 3 د) 4

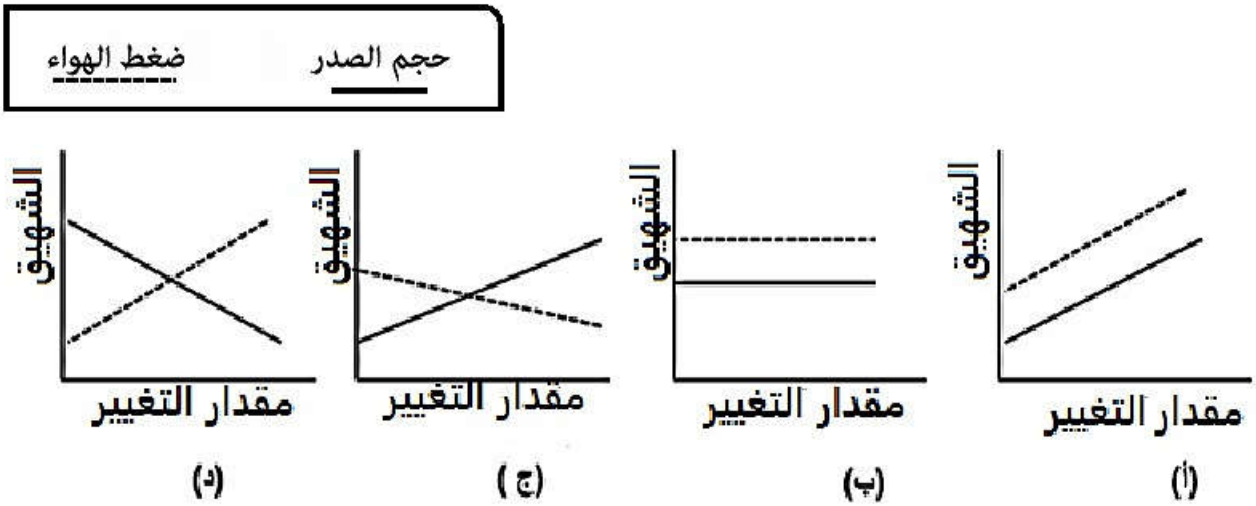
يتبع/٢

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف : العاشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م

تابع السؤال الأول:

٤-أي المخططات البيانية التالية توضح التغيير في حجم الصدر وضغط الهواء داخل الرئتين أثناء عملية الشهيق ؟



٥- يوضح الجدول الآتي نتائج متوسط الطاقة والمواد الغذائية التي يتناولها كلا من(أحمد) و (سعيد):

المواد الغذائية / الكمية	بروتينات (g)	فيتامينات		معادن		متوسط الطاقة (kj)
		أ (mg)	ج (mg)	حديد (mg)	كالسيوم (mg)	
الكمية اللازمة يومياً	53	0.750	60	15	1200	9000
الكمية التي تناولها سعيد	56	0.800	180	6	1400	7200
الكمية التي تناولها أحمد	95	0.760	60	14	500	8900

أي البدائل الآتية صحيحة بناء على نتائج الجدول السابق :

	سعيد	أحمد
أ	يتناول أغذية غنية بالحديد	لايحصل على سعرات حرارية كافية
ب	لايتناول كمية كافية من الحليب	مصاب بفقر الدم
ج	يتناول كمية كبيرة من البرتقال	مصاب بهشاشة العظام
د	لايحصل على كمية كافية من الفيتامينات	يحصل على سعرات حرارية كافية

يتبع/٣

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة :العلوم الصف :العاشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م

تابع السؤال الأول:

٦-الكيميائي الذي يستخدم معرفته العلمية لإيجاد أفضل الطرق لحفظ الطعام وصنعه وتغليفه:

أ) فني مختبر ب) تقني طب نووي ج) أخصائي سموم د) فني علم غذاء

٧- أي البدائل التالية تعتبر صحيحة للتعبير عن نظائر الماغنسيوم (^{24}Mg ، ^{25}Mg)

البدائل	^{24}Mg	^{25}Mg
أ	12 بروتون	13 نيترون
ب	13 نيترون	25 الكترون
ج	24 بروتون	12 بروتون
د	12 نيترون	25 نيترون

٨- ما الصيغة الكيميائية الصحيحة لمركب أكسيد الكالسيوم ؟

أ) Ca_2O_4 ب) CaO_2 ج) Ca_2O د) CaO

٩- الجدول التالي يوضح العدد الذري لمجموعة ذرات افتراضية:

رمز الذرة الافتراضية	A	B	C	D	E
العدد الذري	11	12	13	8	9

أي المواد التالية تكوّن رابطة أيونية ؟

أ) AB ب) AE
ج) D_2 د) CA_3

يتبع /٤

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة :العلوم الصف : العاشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧م

تابع السؤال الأول:

١٠- ما نوع التفاعل في المعادلة الآتية ؟

$$2KClO_3 \xrightarrow[MnO_2]{\Delta} 2KCl + 3O_2$$

أ)تفاعل تفكك ب) تفاعل تكوين

ج) تفاعل إحلال بسيط د) تفاعل إحلال مزدوج

١١- يوضح الجدول الآتي نتائج دراسة النشاط الكيميائي لثلاثة عناصر افتراضية (A) و (B) و (C).

الأيون / العنصر	A^+	B^+	C^+
A	ـــــ	تكون راسب	تغير في اللون
B	لا يحدث تفاعل	ـــــ	تصاعد غاز
C	لا يحدث تفاعل	لا يحدث تفاعل	ـــــ

أي البدائل التالية تصف نشاط العناصر بشكل صحيح ؟

أ) $C < A < B$

ب) $A > B > C$

ج) $C > A > B$

د) $A < B < C$

١٢ - من خلال المعادلة الافتراضية ($A + B_2 \longrightarrow AB_2$).

ومستعينا بالجدول الآتي.

المادة الإفتراضية	الكتلة المولية
A	12
B_2	.....
AB_2	44

كم يكون عدد البروتونات في الذرة B ؟ (إذا علمت أن عدد النيترونات = 8) .

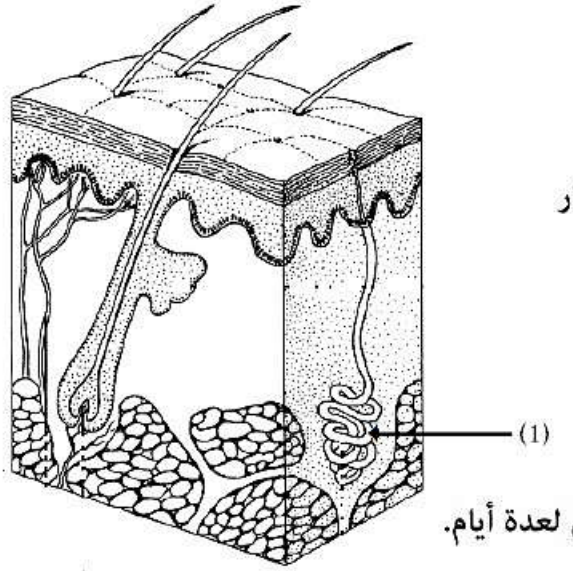
أ) 32 ب) 16 ج) 12 د) 8

يتبع/٥

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف : العاشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧م

السؤال الثاني :



أ) ١- يوضح الشكل المقابل تركيب الجلد في الإنسان.
أذكر وظيفتين من الوظائف التي يؤديها الجزء المشار إليه بالرقم (1)؟

- .....
- .....

٢- يوضح الجدول الآتي تعرض شخصين لأشعة الشمس لعدة أيام.

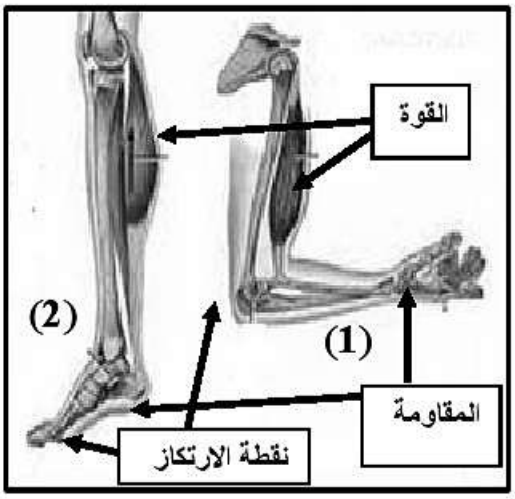
وجه المقارنة	الشخص (1)	الشخص (2)
فترة التعرض	الصباح	الظهر
عدد الساعات	½	½

الشخص الذي يحقق أقصى استفادة من أشعة الشمس

اختر الإجابة الصحيحة

- ☐ الشخص (1)
- ☐ الشخص (2)

فسر إجابتك.....



٣- الشكل المقابل يمثل نمطين مختلفين من الروافع (1) و (2) أيهما سيبذل الجسم فيه أقل قوة لتحريك ثقل أكبر؟

.....

وضح سبب اختيارك .

.....

يتبع/٦

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف : العاشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧م

تابع السؤال الثاني:

ب) ١- أكمل الجدول التالي :

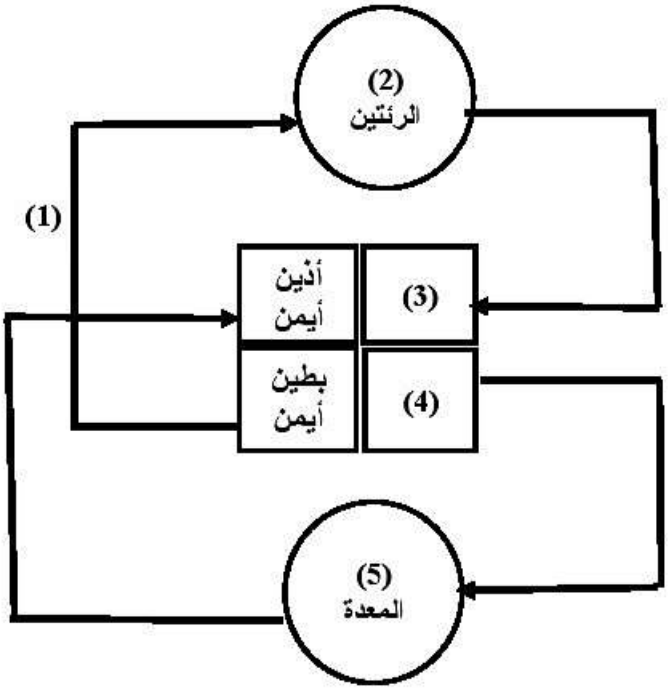
وجه المقارنة	عضلة الساق	عضلة الشريان
نوع العضلة	.....	.....
حركة العضلة	.....	.....

٢ - اذكر اثنين من التمارين الرياضية التي تساعد على زيادة نشاط الدورة الدموية

- .....

- .....

ج) يوضح المخطط المقابل تدفق الدم في بعض أعضاء الجسم



١- ما نوع الدم في الوعاء المشار إليه بالرقم (1)؟

.....

٢- حدد أسماء الأجهزة التي تنتمي إليها الأعضاء المشار إليها بالرقمين(2) و (5) ؟

(2) .....

(5).....

٣-علل : ضغط الدم في الجزء المشار إليه بالرقم (4) أكبر من ضغط الدم في الجز المشار إليه بالرقم (3).

.....

.....

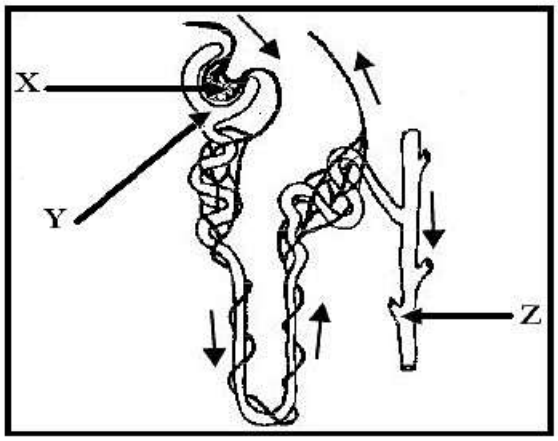
تبع/٧

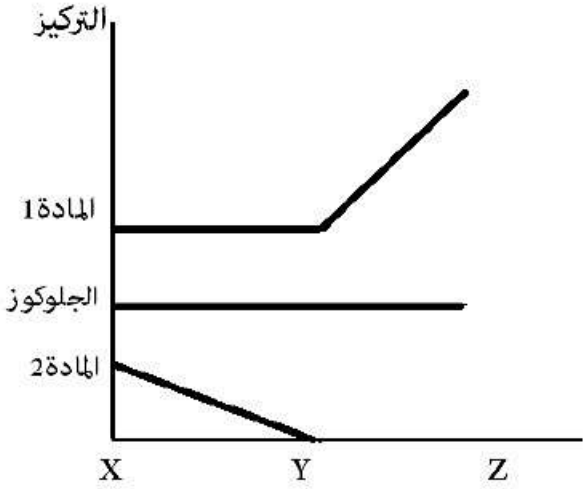
almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف :العاشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م

السؤال الثالث:

أ) ١-يوضح الشكل الآتي تركيب النيفرون وتركيز ثلاث مواد (الجلوكوز،اليوريا،البروتينات) في المواقع (X,Y, Z) من النيفرون .





أ-اكتب اسم المادة التي يمثلها كل من المخطط (1) و (2)؟

.....(1)

..... (2)

ب- المخطط يوضح وجود إصابة بمرض السكري ما الدليل على ذلك؟

.....

.....

٢-قارن بين خلايا الدم الحمراء والبيضاء من حيث وجود النواة و عددها في (1)مل من الدم؟

وجه المقارنة	خلايا الدم الحمراء	خلايا الدم البيضاء
وجود النوا ة	.....	.....
العدد في (1) مل من الدم	.....	.....

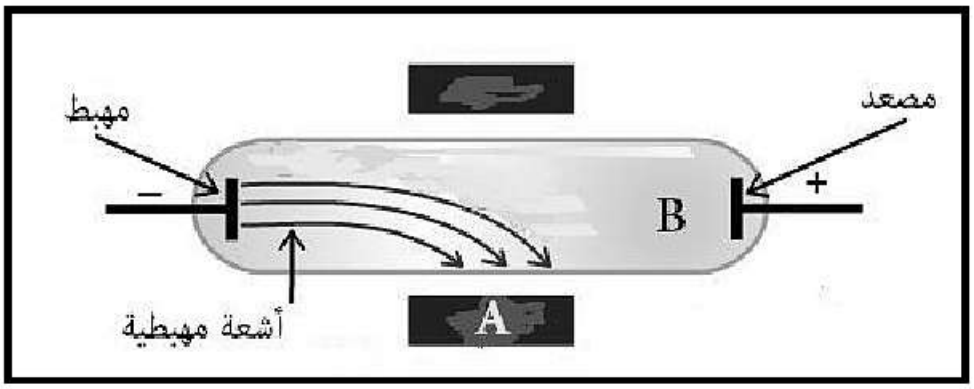
يتبع/٨

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف :العاشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧م

تابع السؤال الثالث:

ب)يوضح الشكل المقابل تجربة طومسون لاكتشاف مكونات الذرة .



١ - ما طبيعة الأشعة المهبطية ؟

.....

2-ما شحنة اللوح المشار إليه بالرمز (A) ؟

.....

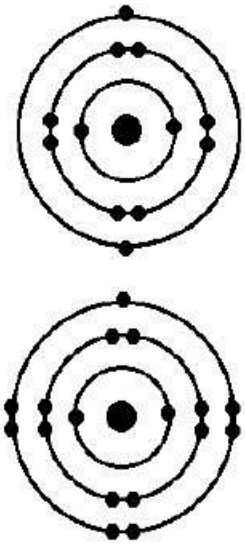
3- ماذا يحدث لصفيحة رقيقة من البلاتين لو وضعت في الموقع (B) ؟

.....

4-تنبأ بما يحدث لو استخدم طومسون أنبوبة مملوءة بالهواء ؟

.....

ج) يوضح الشكل المقابل التوزيع الإلكتروني لذرتين .



1- ما الاسم العلمي للمركب الناتج من تفاعل الذرتان ؟

.....

2- ما نوع الرابطة التي تنشأ بين الذرتين ؟

.....

3 - وضح كيف تنشأ هذه الرابطة باستخدام معادلة التفاعل وإلكترونات المدار الأخير.

.....

يتبع/٩

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف : العاشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧م

السؤال الرابع :

أ) لديك مجموعة من المواد الكيميائية .

Cu	H_3PO_4	$Ca(OH)_2$	$AlCl_3$	NH_3	He

1-استخرج :

أ) حمض.....

ب)غاز .....

ج) عنصر يوصل للتيار الكهربائي .....

2- فسر ذوبان ملح ($AlCl_3$) في الماء.

.....

.....

ب) إذا علمت أن عدد مولات العنصر (x) (1.5مول) وكتلته (60.12جرام) .

1-احسب عدد ذرات العنصر (X) ؟

.....

.....

.....

.....

2-استنتج اسم العنصر (X) ؟(موضحا خطوات الحل)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

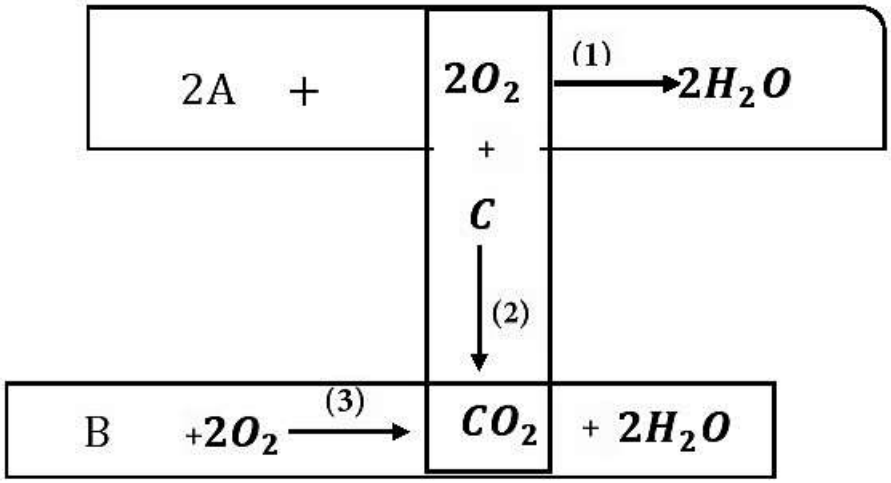
يتبع/١٠

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف : العاشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧م

تابع السؤال الرابع :

ج) يوضح المخطط الآتي ثلاث تفاعلات مشار إليها بالأرقام (1) و(2) و (3).



1-أكتب الصيغة الكيميائية للمواد A و B ؟

A :.....

B :.....

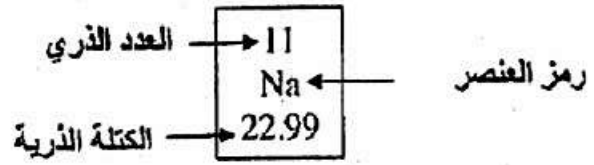
2-حدد رقم المعادلة التي تمثل تفاعل احتراق الخشب؟

.....

.....

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.

الجدول الدوري للعناصر



1 H 1.00																	2 He 4.00
3 Li 6.941	4 Be 9.012											5 B 10.81	6 C 12.00	7 N 14.00	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)

موقع المناهج العُمانية almanahj.com/om

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

سلطنة عُمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المـــــادة: العلوم **الدرجة الكلية: (٦٠) درجة.**

تنبيـــــه: نموذج الإجابة في (٤) صفحات.

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

إجابة السؤال الأول

المفردة	البديل الصحيح	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
١	د	الرباط	٢	٢٢	م٢،١٠،١،أ	تطبيق
٢	ج	يقصر طول القطعة اللحمية	2	٢٨	٢،١٠،٢،أ	معرفة
٣	ج	3	٢	٤٨	٢،١٠،١،د	تطبيق
٤	ج		٢	٥٧	٢،١٠،١،ج	تطبيق
٥	ج	يتناول كمية كبيرة من البرتقال – مصاب بهشاشة العظام	٢	٤٠	٢،١٠،٢د	استدلال
٦	د	في علم غذاء	٢	١٠١	٣،١٠،١ج	معرفة
٧	أ	12 بروتون | 13 نيترون	٢	٩٧	٣،١٠،١ب	تطبيق
٨	د	CaO	٢	١١٢	٣،١٠،٢ج	معرفة
٩	ب	AE	٢	١١٢	٣،١٠،٢ج	تطبيق
١٠	أ	تفاعل تفكك	٢	١٣٨	٣،١٠،٣ز	معرفة
١١	ب	A > B > C	٢	١٤٣	٣،١٠،٣ز	تطبيق
١٢	د	8	٢	٩٧و ١٤٩	٣،١٠،١ب و٣،١٠،٣ط	استدلال
		المجموع	٢٤			

يتبع/٢

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

نموذج إجابة امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المادة : العلوم

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثاني — الدرجة الكلية: (١٢) درجة

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ	١	-التخلص من بعض الفضلات والأملاح الزائدة - المحافظة على ثبات درجة حرارة الجسم	٢	٣٤	١،١٠،١ب	معرفة
أ	٢	-الشخص (1) (½درجة) - التعرض لأشعة الشمس في الصباح يساعد على انتاج فيتامين Dأما التعرض لها في الظهر يؤدي إلى أمراض جلدية (1درجة)	١½	٣٤	١،١-،١ج	استدلال
أ	٣	الرافعة (2) (½درجة) لأن في الرافعة (٢)ذراع القوة أكبر من ذراع المقاومة وبالتالي يقل الجهد المبذول (١درجة)	١½	٢١	م٩ ،١٠،١ج	تطبيق
ب	١	هيكلية | ملساء إرادية | لاإرادية	٢ (نصف درجة لكل إجابة صحيحة)	٢٦	١،١٠،١أ	معرفة
ب	٢	المشي- التزلج -السباحة - ركوب الخيل (يكتفي بذكر اثنين فقط)	١	٣٠	٢،١٠،٢ب	معرفة
ج	١	غير مؤكسج	١	٦٦	١،١٠،٢ ز	استدلال
ج	٢	(2) الجهاز التنفسي (5) الجهاز الهضمي	٢	٥٥و٤ ٨	١،١٠،٢ج	معرفة
ج	٣	لأن الجزء(4)يمثل البطين الأيسر الذي يضخ الدم إلى جميع أجزاء الجسم عند انقباضه والجزء(3) يمثل انبساط الأذين	١	٦٦	٢،١٠،١ ز	تطبيق

يتبع /٣

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

نموذج إجابة امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
المادة : العلوم

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثالث — الدرجة الكلية: (١٢) درجة

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ	١-أ	المادة (1) اليوريا المادة (2) البروتينات	٢	٧٣	١،١٠،٢ج	تطبيق
أ	١-ب	وجود الجلوكوز في الموقع Z	١	٧٢	١،١٠،٢ج	استدلال
أ	٢	غير موجودة: 5ملايين موجودة: 4000 - 11000	٢ (نصف درجة لكل إجابة صحيحة)	٦٤	١،١٠،٢ج	معرفة
ب	١	ضوئية ومادية	١	٩٣	١،١٠،٣ج	معرفة
ب	٢	موجبة	١	٩٣	١،١٠،٣ج	تطبيق
ب	٣	تتوهج	١	٩٣	١،١٠،٣ج	تطبيق
ب	٤	لا تتكون الأشعة المهبطية (لا يمرتيار كهربائي)	١	٩٢	١،١٠،٣ج	استدلال
ج	١	كلوريد الماغنيسيوم	١	١٠٩	٢،١٠،٣ب	تطبيق
ج	٢	أيونية	١	١١٢	٢،١٠،٣د	تطبيق
ج	٣	$Mg + Cl_2 \longrightarrow Mg^{+2} + 2(Cl)^- + MgCl_2$	١	١١٣	١،١٠،٣ج	تطبيق

يتبع /٤

(٤)

نموذج إجابة امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المادة : العلوم

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الرابع		الدرجة الكلية: (١٢) درجة				
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ	١	أ) H_3PO_4 ب) He ج) Cu	٣	١٢١	٢،١٠،٣ج	معرفة
أ	٢	ينجذب أيون الألومنيوم الموجب إلى القطب السالب من الماء وينجذب أيون الكلور السالب إلى القطب الموجب	١	١٢٣	٢،١٠،٣ج	تطبيق
ب	١	عدد الذرات = عدد المولات × عدد اوفوجادرو $= 1.5 \times 6.02 \times 10^{23}$ $= 9.03 \times 10^{23}$ ذرة	١ ١	١٤٦	٣،١٠،٣ج	تطبيق
ب	٢	عدد المولات = $\frac{\text{الكتلة}}{\text{الكتلة المولية}}$ الكتلة المولية = $\frac{60.12}{1.5}$ = 40.08(جرام/ مول) الكالسيوم	١ ١ ١	١٤٨	٣،١٠،٣ج	استدلال
ج	١	A : H_2 B : CH_4	٢	١٣٦	٢،١٠،٣و+z	تطبيق
ج	٢	2	١	١٤٥	٣،١٠،٣هـ	تطبيق

نهاية نموذج الإجابة

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

امتحـان مادة :العلوم

للصف :العاشر

للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨م

الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

- زمن الامتحان : (ساعتان ونصف)
- عدد صفحات أسئلة الامتحان : (٩) صفحات.
- الإجابة في الدفتر نفسه .

اسم الطالب			
المدرسة		الصف	

السؤال	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١				
٢				
٣				
٤				
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي				

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف : العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧م

تنبيهات:

* وضح خطوات الحل عند الإجابة على الأسئلة المقالية
* استعن بالمعلومات الاتية عند الحاجة اليها (عدد افوجادرو=6.02×10^{23})
* استعن بالجدول الدوري عند الحاجة اليه

السؤال الأول:

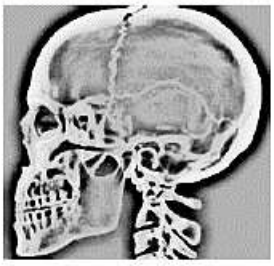
ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

١- الجزء من العظم المسؤول عن إنتاج خلايا الدم الحمراء يوجد في:

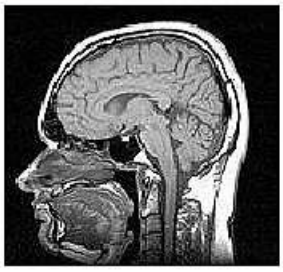
أ) العظم الاسفنجي ب) التجويف الرئيس

ج) العظم الكثيف د) الغضروف

٢-أصيب شخص بإصابة في رأسه وأجريت له نوعين من الأشعة كما في الصورة الآتية .أي من البدائل الآتيه توضح نوع الأشعة واستخدامها لكل من الصورتين (س) و (ص):



الصورة (س)



الصورة (ص)

البدائل	س	ص
أ	الأشعة السينية – تصور الانسجة الصلبة واللينة	أشعة الرنين المغناطيسي- تصور الأنسجة الصلبة فقط
ب	الأشعة السينية –تصور الأنسجة الصلبة فقط	أشعة الرنين المغناطيسي – تصور الأنسجة الصلبة واللينة
ج	أشعة الرنين المغناطيسي – تصور الأنسجة الصلبة واللينة	الأشعة السينية – تصور الأنسجة الصلبة فقط
د	أشعة الرنين المغناطيسي – تصور الأنسجة الصلبة فقط	الأشعة السنية – تصور الأنسجة الصلبة واللينة

يتبع/٢

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف : العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧م

تابع السؤال الأول:

٣- أجريت فحوصات لأحد المرضى للتأكد من سلامة توازن غذائه كما يوضحه الجدول التالي:

المواد الغذائية / الكمية	بروتينات (g)	فيتامينات		معادن		متوسط كمية الطاقة (kj)
		أ (mg)	ج (mg)	حديد(mg)	كالسيوم (mg)	
الكمية اللازمة يوميا	53	0.750	60	15	1200	9000
الكمية التي يتناولها المريض	53	0.801	185	4	1300	7100

أي البدائل التالية صحيحة :

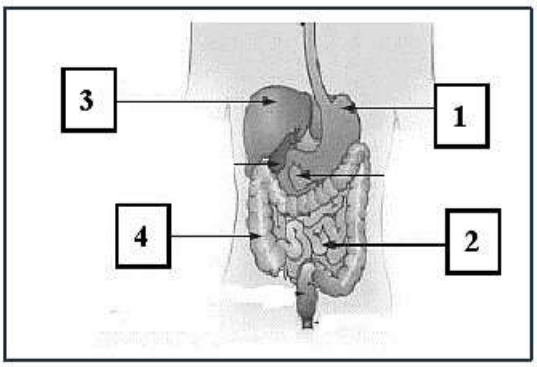
أ) المريض لا يتناول الفواكه

ب) كمية البروتين التي يتناولها المريض غير كافية

ج) المريض مصاب بفقر الدم

د) المريض يحصل على السعرات الحرارية اللازمة

٤- توضح الصورة المقابلة بعض أجزاء الجهاز الهضمي .



ما رقم العضو الذي يخزن فيه الجلايكوجين؟

أ) 1 ب) 2

ج) 3 د) 4

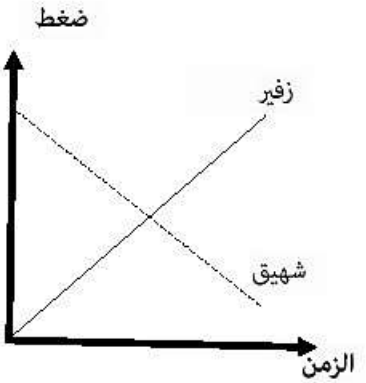
يتبع/٣

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف : العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧م

تابع السؤال الأول:

٥- يمثل الرسم البياني المقابل ضغط الهواء في الرئتين أثناء عملية الشهيق والزفير.
جميع ما يلي صحيح ماعدا :



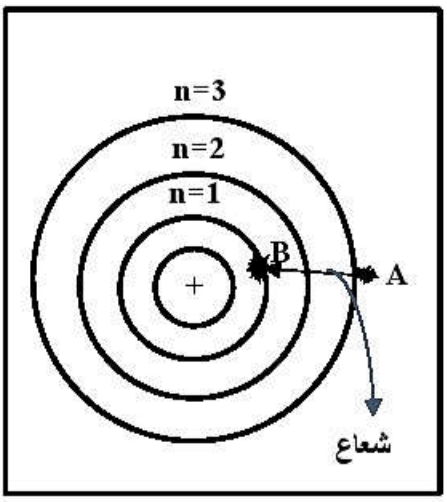
البدائل	زفير	شهيق
أ	انقباض عضلة الحجاب الحاجز	انبساط عضلة الحجاب الحاجز
ب	انبساط عضلة الحجاب الحاجز	انقباض عضلة الحجاب الحاجز
ج	يقل حجم الرئة	يزيد حجم الرئة
د	تنبسط عضلات الضلوع	تنقبض عضلات الضلوع

٦- العالم الذي تمكن من اجراء تجربة لحساب كتلة وطاقة النيترون ؟

أ) طومسون ب) شادويك

ج) رذرفورد د) بور

٧- في الشكل المقابل، ماذا يحدث للإلكترون عندما ينتقل من النقطة A الى B ؟



أ) تقل طاقته ويزيد رقم مداره

ب) تقل طاقته ويقل رقم مداره

ج) تزيد طاقته ويزيد رقم مداره

د) تزيد طاقته ويقل رقم مداره

٨ – عنصر توزيعه الالكتروني هو 2,8,8,5 . فإن موقعه بالجدول الدوري هو:

أ) الدورة الخامسة والمجموعة الرابعة ب) الدورة الرابعة والمجموعة الرابعة

ج) الدورة الخامسة والمجموعة الخامسة د) الدورة الرابعة و المجموعة الخامسة

يتبع/٤

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف : العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧م

تابع السؤال الأول:

٩- يوضح الجدول المقابل بعض الخصائص الفيزيائية لملحين.

العلاقة الصحيحة التي تصف قوة التجاذب بين العناصر المكونة لكل مركب هي:

المركب	درجة الانصهار °C	درجة الغليان °C
MgF_2	1263	2227
NaCl	801	1465
CaO	2600	2580

أ) $NaCl < MgF_2 < CaO$

ب) $NaCl < MgF_2 > CaO$

ج) $NaCl > MgF_2 > CaO$

د) $NaCl = MgF_2 = CaO$

١٠- ما نوع التفاعل في المعادلة التالية ؟

$$CO_2 + MgO \longrightarrow MgCO_2$$

أ)تفاعل إحلال بسيط ب) تفاعل تفكك

ج) تفاعل تكوين د) تفاعل إحلال مزدوج

١١- ما الكتلة المولية للمركب (Al_2O_3) بوحدة g/mol ؟

أ) 112.94 ب) 101.96

ج) 50 د) 42.9

١٢- في المعادلات التالية الترتيب الصحيح للعناصر (A) و (B) و (C) و (D) حسب زيادة النشاط الكيميائي هو:

$$A + BF_2 \longrightarrow AF_2 + B$$

$$D + ACl_2 \longrightarrow DCl_2 + A$$

$$C + BI_2 \longrightarrow \text{لا يحدث تفاعل}$$

أ) D A B C
اتجاه زيادة النشاط الكيميائي

ب) A B C D
اتجاه زيادة النشاط الكيميائي

ج) D C B A
اتجاه زيادة النشاط الكيميائي

د) C B A D
اتجاه زيادة النشاط الكيميائي

يتبع/٥

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف : العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧م

السؤال الثاني:

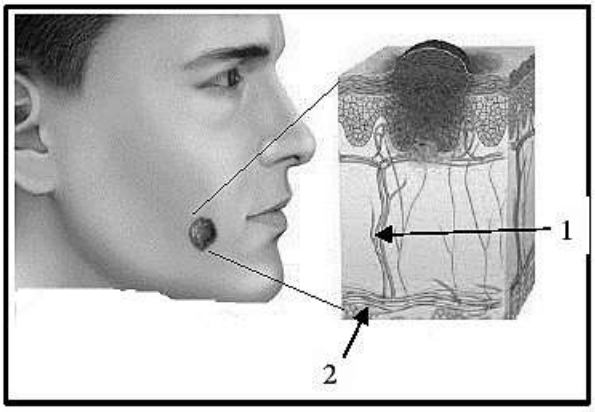
أ) يوضح الشكل المقابل صورة لاعب كرة قدم .

1- اكتب التغيرات التي تحدث لعضلة الساق التي تركل الكرة في الجدول الآتي.

طول الوتر	الخيوط البروتينية	المنطقة (H)	حاجزا(Z)

2- ما نوع التمرين الذي يقوم به اللاعب؟.....

3- يوضح الشكل المقابل تركيب الجلد في الإنسان.



أ- اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها بالأرقام(1)و(2)

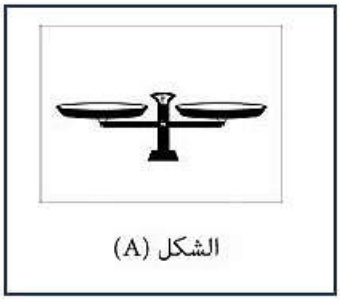
1): .....

2): .....

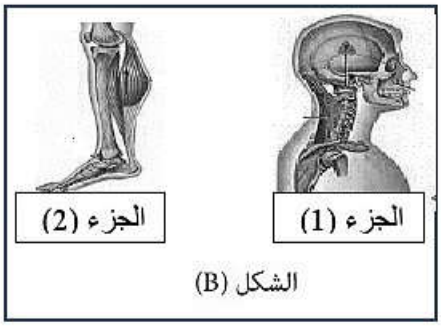
ب- الجلد في الشكل السابق مصاب بأحد الامراض الجلدية . أذكر سبب واحد لهذا المرض.

.....

ب) يوضح الشكل (A) المقابل نموذج لرافعة والشكل (B) أحد أنماط الروافع في جسم الإنسان.



الشكل (A)



الشكل (B)

1- ما رقم الجزء من الشكل (B) الذي يتشابه مع النموذج في الشكل (A)؟

.....

2- ارسم مخططا يوضح توزيع القوة والمقاومة ونقطة الارتكاز للجزء (2)

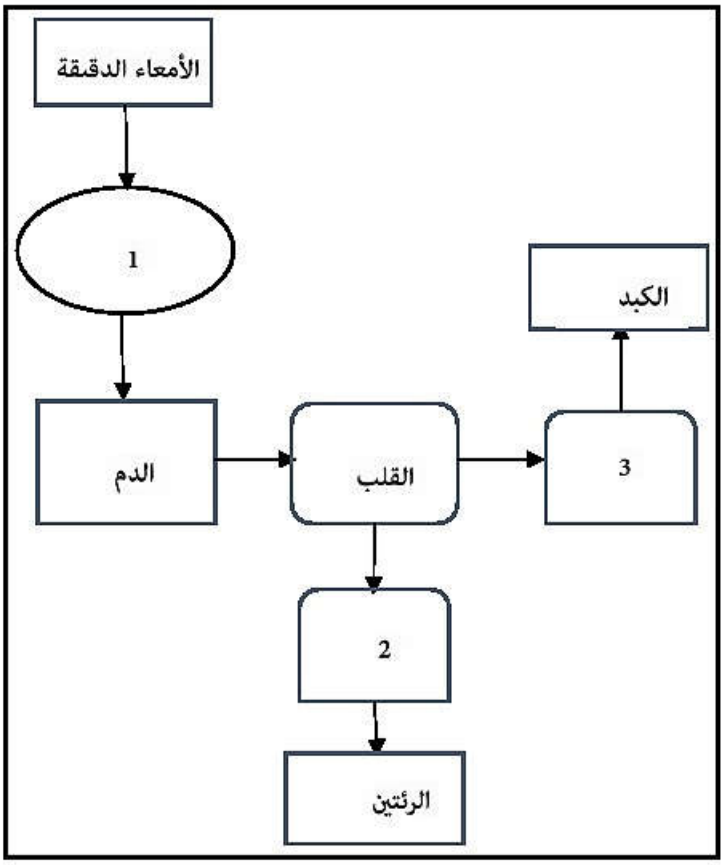
.....

يتبع ٦

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف : العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧م

تابع السؤال الثاني:



ج) يوضح المخطط المقابل التكامل بين أجهزة جسم الانسان .

1- ما هو السائل المشار إليه بالرقم (1) والذي يُنقل عبره جزء من المواد الممتصة من الأمعاء الدقيقة إلى الدم؟

.....

2- حدد أسماء الأجهزة التي تنتمي إليها الأعضاء الآتيه:

الرئتين: .....

القلب: .....

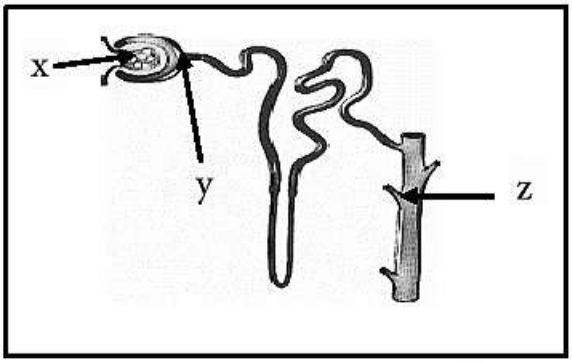
3- ما اسم الوعاء الدموي المشار إليه بالرقمين:

(2): .....

(3): .....

السؤال الثالث:

أ) يوضحان الشكل والجدول الآتيين تركيب النيفرون وتراكيز بعض المواد في أحد الأشخاص.



التركيب	المادة(1)	المادة (2)	جلوكوز
x	0.3	0.17	0.18
y	0.3	0.0	0.18
z	2.0	0.0	0.18

1- فسر ما يلي :

أ) المادة المشار إليها بالرقم (2) لا تنتقل إلى الجزء المشار إليه بالرمز (y) .

.....

ب) زيادة تركيز المادة المشار إليها بالرقم (1) في الجزء المشار إليه بالرمز (Z).

.....

2- ما المرض الذي يعاني منه هذا الشخص ؟.....

يتبع ٧

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

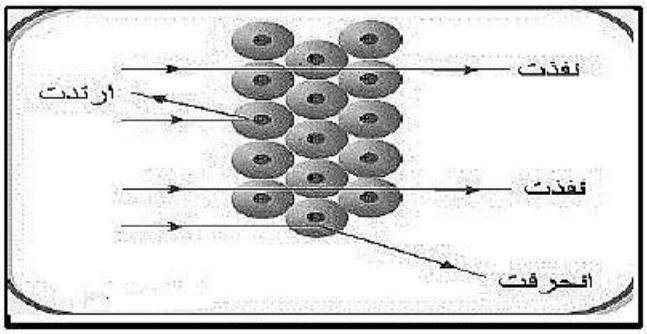
المادة :العلوم الصف : العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧م

تابع السؤال الثالث:

3- قارن بين الشريان والوريد من حيث السمك و وجود الصمامات في الجدول التالي.

وجه المقارنة	الشريان	الوريد
السمك		
وجود الصمامات		

ب) الشكل المقابل يوضح تجربة قام بها أحد العلماء لاكتشاف مكونات الذرة .



1- ما اسم العالم الذي قام بهذه التجربة ؟

.....

2- فسرعدد الأشعة النافذة اكثر من الأشعة المرتدة

.....

ج- الشكل المقابل جدول لبعض نظائر العناصر الكيميائية.

1-كم عدد النيترونات في نظير الأكسجين المشار إليه بالرمز (x): .....

.....

									4
						6	5	Be	
					7	C	B		
				8	N	^{8}C		^{6}Be	
			9	O		^{9}C	^{8}B	^{7}Be	
		10	F	X	^{11}N	^{10}C	^{9}B	^{8}Be	
	11	Ne		^{13}O	^{12}N	^{11}C	^{10}B	^{9}Be	
12	Na			^{14}O	^{13}N	^{12}C	^{11}B	^{10}Be	
13	Mg		^{17}Ne	^{16}F	^{15}O	^{14}N	^{13}C	^{12}B	^{11}Be
Al	^{20}Mg	^{19}Na	^{18}Ne	^{17}F	^{16}O	^{15}N	^{14}C	^{13}B	^{12}Be
	^{21}Mg	^{20}Na	^{19}Ne	^{18}F	^{17}O	^{16}N	^{15}C	^{14}B	
^{23}Al	^{22}Mg	^{21}Na	^{20}Ne	^{19}F	^{18}O	^{17}N	^{16}C	^{15}B	^{14}Be
^{24}Al	^{23}Mg	^{22}Na	^{21}Ne	^{20}F	^{19}O	^{18}N	^{17}C		
^{25}Al	^{24}Mg	^{23}Na	^{22}Ne	^{21}F	^{20}O	^{19}N	^{18}C	^{17}B	12
^{26}Al	^{25}Mg	^{24}Na	^{23}Ne	^{22}F	^{21}O	^{20}N	^{19}C		13

2- تفاعل نظير الصوديوم ^{22}Na كما في المعادلة التالية:

$$^{22}Na + O_2 \longrightarrow Na_2O$$

ما هو ناتج تفاعل ^{23}Na مع الاكسجين؟

.....

يتبع ٨

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف : العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧م

السؤال الرابع:

أ) فسر:

"السلينيوم عنصر ضروري في عملية الأيض في جسم الإنسان، إلا أنه في بعض الأحيان قد يؤدي إلى التسمم "

.....

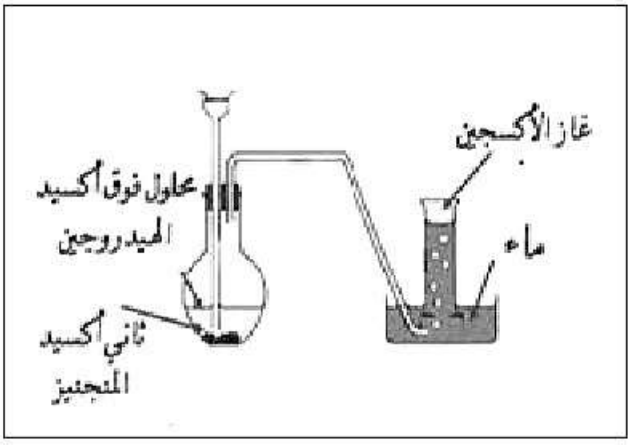
.....

.....

ب) 1- أكمل الجدول التالي:

اسم المركب	الصيغة	الأيون الموجب	الأيون السالب
نترات نحاس ثنائي	.....	.....	NO_3
.....	.....	CO_2^{2-}	Ca^{2+}
.....	$Al_2(SO_4)_3$	.....	Al^{3+}

2- قام أحد الطلاب بتحضير الأكسجين من تفكك المركب H_2O_2 كما في الشكل المقابل



أ- أكتب المعادلة الموزونة للتفاعل؟

.....

ب- احسب كتلة الأكسجين الناتجة من تفكك 2 مول من H_2O_2 ؟

.....

.....

.....

ج- احسب عدد جزيئات H_2O_2 في 2 مول منه؟

.....

.....

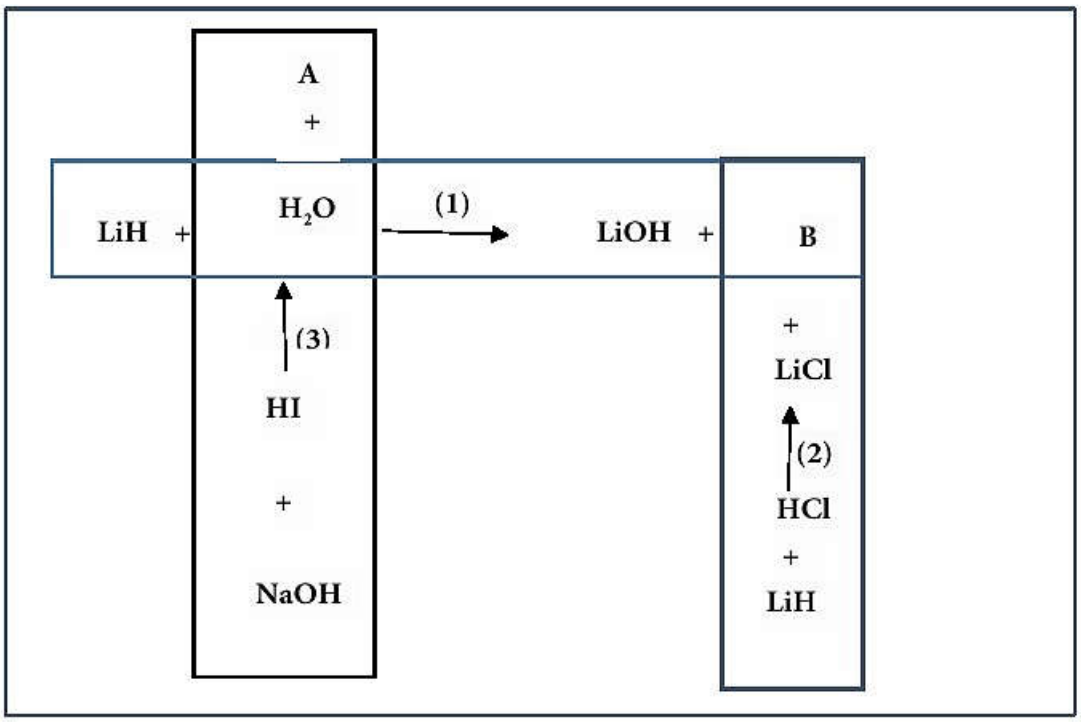
.....

يتبع ٩

المادة : العلوم الصف : العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧م

تابع السؤال الرابع:

ج) ادرس التفاعلات التالية ثم اجب عن الأسئلة التالية:



1- اكتب الصيغة الكيميائية للمواد (A) و (B)؟

A: .....

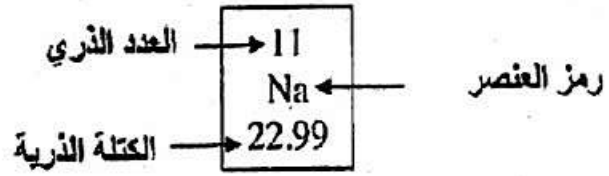
B: .....

2-ما نوع التفاعل المشار إليه بالرقم (3) ؟

.....

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.

الجدول الدوري للعناصر



1 H 1.00																	2 He 4.00
3 Li 6.941	4 Be 9.012											5 B 10.81	6 C 12.00	7 N 14.00	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)

almanahj.com/om موقع المناهج العمانية

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨م

الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

المـــــادة: العلوم **الدرجة الكلية: (٦٠) درجة.**

تنبيـــــه: نموذج الإجابة في (٤) صفحات.

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

إجابة السؤال الأول

المفردة	البديل الصحيح	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
١	أ	العظم الاسفنجي	٢	٢٠	م ١٠،٢أ١	معرفة
٢	ب	الأشعة السينية - تصور الأنسجة الصلبة / اشعة الرنين المغناطيسي -تصور الأنسجة الصلبة والليّنة	٢	٢٢	١٠،٧ب١	تطبيق
٣	ج	المريض مصاب بفقر دم	٢	٤٠	٢،١٠،٢د	استدلال
٤	ج	3	٢	٢٩	١٠،٢هـ١	تطبيق
٥	أ	انقباض عضلة الحجاب الحاجز/انبساط عضلة الحجاب الحاجز	٢	٥٧	١٠،٢و١	تطبيق
٦	ب	شادويك	٢	٩٧	١٠،٣ب١	معرفة
٧	ب	تقل الطاقته ويقل مداره	٢	٩٩	م١٠،١٠و١	تطبيق
٨	د	الدورة الرابعة والمجموعة الخامسة	٢	١٠٩	١٠،١٠، ٢ب	معرفة
٩	أ	$NaCl < MgF_2 < CaO$	٢	١١٥	م١١،١٠،١ب	تطبيق
١٠	ج	تفاعل تكوين	٢	١٣٨	٣،١٠،٣ز	معرفة
١١	ب	101.96	٢	١٤٦	٣،١٠،٣ح	تطبيق
١٢	د	C B A D	٢	١٤٣	٣،١٠،٣ز	استدلال
		المجموع		٢٤		

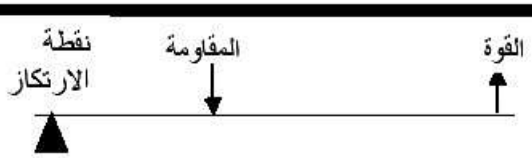
يتبع/٢

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول
المادة : علوم

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثاني — الدرجة الكلية: (١٢) درجة

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ	١	<table><tr><td>طول الوتر</td><td>الخيوط البروتينية</td><td>المنطقة (H)</td><td>حاجزي(Z)</td></tr><tr><td>يقل</td><td>تتقارب</td><td>تضيق</td><td>يقتربان</td></tr></table>	٢ (نصف درجة لكل مفردة صحيحة)	٢٩	١،١٠،٢أ	تطبيق
أ	٢	تنفس	١	٣٠	٢،١٠،٢ب	معرفة
أ	٣أ	1-وعية دموية 2-طبقة دهنية	٢	٣٢	٢،١٠،٢ب	معرفة
أ	٣ب	التعرض الخاطئ لأشعة الشمس	١	٣٥	م١١،١٠،٤أ	استدلال
ب	١	الجزء(1)	١	٢١	م١،١٠،٩ب	تطبيق
ب	٢		٢	٢١	م١،١٠،٩ب	معرفة
ج	١	الليمف	١	٥٠	١،١٠،٢د	ستدلال
ج	٢	الرئتين : الجهاز التنفسي القلب : الجهاز الدوري	١	٥٥ و٦٢	١،١٠،١ج	معرفة
ج	٣	2- الشريان الرئوي 3-الشريان الأورطي	١	٦٥	٢،١٠،١ز	تطبيق

يتبع /٣

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول
المادة : علوم

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثالث — الدرجة الكلية: (١٢) درجة

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ	١	أ- لأنها تمثل البروتينات ولايمكنها النفاذ عبر جدار الكبة لكبر حجمها ب- بسبب إعادة امتصاص الماء في الانابيب المتعرجة	٢	٧٣	١،١٠،٣ح	تطبيق
أ	٢	مرض السكري	٢	٧٢	٢،١٠،٢و	تطبيق
أ	٣	وجه المقارنة / الشريان / الوريد السمك / أكبر سمكا / أقل سمكا وجود الصمامات / لا توجد / توجد	٢	٦٥	٢،١٠،١ز	معرفة
ب	١	رذرفورد	١	٩٥	م١،١٠،١د	معرفة
ب	٢	لأن معظم الذرة فراغ	٢	٩٥	م١،١٠،١د	استدلال
ج	١	عدد النيترونات = العدد الكتلي – العدد الذري = 14 - 8 = 6 نيترونات	٢	٩٧	١،١٠،٣ب	تطبيق
ج	٢	Na_2O	١	٩٧	١،١٠،٣ب	تطبيق

يتبع /٤

(٤)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨م

الدور الثاني. - الفصل الدراسي الأول

المادة : علوم

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الرابع — الدرجة الكلية: (١٢) درجة

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ		عنصر السلينيوم يؤدي وظيفة في جسم الانسان لكنه يصبح ضار إذا زاد عن الكمية اللازمة للجسم	١	١٢٦	ز،١٠،٣	استدلال
ب	١	اسم المركب | الصيغة | الأيون الموجب | الأيون السالب $Cu(NO_3)_2$ | Cu^{+2} كربونات كالسيوم | $CaCO_3$ كبريتات ألومنيوم | Al^{+3}	٣ (نصف درجة لكل صيغة صحيحة)	١١٢	ج،١٠،٣	معرفة
ب	٢(أ)	$2H_2O_2 \longrightarrow 2H_2O + O_2$	١	١٣٨	ز،١٠،٣	استدلال
ب	٢(ب)	عدد المولات = الكتلة / الكتلة المولية الكتلة = 1 × (16 × 2) = 32 جرام	١ ١	١٤٦	ح،١٠،٣	تطبيق
ب	٣(ج)	عدد الجزيئات = 6.02×10^{23} × 2 = 12.04×10^{23} جزيء	٢	١٤٦	ح،١٠،٣	تطبيق
ج	١	A: NaI B: H_2	٢	١٣٨	ز،١٠،٣	تطبيق
ج	٢	إحلال مزدوج	١	١٣٨	هـ،١٠،٣	تطبيق

نهاية نموذج الإجابة