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

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحـان مادة : العلوم
للصف : العاشر
للعام الدراسي 1440/1439هـ - 2019/2018م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

- زمن الامتحان : (ساعتان ونصف).
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (12) صفحة.
- الإجابة في الدفتر نفسه .

اسم الطالب			
المدرسة		الصف	

السؤال	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
1				
2				
3				
4				
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي				

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة: العلوم الصف: العاشر الدور: الأول الفصل الدراسي: الأول العام الدراسي: 2019/2018م

تنبيهات :

- وضّح خطوات الحل عند الإجابة على الأسئلة المقالية.
- استعن بالثابت التالي عند الحاجة إليه (عدد أفوجادرو = 6.02×10^{23})
- استعن بالجدول الدوري المرفق عند الحاجة إليه.

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

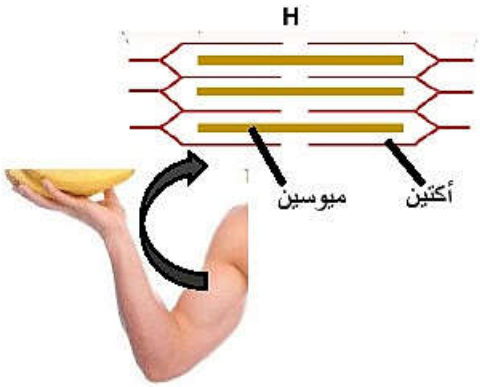
السؤال الأول:

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

1- جميع ما يلي تعتبر من تمارين التنفس ما عدا :

أ) السباحة ب) رفع الأثقال ج) المشي د) التزلج

2- ما الذي يحدث للقطعة اللحمية في العضلة الموضحة في الشكل المقابل عند رفع الثقل ؟



أ) تباعد حاجزا Z عن بعضهما .

ب) يزداد سُمك القطعة اللحمية ويقل طولها .

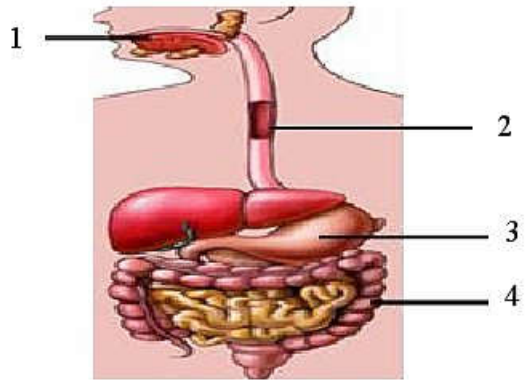
ج) تباعد خيوط الأكتين عن خيوط الميوسين .

د) اتساع المنطقة شبه المضيئة (H).

3- فصيلة دم الشخص الذي ليس لديه أي نوع من الأنتيجينات على سطح خلايا الدم الحمراء هي :

أ) A ب) B ج) AB د) O

4- أرقام أعضاء الجهاز الهضمي الموضح في الشكل والتي يحدث فيها هضماً كيميائياً وميكانيكياً هي :



أ) 1 و 2 ب) 1 و 2 و 3

ج) 1 و 3 د) 1 و 3 و 4

يتبع/2

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة: العلوم الصف: العاشر الدور: الأول الفصل الدراسي: الأول العام الدراسي: 2019/2018م

تابع السؤال الأول:

5- يوضح الجدول الآتي المعدل الطبيعي لنبض القلب وضغط الدم لكل من سعيد وسالم وخالد.

الاسم	العمر بالسنوات	المعدل الطبيعي لنبض القلب (نبضة/دقيقة)	المعدل الطبيعي لضغط الدم (mm/Hg)		معدل نبضات القلب عند بذل مجهود (نبضة/دقيقة)
			الانبساطي	الانقباضي	
سعيد	1	90-150	95	99-104	110-120
سالم	5	80-130	80	122-125	135-130
خالد	19	60-90	80-90	120-140	145-170

أي البدائل التالية صحيحة بناءً على نتائج الجدول السابق :

أ) قوة انقباض البطينين لقلب سعيد > قوة انبساط الأذينين.

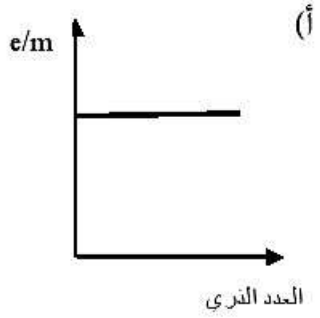
ب) معدل نبضات القلب الطبيعية لخالد = معدل نبضات القلب له عند بذل مجهود.

ج) قوة انقباض البطينين لقلب سالم < قوة انقباض البطينين لقلب سعيد.

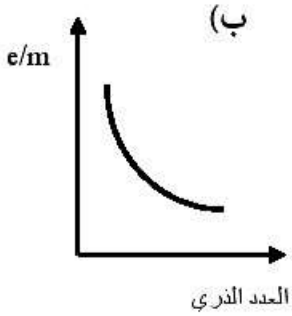
د) الضغط الانقباضي للدم يقل مع تقدم العمر.

6- العلاقة البيانية بين نسبة شحنة الالكترون إلى كتلته (e/m) بوحدة (C/kg) والعدد الذري للعنصر يمثلها الشكل :

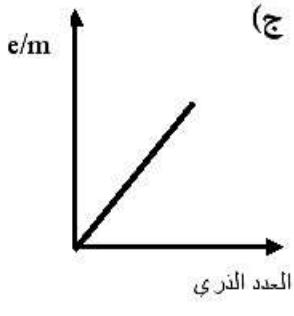
أ)



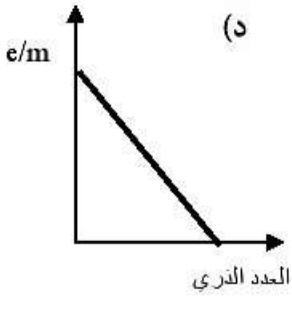
ب)



ج)



د)



يتبع/3

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة: العلوم الصف: العاشر الدور: الأول الفصل الدراسي: الأول العام الدراسي: 2019/2018م

تابع السؤال الأول:

7- إذا علمت أن العدد الذري للصوديوم يساوي (11) ، والعدد الكتلي له يساوي (23) فإن عدد البروتونات في ذرة الصوديوم يساوي :

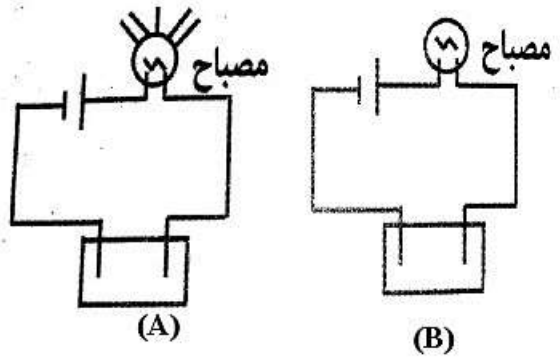
أ) 11 ب) 23 ج) 12 د) 32

8- العنصر الثقيل المسبب للتشوه الخَلقي عند تعرض الأجنة أو حديثي الولادة له هو :

أ) الكروم ب) الزرنيخ ج) الكادميوم د) الزئبق

9- لديك دائرتان كهربائيتان بسيطتان (A و B)، جزء من الأسلاك مغمور في محاليل لمركبات تساهمية وأيونية.

من خلال دراستك لهذه الدوائر، أي البدائل التالية صحيحة للمحاليل التي غُمرت فيها الأسلاك ؟



البدائل	الدائرة (A)	الدائرة(B)
أ)	تساهمي	تساهمي
ب)	أيوني	تساهمي
ج)	أيوني	أيوني
د)	تساهمي	أيوني

يتبع/4

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة: العلوم الصف: العاشر الدور: الأول الفصل الدراسي: الأول العام الدراسي: 2019/2018م

تابع السؤال الأول:

10- نوع التفاعل الذي يكوّن المطر الحمضي هو :

أ) تفاعل التكوين (الاتحاد) ب) تفاعل التفكك (التحلل)

ج) الإحلال البسيط (الأحادي) د) الإحلال المزدوج (الثنائي)

11- قام مجموعة من طلاب الصف العاشر بدراسة النشاط الكيميائي لعدد من العناصر الكيميائية ، وتوصلوا للنتائج كما هي موضحة بالمعادلات الآتية :

$$Zn + 2HCl \longrightarrow ZnCl_2 + H_2$$

$$Cu + HCl \longrightarrow \text{لا يحدث تفاعل}$$

أي العبارات الآتية تتفق مع النتائج السابقة؟

أ) Cu أكثر نشاطاً من Zn وH ب) H أكثر نشاطاً من Zn

ج) Cu أقل نشاطاً من Zn وH د) H أقل نشاطاً من Cu

12- عدد الجزيئات الموجودة في (1.5 g) من حمض النيتريك (HNO_3) يساوي :

أ) 6.02×10^{23} ب) 9.03×10^{23}

ج) 1.43×10^{22} د) 1.43×10^{25}

العنصر	الكتلة الذرية (g/mol)
هيدروجين	1
أكسجين	16
نيتروجين	14

يتبع/5

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة: العلوم الصف: العاشر الدور: الأول الفصل الدراسي: الأول العام الدراسي: 2019/2018م

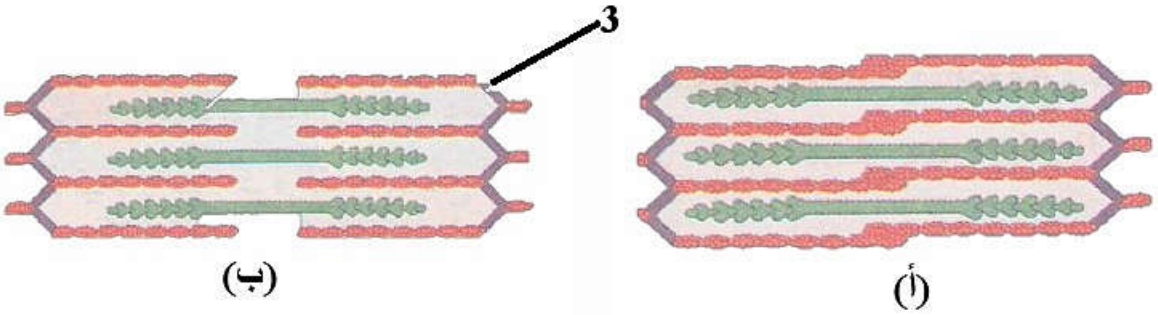
السؤال الثاني:

أ) قارن بين الالتواء والانزلاق من حيث ما يلي:

وجه المقارنة	الالتواء	الانزلاق
سبب الحدوث	_____	_____
مثال عليه	_____	_____

ب)

1- الأشكال التالية توضح آليات عمل العضلات الهيكلية ادرسها جيداً وأجب عن الأسئلة التي تليها:



أكمل ما يلي:-

أ- يمثل الشكل (أ) عملية : _____

ب- الجزء المشار إليه بالرقم (3) هو : _____

ج- اشرح آلية حدوث العملية (ب) .

_____

_____

_____

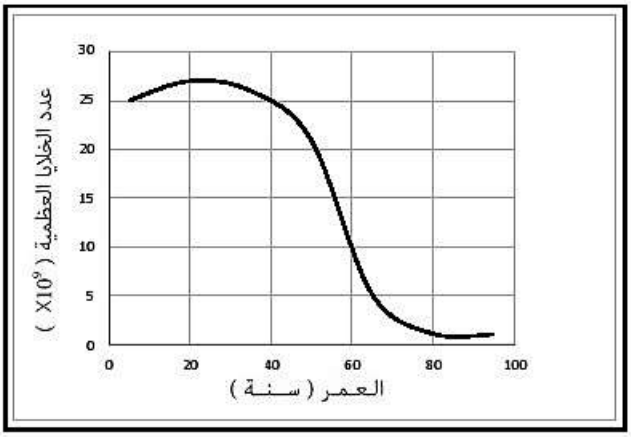
_____

يتبع/6

المادة: العلوم الصف: العاشر الدور: الأول الفصل الدراسي: الأول العام الدراسي: 2019/2018م

تابع السؤال الثاني:

2- يوضح الرسم البياني المقابل التغير في عدد الخلايا العظمية مع تقدم العمر، فإذا كان عمر سلوى (40) سنة، بينما عمر سالمة (60) سنة.



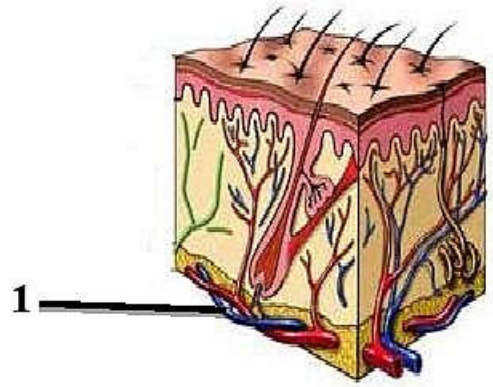
احسب الفرق في عدد الخلايا العظمية بينهما.

_____

_____

_____

ج) يوضح الشكل المقابل تركيب الجلد في الإنسان.



1- اكتب وظيفة واحدة من وظائف الجزء المشار إليه بالرقم (1).

_____

2- في الجدول التالي:

	الليف العضلي	تدفق الدم
أ)	ينقبض	يزداد
ب)	ينبسط	يزداد

البديل الصحيح الذي يصف حالة الليف العضلي وتدفق الدم في الأوعية الدموية عند تعرض الجلد لدرجات حرارة عالية صيفاً هـو : ○ أ ○ ب (ظلّل الاجابة الصحيحة)

فسّر إجابتك: _____

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة: العلوم الصف: العاشر الدور: الأول الفصل الدراسي: الأول العام الدراسي: 2019/2018م

تابع السؤال الثاني:

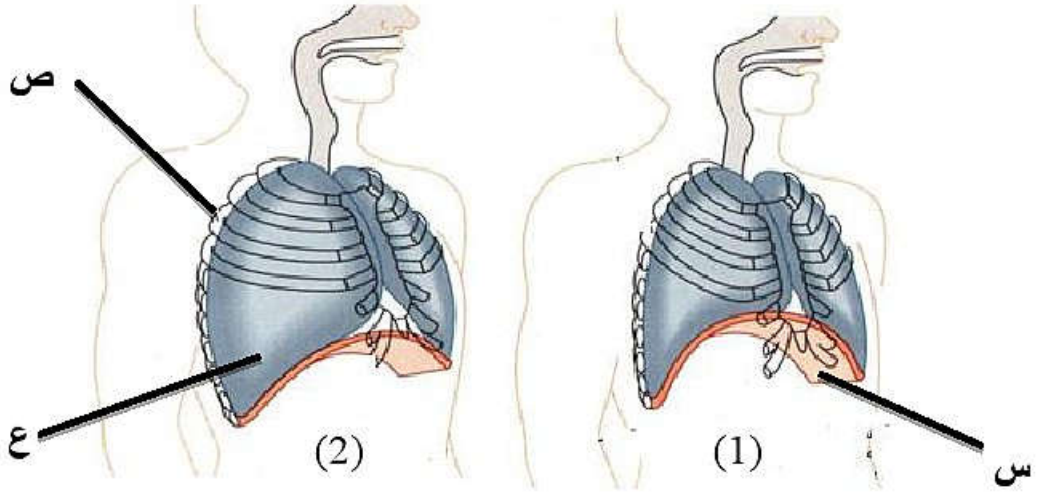
د)

1- عدد اثنين من الأمراض التي تصيب الجهاز الدوري.

_____

_____

2- الشكل التالي يوضح عملية التنفس التي تحدث في جسم الإنسان :



أ- أكمل الجدول التالي بما يناسبه.

الشكل	العملية(شهيق / زفير)	اسم الجزء	الرمز
(1)	_____	_____	س
(2)	_____	عضلات الضلوع	_____

ب- وضّح كيف يندفع الهواء إلى الجزء (ع) الموضح بالشكل (2)؟

_____

_____

_____

يتبع/8

تابع السؤال الثاني:

د)

3- تناول شخص وجبة غذائية، فكان إجمالي السعرات الحرارية بها (338) سعرة حرارية منها (12 g) من البيض و(30 g) من زيت الزيتون وكمية من التفاح.

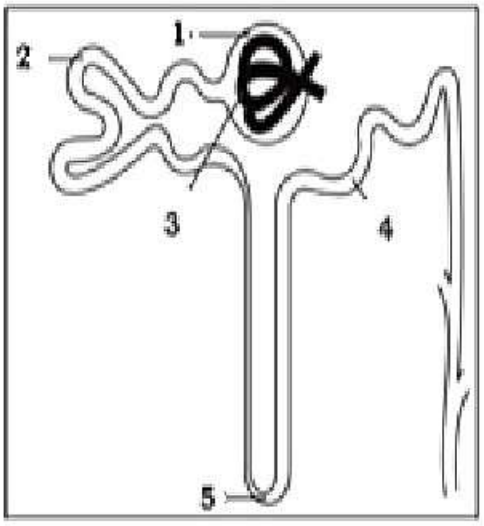
احسب عدد السعرات الحرارية الموجودة في التفاح.

السؤال الثالث:

أ)

1- يوضح الشكل المقابل تركيب النيفرون في الكلية.

ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة التالية:



أ- اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها بالأرقام(1 و 5).

الجزء رقم (1) يمثل: _____

الجزء رقم (5) يمثل: _____

ب- اذكر نوع المواد التي لا يستطيع الجزء المشار إليه بالرقم (3) ترشيحها للانتقال إلى الجزء المشار إليه بالرقم (1).

ج- اكتب أرقام الأجزاء التي يتم فيها فرز دواء البنسلين.

يتبع /9

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة: العلوم الصف: العاشر الدور: الأول الفصل الدراسي: الأول العام الدراسي: 2019/2018م

تابع السؤال الثالث :

تابع أ)

2- أدرس الجدول التالي جيداً ثم أجب عن السؤال الذي يليه:

المواد	التركيز (g/L)		
	الدم في الوعاء الدموي	تصفية الدم في وحدة التصفية (النيفرون)	البول المتشكل في المثانة
الجلوكوز	0.9	0.9	0.0
اليوريا	0.2	0.2	20
البروتين	82	0.0	ع

قيمة (ع) في الجدول السابق تساوي: _____

فسر إجابتك: _____

3- عدّد أنواع الأوعية الدموية الموجودة في جسمك؟

_____

_____

ب)

(A و B) عنصران افتراضيان كما في الجدول المقابل.
ادرسهما جيداً ، ثم أجب عن الأسئلة التالية :

$^{23}_{11}A$	$^{24}_{12}B$

1- ماذا تمثل الأعداد (23) و (24) في الذرات A و B ؟

_____

2-

أ- عدد الإلكترونات للعنصر A يساوي: _____

ب- ما مقدار الفرق بين عدد نيوترونات العنصر A والعنصر B ؟

_____

_____

_____

يتبع/10

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة: العلوم الصف: العاشر الدور: الأول الفصل الدراسي: الأول العام الدراسي: 2019/2018م

تابع السؤال الثالث :

ج)

في عينة كربون تم خلط (30) ذرة من نظير الكربون($^{12}_{6}C$) مع (20) ذرة من نظير الكربون ($^{14}_{6}C$) وعدد (50) ذرة من نظير الكربون ($^{13}_{6}C$) ، بناءً على ذلك :

احسب متوسط العدد الكتلي للكربون في هذه العينة.

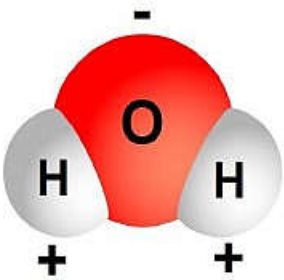
_____

_____

_____

د) الشكل المقابل يوضح تركيب جزيء الماء .

ادرس الشكل وأجب عما يلي :



1- وضح بالرسم كيفية تكوّن الرابطة التساهمية في الجزيء.

2 - ما نوع الرابطة التي تنشأ بين جزيئات الماء مع بعضها البعض ؟

_____

3- فسّر: يذوب ملح الطعام في الماء.

_____

يتبع/11

المادة: العلوم الصف: العاشر الدور: الأول الفصل الدراسي: الأول العام الدراسي: 2019/2018م

السؤال الرابع :

أ)

لديك معادلة رمزية ادرسها جيداً ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:

$$X\ (\text{فلز}) + Y\ (\text{لا فلز}) \longrightarrow Z$$

1- ما نوع الرابطة المتكونة في Z ؟ _____

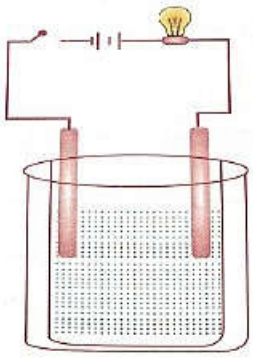
2- إذا تم استبدال العنصر X بعنصر آخر لا فلزي،

هل يتغير نوع الرابطة ؟ ○نعم ○لا (ظلّل الإجابة الصحيحة)

فسّر إجابتك:

_____

3- عند تحضير محلول للمركب Z وتكوين الدائرة الكهربائية كما بالشكل المجاور، ماذا تتوقع أن يحدث للمصباح بعد غلق الدائرة الكهربائية؟



_____

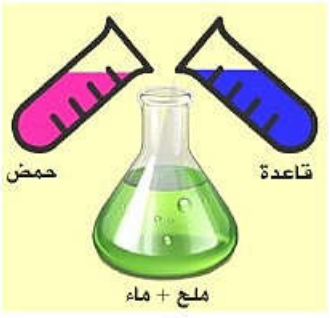
فسّر إجابتك :

_____

ب)أكمل الجدول التالي بما يناسبه :

اسم المركب	أكسيد الألمنيوم	_____
الصيغة الكيميائية	_____	$Mg(NO_3)_2$

ج)



1- نوع التفاعل في الشكل المقابل هو: _____

2- عرّف الكتلة المولية.

_____

_____

يتبع/12

تابع السؤال الرابع :

ج)

3- احسب عدد المولات في (20 g) من عنصر كيميائي كتلته المولية = 27 g/ mol

د) 1-

أ- تحقّق من قانون بقاء الكتلة للتفاعل التالي:

$$H_2 + Cl_2 \longrightarrow 2\,HCl + \text{طاقة حرارية}$$

علماً بأن الكتلة المولية: لذرة الكلور = (35.5 g/mol) ، ولذرة الهيدروجين = (1 g/mol)

ب- يعتبر التفاعل السابق تفاعلاً : ☐ طارد للحرارة ☐ ماص للحرارة (ظلّل الإجابة الصحيحة)

فسّر إجابتك:

2- ما كتلة كبريتات الكالسيوم ($CaSO_4$)الناتجة من تفاعل (74 g) من هيدروكسيد الكالسيوم مع (98 g) من حمض الكبريتيك في ضوء التفاعل التالي:

$$Ca(OH)_2 + H_2SO_4 \longrightarrow Ca\,SO_4 + 2H_2O$$

(علماً بأن الكتل الذرية لكل من : O=16 و H=1 و S=32 و Ca= 40)

-انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح-

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة: العلوم الصف: العاشر الدور: الأول الفصل الدراسي: الأول العام الدراسي: 2019/2018م

الجدول الدوري للعناصر

العدد الذري ← 11
رمز العنصر ← Na
الكتلة الذرية ← 22.99

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 Te (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 الأكتينيدات	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 العُمانية

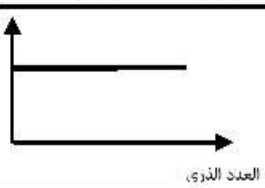
سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي 1440/1439 هـ - 2019/2018م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المـــــادة: العلوم الدرجة الكلية: (60) درجة.
تنبيـــــــه: نموذج الإجابة في (7) صفحات.

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

إجابة السؤال الأول

المفردة	البديل الصحيح	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
1	ب	رفع الأثقال	1	30	2،10،2ب	معرفة
2	ب	يزداد سمك القطعة اللحمية ويقل طولها	1	29	2،10،1أ	تطبيق
3	د	O	1	69	1،10،7د	معرفة
4	ج	1 و 3	1	49	1،10،2د	تطبيق
5	ج	قوة انقباض البطينين لقلب سالم > قوة انقباض البطينين لقلب سعيد	1	68-66	1-10-7د	استدلال
6	أ		1	97	1-10-3ب	استدلال
7	أ	11	1	97	1،10،3ب	تطبيق
8	د	الزئبق	1	127	2،10،3ز	معرفة
9	ب	ب أيوني تساهمي	1	116117	2،10،3ب	تطبيق
10	أ	تفاعل التكوين (الإتحاد)	1	140	3،10،3ز	معرفة
11	ج	Cu أقل نشاطا من Hg وZn	1	143144	م9،10،1ز	تطبيق
12	ج	1.43×10^{22}	1	148-149	3،10،3ح	استدلال
المجموع			12			

يتبع/2

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي 1440/1439 هـ - 2019/2018م
الدور الاول - الفصل الدراسي الاول
المادة : العلوم

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثاني — **الدرجة الكلية: (16) درجة**

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ		وجه المقارنة: الالتواء / الانزلاق سبب الحدوث: نتيجة لتمزق الأربطة / عندما يبتعد العظم عن المفصل مثال: عظمة الكاحل في القدم / عظمة الساعد في اليد	2 لكل جزئية نصف درجة	22	1،10،7ب	معرفة
ب	1أ	الانقباض	1	29-28	2،10،2ب	تطبيق
	1ب	حاجز (Z)	1	29-28	2،10،2ب	تطبيق
	1ج	يتباعد حاجزا (Z) عن بعضهما فتبتعد خيوط الأكتين عن خيوط الميوسين، ويقل سمك القطعة اللحمية، ويزداد طولها، وتعود المناطق المضيئة والمعتمة إلى أماكنها السابقة محدثة الانبساط العضلي.	2	29	2،10،2ب	تطبيق
	2	الفرق في عدد الخلايا العظمية = $25 \times 10^9 - 10 \times 10^9$ $= 15 \times 10^9$ أو 1.5×10^{10}	½ ½	19	م9،10،1أ	استدلال
ج	1	ثبات درجة الحرارة أو التبادل الغازي أو نقل المواد	1	33	2،10،1ب	معرفة
	2	ب تتمدد الأوعية الدموية ويزيد تدفق الدم مما يسمح للحرارة بالانتقال من الجسم إلى البيئة الخارجية.	½ ½	34	م11،10،4أ	تطبيق
د	1	- فقر الدم - تصلب الشرايين -ارتفاع ضغط الدم (يكتفى بكتابة اثنين فقط)	2	70-69	7،10،1و	معرفة

يتبع /3

(3)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي 1440/1439 هـ - 2019/2018م

الدور الاول - الفصل الدراسي الاول

المادة : العلوم

ثانيا: تابع إجابة الأسئلة المقالية:

تابع إجابة السؤال الثاني — **الدرجة الكلية: (16) درجة**

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
د	2	أ- (1) الشكل: زفير (½) العملية (شهيق / زفير) — ½ الحجاب الحاجز اسم الجزء (2) الشكل: شهيق (½) العملية (شهيق / زفير) — ص (½) الرمز ب- بسبب انقباض عضلات الضلوع والحجاب الحاجز وتسطح الحجاب الحاجز فتتمدد الرئتين مما يؤدي الى انخفاض ضغط الهواء داخل الرئتين عن الضغط الجوي	2 1	57	ج1،10،2 د1،10،2 و1،10،2	تطبيق
	3	1g = 4 cal (في البيض) عدد السعرات الحرارية من البيض = 4 x 12 = 48 سعرة حرارية (½) 1g = 9 cal (في زيت الزيتون) إذاً عدد السعرات من زيت الزيتون = 9 x 30 = 270 سعرة حرارية (½) عدد السعرات للتفاح = السعرات الحرارية الكلية - (السعرات الحرارية للبيض + السعرات الحرارية لزيت الزيتون) 338 -(48+270) 20سعرة حرارية = 1	2	41	د2،10،2	استدلال

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي 1440/1439 هـ - 2019/2018م
الدور الاول - الفصل الدراسي الاول
المادة : العلوم

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثالث — **الدرجة الكلية: (16) درجة**

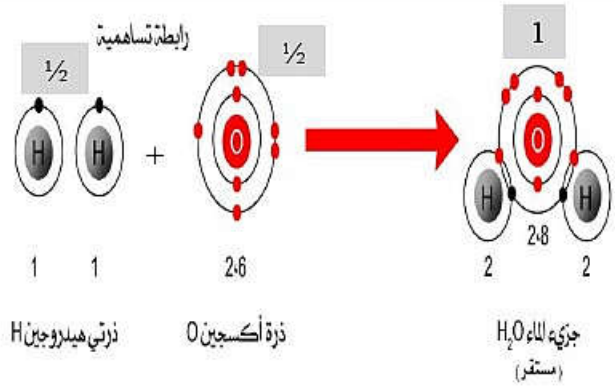
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ	1-أ	(1) محفظة بومان ½ (5)إلتواء هنل ½	1	73	1،10،2ط	تطبيق
	1-ب	البروتين - خلايا الدم (يكتفى بواحدة)	1	73	1،10،2ط	تطبيق
	1-ج	2 و 4	½ + ½	73	1،10،1هـ	تطبيق
	2	صفر أو 0.0 ½ لا تترشح البروتينات بسبب كبر حجمها ½	1	73	1،10،2ح	استدلال
	3	أ) الشرايين ب) الأوردة ج) الشعيرات الدموية <u>ملاحظة : يكتفى بذكر اثنتين</u>	2 (درجة لكل نوع)	65	1،10،2ز	معرفة
ب	1	العدد الكتلي	2	97	1،10،3ب	معرفة
	2	أ- 11 1 ب- عدد النيوترونات العنصرA=12 ½ عدد النيوترونات العنصرB=12 ½ الفرق :12-12 = صفر 1	1 2	97	1،10،3ب	تطبيق
ج	1	متوسط العدد الكتلي للكربون = $\frac{(\text{عدد ذرات النظير الأول} \times \text{الكتلة الذرية للنظير}) + (\text{عدد ذرات النظير الثاني} \times \text{الكتلة الذرية للنظير}}{\text{العدد الكلي للذرات في العينة}}$ ½ العدد الكتلي =(30 X 12) + (20 X 14) + (50 X 13) / 100 =12.9 ½ (يُعطى الطالب نصف درجة في حالة كتابته للقانون أو في حالة التعويض الرياضي الصحيح)	1	-97 106	1،10،3ب	استدلال

يتبع /5

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي 1440/1439 هـ - 2019/2018م
الدور الاول - الفصل الدراسي الاول
المادة : العلوم

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

تابع إجابة السؤال الثالث — **الدرجة الكلية: (16) درجة**

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
د	1		2	118	د2،10،3	تطبيق
	2	هيدروجينية	1	124	و2،10،3	معرفة
	3	لأنه يتأين لأيونات موجبة وأيونات سالبة في الماء	1	123	ب1،10،11	تطبيق

إجابة السؤال الرابع — **الدرجة الكلية: (16) درجة**

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ	1	رابطة أيونية	1	112	ج2,10,3	معرفة
	2	نعم ، اللافلزات تترابط مع بعضها بروابط تساهمية (يأخذ الطالب نصف درجة على اجابته بنعم أو لا ، ونصف درجة على ذكر السبب)	1	119	ج2,10,3	تطبيق
	3	يضيء المصباح التفسير : لأن Z مركب أيوني يحتوي على أيونات سالبة وأيونات موجبة تسمح له بتوصيل التيار الكهربائي	1 1	116 117-	م1,10,11ب	استدلال
ب			2	114	ج2،10،3	تطبيق

يتبع/6

(6)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي 1440/1439 هـ - 2019/2018م

الدور الاول - الفصل الدراسي الاول

المادة : العلوم

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

تابع إجابة السؤال الرابع			الدرجة الكلية: (16) درجة			
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
ج	1	تفاعل تعادل أو احلال مزدوج	1	145	3،10،3ز	معرفة
	2	هي عبارة عن كتلة مول واحد من ذرات العنصر بجميع نظائره الموجودة في الطبيعة .	1	147	3،10،3ح	معرفة
	3	عدد المولات = الكتلة (g) / الكتلة المولية (g/mol) 1 ½ = 20 g / 27 g/mol ½ = 0.74 mol	2	148	3،10،3ح	تطبيق
د	1 - أ)	كتلة المواد المتفاعلة ½ = (2X1) + (2X35.5) ½ = 2 + 71 = 73 g	1	149	3،10،3ط	تطبيق
		كتلة المواد الناتجة ½ =2(1 + 35.5) ½ = 2(36.5)= 73g	1			
		إذن كتلة المواد المتفاعلة = كتلة المواد الناتجة (يتحقق قانون بقاء الكتلة)	1			
	1- ب)	طارد للحرارة	1	135	م9،10،1و	
		تحرر الطاقة في نواتج التفاعل أو وجود طاقة حرارية في نواتج التفاعل	1			

يتبع/7

(7)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي 1440/1439 هـ - 2019/2018م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المادة : العلوم

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

تابع إجابة السؤال الرابع		الدرجة الكلية: (16) درجة				
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
د	2	كتلة الماء = الكتلة المولية X عدد المولات (يحسب من المعادلة) كتلة الماء = 2(1X2 + 16) = 36 g بناءً على قانون حفظ الكتلة (مجموع كتل النواتج = مجموع كتل المتفاعلات) كتلة الماء + كتلة $CaSO_4$ = كتلة $Ca(OH)_2$+كتلة H_2SO_4 كتلة $CaSO_4$ = (74 + 98) - 36 =136g حل آخر : من المعادلة : 1 مول من $Ca(OH)_2$: 1 مول من $CaSO_4$ كتلة جزيئات الكالسيوم = 1مول X ((4 X 16) + (40 + 32) = 136 g ملاحظة: عند الحل بهذه الطريقة يُعطى الطالب الدرجة الكاملة للمفردة.	1 1	149	ط3،10،3 ح3،10،3	استدلال

نهاية نموذج الإجابة

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحـان مادة : العلوم
للصف : العاشر
للعام الدراسي1440/1439هـ - 2019/2018م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

- زمن الامتحان : (ساعتان ونصف)
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (10) صفحات.
- الإجابة في الدفتر نفسه .

اسم الطالب			
المدرسة		الصف	

السؤال	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
1				
2				
3				
4				
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي				

المادة : العلوم الصف : العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي 2019/2018م

تنبيهات :

- وضّح خطوات الحل عند الإجابة على الأسئلة المقالية .
- استعن بالثابت التالي عند الحاجة إليه: (عدد أفوجادرو = 6.02×10^{23})
- استعن بالجدول الدوري المرفق عند الحاجة إليه .

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

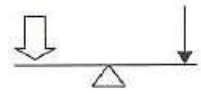
السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

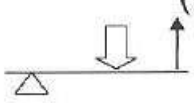
1- جميع ما يلي من مكونات نسيج العظم ما عدا:

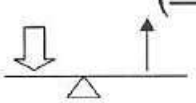
أ) النخاع الأحمر ب) قناة هافرس

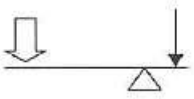
ج) كربونات الصوديوم د) كربونات الكالسيوم

2- أي الأنماط التالية يبذل فيها الجسم أقل قوة ليحرك ثقلاً أكبر، علماً بأن رمز الثقل (⇩)، ورمز القوة (⇧)؟

أ) 

ب) 

جـ) 

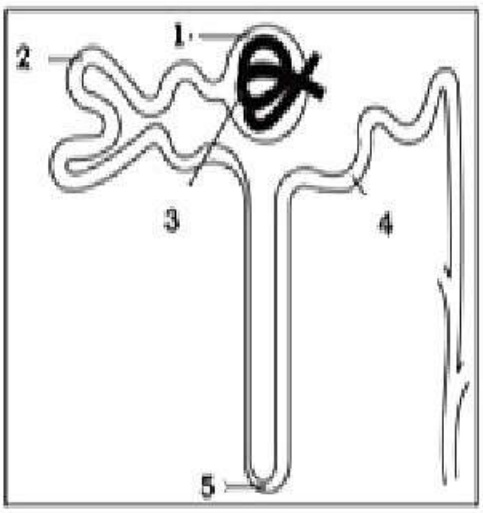
د) 

3- المعدن الذي يدخل في بناء هرمونات الغدة الدرقية هو:

أ) البوتاسيوم ب) اليود

ج) الصوديوم د) الفسفور

4- الجزء الذي يتم من خلاله إعادة امتصاص سكر الجلوكوز في الشكل المقابل هو:



أ) 1 ب) 3

ج) 4 د) 5

يتبع/2

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف :العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي 2019/2018م

تابع السؤال الأول:

5-كمية الطاقة الناتجة بالسعرات الحرارية من تناول أحمد للوجبة الموضحة بالشكل المقابل تساوي:

المادة الغذائية	عدد الجرامات (g)	عدد السعرات الحرارية (kcal)
لحم	175	؟
زيت الزيتون	5	45
قطعة خبز	؟	840

أ) 390 ب) 680

ج) 1565 د) 1585

6-إذا كانت نسبة شحنة الإلكترون إلى كتلته تساوي (1.76×10^{11} C/kg) في ذرة الهيدروجين ($_{1}^{1}H$) فإن نسبة شحنة الإلكترون إلى كتلته في ذرة الأكسجين ($_{8}^{16}O$) بوحدة (C/kg) تساوي :

أ) $\frac{1}{8}(1.76 \times 10^{11})$ ب) 1.76×10^{11}

ج) $8 (1.76 \times 10^{11})$ د) $16 (1.76 \times 10^{11})$

7- عدد البروتونات في ذرة اليورانيوم ($_{92}^{238}U$) تساوي :

أ) 238 ب) 92 ج) 146 د) 330

8- تسمى الزيادة التي تطرأ بمرور الوقت على تركيز المادة الكيميائية في الكائن الحي مقارنة بتركيز المادة الكيميائية في البيئة:

أ) التلوث ب) العناصر الثقيلة ج) الترسبات الجيولوجية د) التراكم البيولوجي

9- عنصر يقع في المجموعة الثالثة والدورة الثالثة يكون توزيعه الإلكتروني :

أ) 2,8,3 ب) 2,3 ج) 2,8,8,3 د) 2,8,2

10- كتلة مول واحد من ذرات العنصر بجميع نظائره الموجودة في الطبيعة هي :

أ) العدد الذري ب) عدد أفوجادرو ج) المول د) الكتلة المولية

يتبع/3

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف :العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي 2019/2018م

تابع السؤال الأول:

11- يصنف التفاعل المقابل على أنه تفاعل :

أ) إحلال بسيط ماص للحرارة

ب) إحلال بسيط طارد للحرارة

ج) اتحاد مباشر ماص للحرارة

د) اتحاد مباشر طارد للحرارة

$$(X + Y \rightarrow \quad XY + \text{طاقة})$$

12-إذا علمت أن الكتلة المولية للعنصر A تساوي (3 أضعاف) الكتلة المولية للعنصر B ، والكتلة المولية للعنصر B تساوي (8 g/ mol) وعدد بروتونات العنصر A تساوي 12 ،

فإن عدد نيوترونات العنصر A تساوي :

أ) 12 ب) 24 ج) 36 د) 84

السؤال الثاني :

أ) قارن بين تمارين التنفس وتمارين التحمل من حيث ما يلي:

وجه المقارنة	تمارين التنفس	تمارين التحمل
الأهمية	_____	_____
مثال عليها	_____	_____

يتبع/4

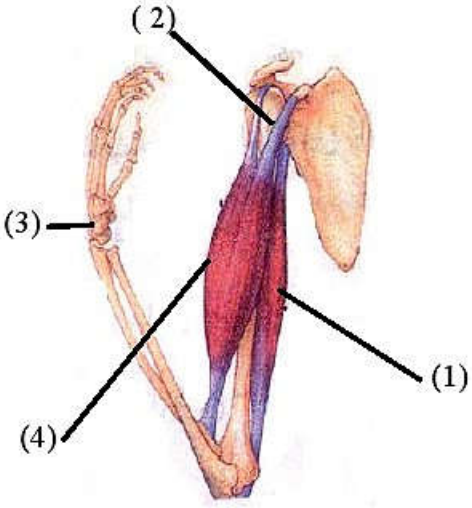
almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف :العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي 2019/2018م

تابع السؤال الثاني:

ب)-

الشكل المقابل يوضح ارتباط العضلات بالعظام، ادرسه جيداً ثم أجب عما يلي:



1- اكتب مسميات الأجزاء المشار إليها بالأرقام (2) و(3).

(2) .....

(3) .....

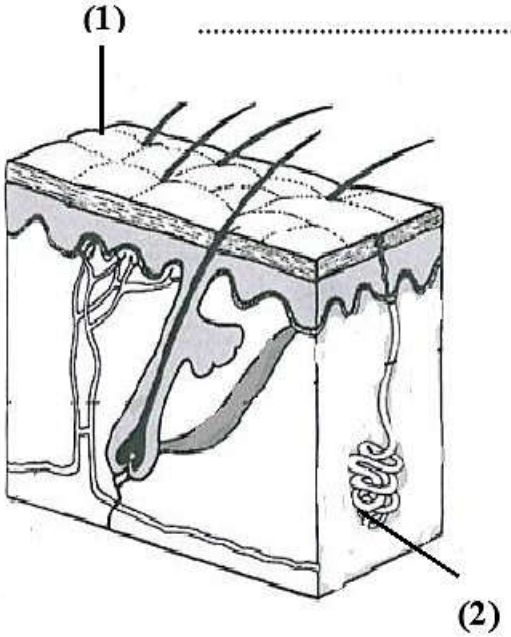
2-ما نوع المادة الغذائية التي تساعد على نمو وزيادة حجم العضلات رقم (1) و (4) ؟.....

3-اشرح الآلية التي تحدث في العضلة رقم (4) عند مدّ الذراع؟

.....

.....

ج) يوضح الشكل المقابل تركيب الجلد في الإنسان.



1- اشرح الدور الذي يقوم به الجزء رقم (2) عند تعرض الجلد لدرجات حرارة عالية صيفاً.

.....

.....

2- فسّر: عدم شعور الشخص بالألم عند التعرض لخدوش أو جروح بسيطة غير دامية في الجزء المشار إليه بالرقم(1).

.....

يتبع/5

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

تابع السؤال الثاني:

تابع ج)

3-عرّف الأكـزيـمـا.

.....

.....

د)

1- "بسبب السرعة الزائدة وعدم ارتداء حزام الأمان تعرض سالم الذي عمره 5 سنوات و أبوه إلى حادث سير أدى إلى إصابتهما بكسر في عظمة الفخذ ".

أي منهما سيلتئم كسره بشكل أسرع؟ .....

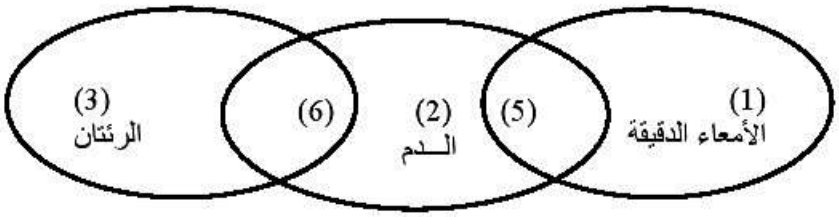
فسر إجابتك: .....

.....

2- التنظيم الذي يتم عن طريق مركز التنفس الموجود في جذع الدماغ يسمى:

○التنظيم العصبي للتنفس ○التنظيم الكيميائي للتنفس (ظلّل الإجابة الصحيحة)

3-أمامك الشكل التالي ، ادرسه جيداً ثم أجب عما يليه من أسئلة :



أ- الأجهزة التي ينتمي إليها كل من الأعضاء المشار إليها بالأرقام (2) و (3) هي:

(2).....

(3).....

ب- حدد سبب مرور الدم في العضو المشار إليه بالرقم (1).

.....

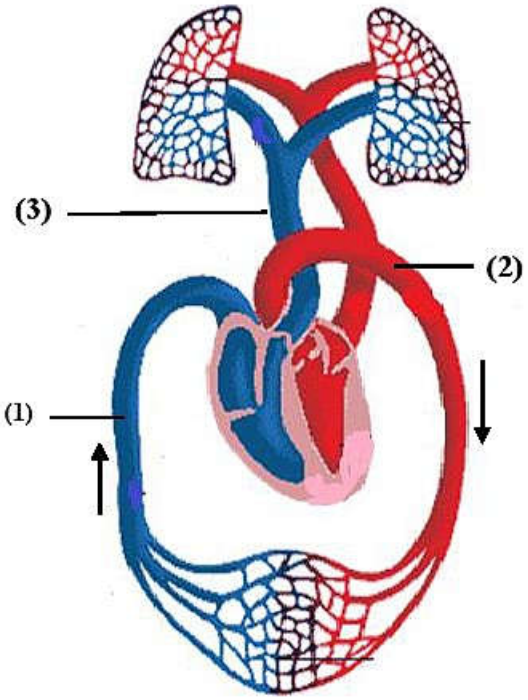
ج-ماذا تُسمى العملية المشتركة بين الأجزاء (2) و(3)، والمشار إليها بالرقم (6) ؟

.....

يتبع/6

السؤال الثالث :

أ)



1-الشكل المقابل يوضح الدورة الدموية في الإنسان.

أ- ماذا يُسمى الوعاء المشار اليه بالرقم (1) ؟

.....

ب- ما نوع الدم في الوعاء المشار اليه بالرقم (3)؟

.....

ج-فسّر: يتصف الوعاء الدموي رقم (2) بالسماكة مقارنة بالوعاء الدموي رقم (1).

.....

.....

2- إذا كان معدل نبض القلب الطبيعي عند صفاء (100-60) نبضة/دقيقة، وارتفع معدل النبض لديها إلى(200) نبضة/دقيقة أثناء مشاركتها في مسابقة رياضية في المدرسة.
فسّر الزيادة الحاصلة في معدل نبضات قلب صفاء.

.....

.....

3-عدّد اثنتين من الغدد الملحقة بالجهاز الهضمي.

أ- .....

ب-.....

يتبع/7

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

تابع السؤال الثالث :

ب)

1- للكلور نظيران هما : $^{35}_{17}Cl$ و $^{37}_{17}Cl$

أ- وضح التوزيع الإلكتروني للنظير $^{35}_{17}Cl$: .....

ب- هل يختلف التوزيع الإلكتروني للنظير $^{37}_{17}Cl$ عن التوزيع الالكتروني للنظير $^{35}_{17}Cl$ ؟

(O نعم O لا) ظلّل الإجابة الصحيحة.

فسّر إجابتك: .....

ج- إذا افترضنا أن كتلة النيوترونات للنظير $^{35}_{17}Cl$ تضاعفت وأصبحت ضعف كتلتها الحقيقية، بينما ظلت كما هي للنظير $^{37}_{17}Cl$. (علماً بأن كتلة البروتونات ثابتة لم تتغير للنظيرين).

هل تتوقع أن يؤثر ذلك على الخصائص الكيميائية للكلور ؟

(O يؤثر O لا يؤثر) ظلّل الإجابة الصحيحة.

اذكر السبب: .....

.....

2- حدد اثنتين من الأعمال التي يقوم بها تقني الطب النووي.

أ-.....

ب-.....

ج) استخرج من الجدول التالي ما يلي :

Ar	$Mg(OH)_2$	H_2	H_2CO_3	F

1- عنصر من الهالوجينات :. .....

2- قاعدة: .....

3- حمض: .....

د) ما المقصود بالذرات المستقرة ؟

.....

يتبع/8

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

المادة : العلوم الصف :العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي 2019/2018م

السؤال الرابع :

أ)

1- أكمل الجدول التالي بما يناسبه :

الصيغة الكيميائية	الأيون الموجب	الأيون السالب
$Al_2(SO_4)_3$	Al^{+3}	.....
.....	Ag^+	NO_3^-

2- عدد اثنتين من خصائص الرابطة التساهمية.

.....

.....

3- ادرس العناصر في الجدول التالي ، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه (مستعيناً بالجدول الدوري المرفق):

العنصر	العدد الذري
X	13
Y	17

أ- عند تفاعل العنصر X والعنصر Y ينتج مركب يسمى .....

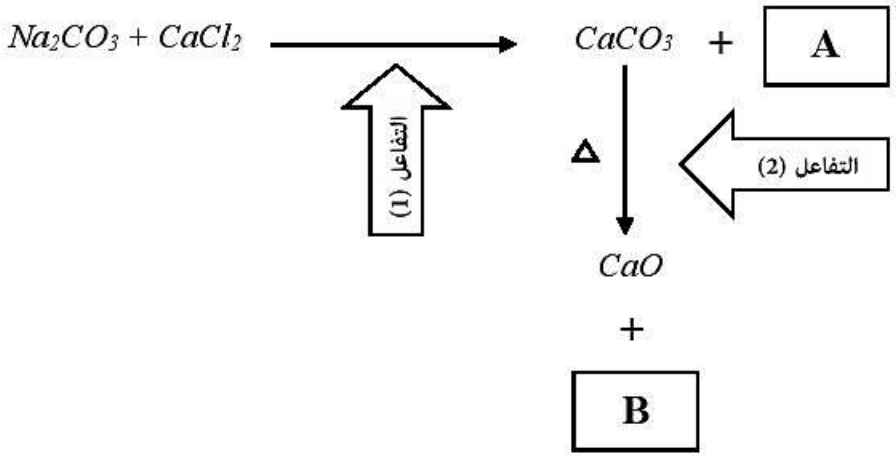
ب- ما نوع الرابطة في المركب الناتج من تفاعل X مع Y ؟.....

يتبع/9

تابع السؤال الرابع :

ب)

1- ادرس المخطط التالي ثم أجب عما يليه من الأسئلة :



أ- اكتب الصيغ الكيميائية لنواتج التفاعلات المشار إليها بالرموز A و B.

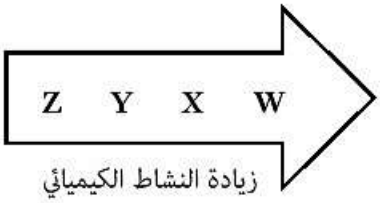
ناتج التفاعل (A) :.....

ناتج التفاعل (B) :.....

ب-زن معادلة التفاعل رقم (1)

.....

2- ادرس سلسلة النشاط الكيميائي الموضحة في الشكل المقابل.



التفاعل (1) : $X + ZSO_4 \rightarrow XSO_4 + Z$

التفاعل (2) : $Z + XSO_4 \rightarrow ZSO_4 + X$

أي التفاعلين السابقين يحدث؟ ○ التفاعل (1) ○ التفاعل (2) (ظلّل الإجابة الصحيحة)

فسّر إجابتك: .....

يتبع/10

تابع السؤال الرابع :

ج)

1- أكمل معادلة الاحتراق التالية:

طاقة حرارية + ... + ... ⟶ أكسجين + هيدروكربون

2- احسب عدد المولات في (11.5 g) من مادة كيميائية كتلتها الذرية (23 g/ mol)

.....

.....

.....

د)

1- اذكر نص قانون حفظ (بقاء) الكتلة.

.....

.....

2- التفاعل التالي يوضح معادلة تحضير حمض الكربونيك

$CO_2 + H_2O \longrightarrow H_2CO_3$

أثبت تحقق قانون بقاء الكتلة من خلال التفاعل. (مستعيناً بالجدول الدوري المرفق)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

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 Te (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 الأكتينيدات	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 العُمانية

سلطنة عُمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي 1440/1439 هـ - 2019/2018م

الدور الثاني - الفصل الدراسي الاول

المـــــادة: العلوم الدرجة الكلية: (60) درجة.

تنبيـــــه: نموذج الإجابة في (7) صفحات.

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

إجابة السؤال الأول

المفردة	البديل الصحيح	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
1	ج	كربونات الصوديوم	1	18	1-10-2أ	معرفة
2	ب		1	21	م9-10-1ب	تطبيق
3	ب	اليود	1	46	1-10-2د	معرفة
4	د	5	1	73	1-10-2ط	تطبيق
5	د	1585	1	41	2-10-2د	استدلال
6	ب	1.76×10^{11}	1	94	1-10-3ب	تطبيق
7	ب	92	1	97	1-10-3ب	تطبيق
8	د	التراكم البيولوجي	1	126	2،10،3ز	معرفة
9	أ	2,8,3	1	109	2-10-10ب	تطبيق
10	د	الكتلة المولية	1	147	3-10-3هـ	معرفة
11	د	اتحاد مباشر طارد للحرارة	1	135- 139	م9-10-1ز	تطبيق
12	أ	12	1	147	3-10-3ح	استدلال
		المجموع	12 درجة			

يتبع/2

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي 1440/1439 هـ - 2019/2018م

الدور الثاني - الفصل الدراسي الاول

المادة : العلوم

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثاني — **الدرجة الكلية: (16) درجة**

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ	1	<table><tr><th>وجه المقارنة</th><th>تمارين التنفس</th><th>تمارين التحمل</th></tr><tr><td>الأهمية</td><td>بناء عضلات قوية ومرنة ½</td><td>زيادة حجم العضلات الهيكلية وزيادة قوتها ½</td></tr><tr><td>مثال</td><td>السباحة أوالمشي أوالتزلج أوركوب الدراجات الهوائية ½</td><td>تمارين البطن أورفع الأثقال أوثني الركبة ½</td></tr></table>	2	30	2-10-2ب	معرفة
ب	1	2-الوتر 3- مفصل منزلق ملاحظة: إذا كتب الطالب "مفصل" فقط يعطى نصف الدرجة.	1 1	27	1-10-2أ	تطبيق
	2	البروتينات	1	31	1-10-1ب	تطبيق
	3	تنبسط العضلة ويتباعد حاجزا Z، و تبتعد خيوط الأكتين عن خيوط الميوسين، ويقل سمك القطعة اللحمية ويزداد طولها، وتعود المناطق المعتمة والمضيئة إلى أماكنها السابقة محدثة الانبساط العضلي.	1	27	1-10-2أ	استدلال
ج	1	تفرز الغدد العرقية العرق وخلال تبخر العرق من الجلد تنطلق الحرارة إلى الهواء.	1	34	1-10-1ج	تطبيق
	2	لأنها خالية من الأعصاب والأوعية الدموية.	1	33	1-10-2ب	تطبيق
	3	الأكزيما هي عبارة عن اضطراب جلدي يتميز بالحكة والالتهاب ،وتكون البشرة احيانا ملتهبة وجافة ومتورمة	2	34	م10-10-2أ	معرفة

يتبع /3

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي 1440/1439 هـ - 2019/2018م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الاول
المادة : العلوم

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة: السؤال الثاني — الدرجة الكلية: (16) درجة

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
د	1	سالم. لأن المادة الوراثية الموجودة في خلايا عظام سالم(طفل) تنقسم بسرعة كبيرة مقارنة بسرعة انقسام خلايا العظم لوالده	½ ½	19 22	1-10-7ب م9-10-1أ	استدلال
	2	التنظيم العصبي للتنفس	1	59	1-10-1ج	معرفة
	3	أ- 2: الجهاز الدوري 3:الجهاز التنفسي	1 1	55-62	1-10-12ز 1-10-1و	تطبيق
		ب- لامتصاص الغذاء المهضوم ، ونقله لبقية أجزاء الجسم	1	62-50	1-10-2هـ 1-10-2ز	تطبيق
		ج- التبادل الغازي	1	58	1-10-1-و	استدلال

يتبع /4

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي 1440/1439 هـ - 2019/2018م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الاول
المادة : العلوم

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثالث — الدرجة الكلية: (16) درجة

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ	1	أ- الوريد الأجوف	1	66	1-10-1ز	تطبيق
		ب- دم غير مؤكسج	1	66	1-10-12ز	تطبيق
		ج- ليتحمل الضغط الناتج عن اندفاع الدم الناتج عن انقباض القلب	1	65	1-10-12ز	تطبيق
	2	لأن العضلات تحتاج إلى طاقة والتي يوفرها الأكسجين من خلال ضخ القلب للدم فيزداد معدل نبضات القلب	1	69	م9-10-1-ج	استدلال
	3	الغدد اللعابية الكبد البنكرياس (يكتفى بذكر اثنتين)	1 1	48	2-10-1-هـ	معرفة
ب	1	أ- 2,8,7	1	100	3-10-1ب	تطبيق
		ب- لا لأن لهما نفس العدد الذري (نفس عدد الإلكترونات و البروتونات)	½ ½	100	3-10-1ب	تطبيق
		ج- لا يؤثر لأن عدد البروتونات والالكترونات ثابت	1 1	97-98- 106	3-10-1ب	استدلال
	2	1-تشخيص الأمراض باستخدام المواد المشعة 2-الأبحاث حول المواد المشعة في مراكز الأبحاث (يكتفى بذكر اثنين)	1 1	102	3-10-1ج	معرفة

يتبع/5

(5)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي 1440/1439 هـ - 2019/2018م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الاول
المادة : العلوم

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

تابع إجابة السؤال الثالث			الدرجة الكلية: (16) درجة			
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
ج	1	F	1	119	3-10-2د	تطبيق
	2	$Mg(OH)_2$	1	122	3-10-2ج	تطبيق
	3	H_2CO_3	1	121	3-10-2ج	تطبيق
د		هي الذرات التي يكون مدارها الاخير مكتمل بالإلكترونات أو التي يكون مدارها الاخير مشبع بالالكترونات	1	109	3-10-2ب	معرفة

يتبع/6

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي 1440/1439 هـ - 2019/2018م
الدور الثاني- الفصل الدراسي الاول
المادة : العلوم

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الرابع — **الدرجة الكلية: (16) درجة**

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ	1	<table><tr><th>الصيغة الكيميائية</th><th>الأيون الموجب</th><th>الأيون السالب</th></tr><tr><td></td><td></td><td>SO_4^{-2} درجة</td></tr><tr><td>$AgNO_3$ درجة</td><td></td><td></td></tr></table>	2	111	م10-10-ج2	تطبيق
	2	1- تتكون بين الذرات التي لا تفقد الإلكترونات بسهوله (لافلزات) 2- تتكون بين ذرات لنفس العنصر أو ذرات عناصر مختلفة	2 درجة لكل خاصية	119	3-10-2-ب	معرفة
	3	أ- كلوريد الألومنيوم ب- أيونية	1 1	114	3-10-2ج	استدلال
ب	1	أ- A : $NaCl$ B: CO_2	1 1	144	3-10-3ز	تطبيق
		ب- $Na_2CO_3 + CaCl_2 \longrightarrow CaCO_3 + \underline{2NaCl}$	1	136	3-10-3و	تطبيق
	2	التفاعل (1) لأن العنصر X أكثر نشاطا كيميائيا	1 1	144-143	3-10-3ز	استدلال
ج	1	ثاني أكسيد الكربون + ماء	1	145	3-10-3ز	معرفة
	2	عدد المولات = الكتلة (g) / الكتلة المولية (g/mol) ½ = 11.5 g / 23g/mol = 0.5 mol ½	1	148	3-10-3ح	تطبيق

يتبع/7

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي 1440/1439 هـ - 2019/2018م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الاول
المادة : العلوم

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الرابع				الدرجة الكلية: (16) درجة		
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
	1	بقاء الكتلة : كتل المواد المتفاعلة = كتل المواد الناتجة من التفاعل	1	149	3-10-3ط	معرفة
د	2	أ) كتلة المواد المتفاعلة ($CO_2 + H_2O$) $= 12+(2X16) + (1X2)+16$ ½ $= 44 + 18 = 62\ g$ ½ كتلة المواد الناتجة (H_2CO_3) $= (2X1)+12+(3X16)$ ½ $= 2+12+48 = 62g$ ½ إذن كتلة المواد المتفاعلة = كتلة المواد الناتجة (يتحقق قانون بقاء الكتلة)	1 1	149	3-10-3ط	تطبيق

نهاية نموذج الإجابة