

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



بنك الأسئلة مع الإجابات

[موقع المناهج](#) ← [المناهج العمانية](#) ← [الصف الثامن](#) ← [علوم](#) ← [الفصل الأول](#) ← [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 03:57:31 2023-10-09

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن



روابط مواد الصف الثامن على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة علوم في الفصل الأول

نموذج إجابة الاختبار الرسمي	1
نموذج أسئلة الاختبار الرسمي لمحافظة (شمال الباطنة)	2
نموذج أسئلة الاختبار الرسمي لمحافظة (ظفار)	3
نموذج أسئلة الاختبار الرسمي لمحافظة (مسقط)	4
نموذج أسئلة الاختبار الرسمي لمحافظة (الداخلية)	5

بنك أسئلة ثامن

١- يعد عنصرا أساسيا في عملية التمثيل الضوئي موجود في الورقة حيث انه يمتص الطاقة من الضوء هو:

أ- العروق ب- الثغور

ج- الكلوروفيل د- الجذور

٢- الجزء من النبات الذي يمتص الماء والأملاح المعدنية من التربة هو:

أ- السيقان ب- الاوراق

ج- الازهار د- الجذور

٣- يطلق على المواد المصنوعة من الأنسجة والخلايا المكونة له

أ - التمثيل الضوئي. ب - الأكسجين

ج- الكتلة الحيوية د- ثاني أكسيد الكربون

٤- ما الغاز الذي يحتاجه النبات لإتمام عملية البناء الضوئي؟

أ- ثاني أكسيد الكربون ب- النيتروجين

ج- الأكسجين د- الهيدروجين

٤- الشكل الذي يمثل عملية التمثيل الضوئي هو:



(أ)



(ب)



(ج)



(د)

٥- ما أجزاء النبات التي تقوم بعملية التمثيل الضوئي

أ- الساق

ب- الجذور

ج- الأوراق

د- الازهار

٦- الغاز الذي تستخدمه النباتات كمواد متفاعله في عملية التمثيل الضوئي هو:

أ- النيتروجين

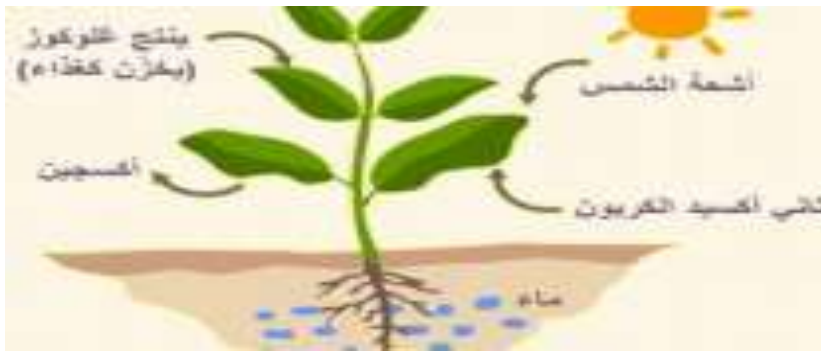
ب- الاكسجين

ج- أول أكسيد كربون

د- ثاني أكسيد كربون

٧- قام محمد وحمدان بدراسة التمثيل الضوئي في احد نباتات حديقة المنزل ورسما

الشكل المقابل :



٨- الجزء الذي تحدث فيه عملية التمثيل الضوئي في أغلب النباتات:

أ- الساق

ب- الأوراق

ج - الجذور

د- الازهار

أوراق النبات هي الجزء المهم الذي يحدث فيه التمثيل الضوئي

٩- حددي أي سطح الورقة توجد به الثغور في(السطح السفلي أم العلوي)

١٠- فسر تتلون أوراق النبات باللون الأخضر بينما الجذور لا يوجد بها؟

لاحتوائها على صبغة الكلوروفيل

١١- عرض معلم العلوم هذا القطاع العرضي لنسيج وعائي نباتي،



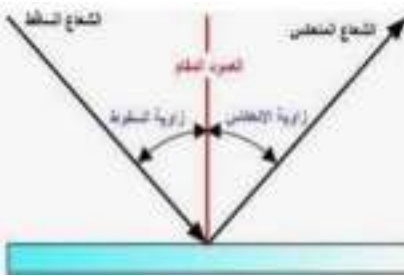
وسئل الطالب عن موقعه في النبات؟ أجاب أحمد في الساق وأجاب سالم في الورقة.
أيهما على صواب

أحمد

١٢- ادرس الشكل التالي واجب على الأسئلة

أ- اذكر نص قانون الانعكاس؟

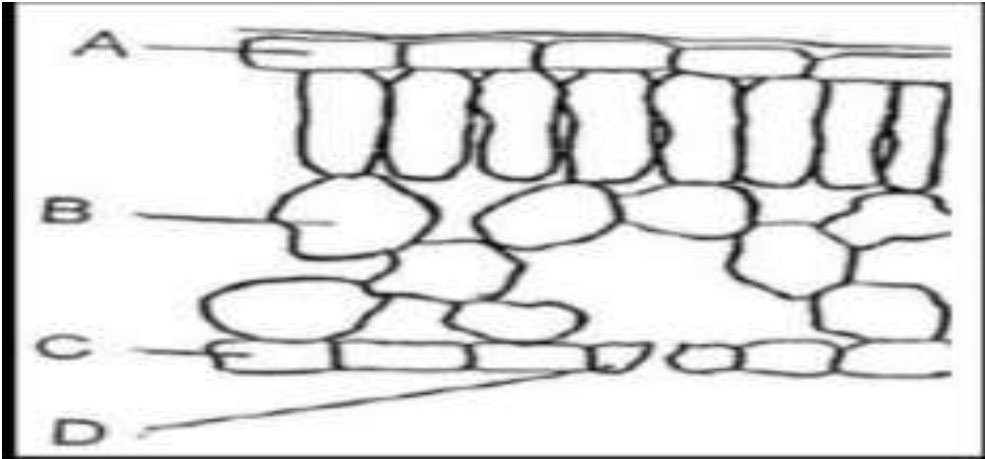
زاوية السقوط تساوي زاوية الانعكاس



ب- اذا علمت ان الزاوية المحصورة بين الشعاع المنعكس والعمود المقام تساوي 50°
(كم تكون زاوية السقوط؟)

٥٠٠

١٣- يوضح الشكل التالي تركيب ورقة النبات، ادرسيه جيدا ثم أجيب عن الأسئلة -
التالية:



١- ما أهمية الطبقة الشمعية الموجودة في الورقة؟

حماية الورقة من الجفاف

٢- B ماذا تمثل الرمز

النسيج الأوسط-

D؟ ب(- تنبأ بما سيحدث لو تم إزالة الجزء-2)

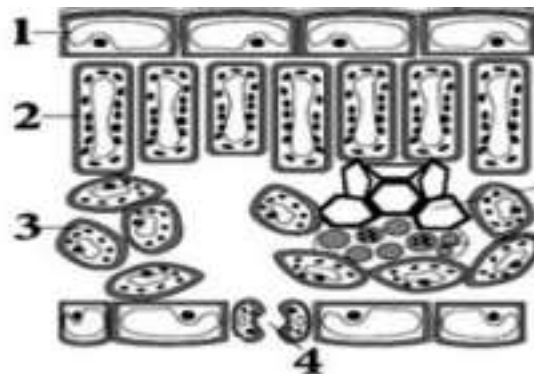
لن يدخل غاز ثاني اكسيد الكربون من الهواء إلى الورقة أو لن تحدث عملية لتبادل
الغازي بين الهواء والورقة

١٤- في الشكل المجاور، يسقط شعاع ضوئي على سطح مرآة مستوية بحيث يصنع)
مع سطحها، ما مقدار زاوية الانعكاس

1 -

اذكر قانون الانعكاس





اكتب اسم الجزء الذي يتحكم في خروج ودخول الغازات؟

.....

توقع ماذا يحدث اذا كانت أوراق النبات سميكة؟

.....

١٦- قامت سارة بغمر ثالث أجزاء من النبات في كأس به ماء ساخن، فحصلت

على النتائج التالية:

الجزء المغمور في الماء الساخن الملاحظات

جذر ال توجد فقاعات حول الجذر

ساق ال توجد فقاعات حول الساق

أوراق توجد فقاعات حول الورقة



فسري سبب خروج الفقاعات من الورقة وعدم خروجها من الجذر أو الساق؟-1

- بسبب احتوائها على ثقب صغيرة

.....تسمى الثقب الصغيرة التي تسمح بخروج الفقاعات ب- 2

الثغور

١٧- ادرس الشكل الذي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التي تلية-

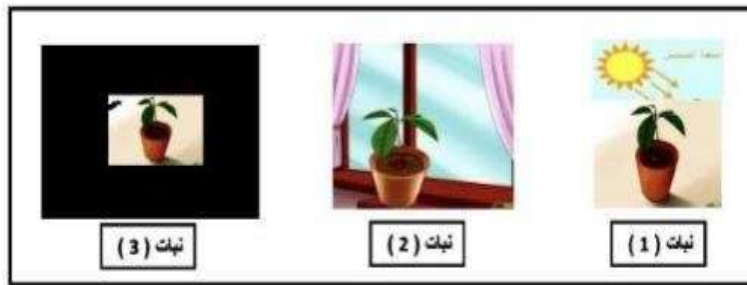


١٨- أسقط أحمد خليطا من الضوء الأزرق والأحمر على لعبة سيارة حمراء -2
...بأي لون ستظهر السيارة؟

فسرا جانبك؟

الأحمر. لأنها تمتص اللون الأزرق وتعكس اللون الأحمر-

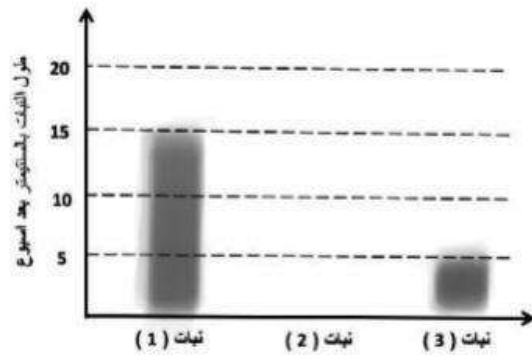
١٩- الشكل الآتي يوضح استقصاء قامت به سارة لدراسة أهمية أحد العوامل في نمو النبات مع تثبيت العوامل الأخرى



أ- ١- ما العامل الذي قامت سارة بدراسته في الاستقصاء؟ **الضوء**

٢- سيكون طول النبات الثاني المتوقع بعد أسبوع في الرسم البياني التالي تقريبا.....سم اذا كان طول النبات الأول ١٥ سم و طول النبات الثالث ٥ سم

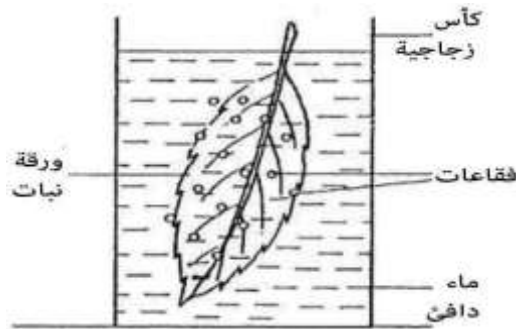
اي رقم بين ٥-١٥ صحيح



ب- تنبأ بالنتائج التي ستحدث للنبات (٣) لو أعطيناه مزيدا من الماء و السماد؟

لن ينمو أكثر/ لن يتأثر لأنه يفتقد الى الضوء بسبب وجوده في مكان مظلم

٢٠- قامت ساره بقطع ورقه خضراء من نبات ما ثم قامت بغمسها في ماء دافئ وبعد فتره لاحظت تكون فقاعات على سطحي الورقة كما في الشكل



- ما سبب تكون الفقاعات ؟

() خروج الاكسجين

() خروج ثاني أكسيد الكربون

فسر خروج الغاز عند وضعه في ماء دافئ ؟ -2

لان الغازات تتمدد بالحرارة فتخرج من الثغور

فسر سبب ظهور النباتات بهذا اللون الأصفر ؟



بسبب نقص عنصر الماغنيسيوم

٢٢- سقط شعاع ضوئي على قطعة زجاجية كما موضح بالشكل



١- وضح المقصود الانكسار

التغير في اتجاه الشعاع الضوئي عند انتقاله الى وسط شفاف او من وسط شفاف

كيف ينحرف الشعاع الضوئي عند دخوله الى القطعة الزجاجية .

مقتربا او مبتعدا من العمود المقام؟

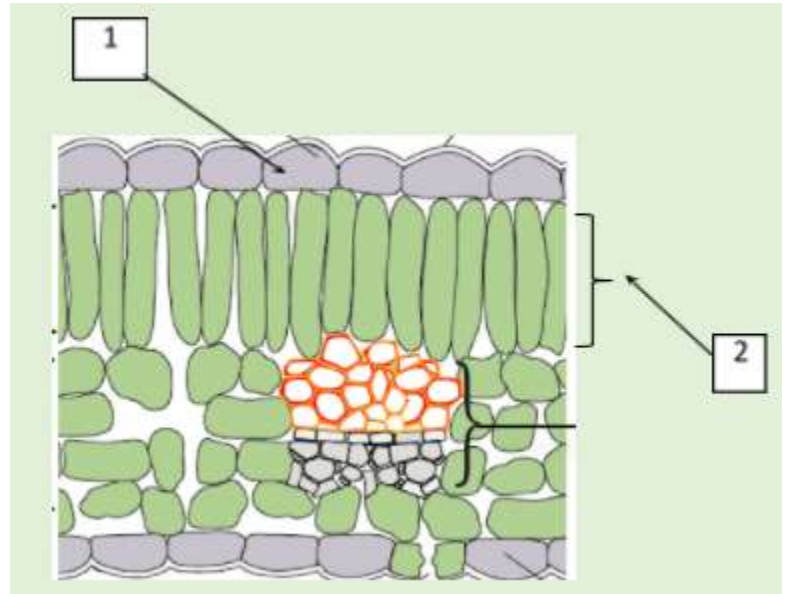
٢٣- مستعينا بالصورة المقابلة



عدد الاملاح المكونة لذا السماد؟ (يكتفى بذكر اثنين)

النيتروجين، الفسفور، البوتاسيوم

٢٤- الشكل المقابل يوضح تكوين الورقة من الداخل ادرسه جيدا ثم اجب عما يلي:



اذكر ماذا يسمى الجزء ١ ؟ - **البشرة العليا**

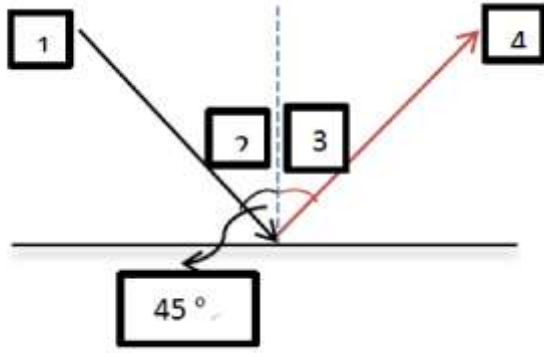
ما هي فائدته؟ **تحمي الخلايا داخل الورقة**

ماذا لو لم يكن الجزء ٢ موجودا في ورقة النبات ماذا سيحدث؟-2

لن يتم عملية البناء الضوئي لان وسط النسيج العمادي يقوم بأغلب عملية البناء

الضوئي وبذلك لن يتم صنع الغذاء

٢٥- اذا سقط ضوء على سطح املس ومعتم كما في الشكل المقابل

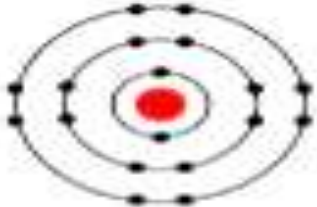


١- يسمى الشعاع ٤ ب - الشعاع المنعكس

٢- تكون قياس الزاوية ٣ = ٤٥

٢٦- يمثل التركيب الالكتروني التالي يمثل أحد عناصر الجدول الدوري ادرسي وحددي موقعه

أ - الدورة الثالثة المجموعة الثامنة



ب- الدورة الثامنة المجموعة الثالثة

ج- الدورة الرابعة المجموعة الثامنة

د- الدورة الأولى المجموعة الرابعة

٢٧- اذا كان العدد الذري لعنصر الألمونيوم ١٣ والعدد الكتلي يساوي ٢٧، فإن عدد البروتونات يساوي

أ- ١٣ ب- ١٤ ج- ٤٠ د- ٢٧

٢٨- النيون غاز نبيل ويحمل التركيب الإلكتروني ٢,٨

أي من المخططات تمثل التركيب الإلكتروني للنيون؟

١- تسمى الاعمدة الرأسية في الجدول الدوري باسم..... المجموعات.

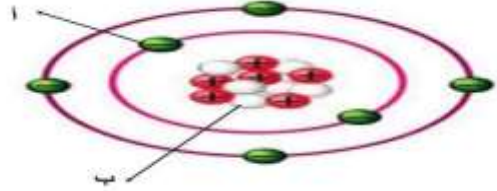
٢ - تسمى الصفوف الافقية في الجدول الدوري باسم..... الدورات

٣- اذكر الاسم المميز لعناصر المجموعة الثامنة (الأخيرة) في الجدول الدوري ؟ - الغازات النبيلة

٤- اذكر اثنين من خواص المجموعة الثامنة بالجدول الدوري

تحتوي على ٨ إلكترونات في مدارها الاخير. عدا الهليوم يحتوي على الكترونين فقط.
- عناصر غير نشطة كيميائياً

٣٢- امامك نموذج لمجسم الذرة شاهدة جيداً واجب عن الأسئلة التالية



أكتب ما تشير الية الرموز على الرسم

(أ) الإلكترونات

(ب)..... النيوترونات

١ - ما اسم الجسيمات التي تشكل نواة الذرة؟ البروتونات والنيوترونات

٢ - ما الجسيم الذي له أقل كتلة بين جسيمات الذرة ؟ الإلكترونات

٣٣- إذا علمت ان عنصر الصوديوم يحتوي على ١١ الكترون يتحركون في المدارات حول النواة وأن العدد الكتلي له هو ٢٣ .

العدد الذري لعنصر الصوديوم هو ١١

عدد النيوترونات داخل نواة عنصر الصوديوم هو ١٢

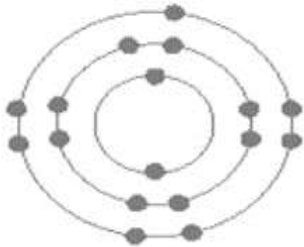
٣٤- الذرة في الشكل المقابل توضح التوزيع

الإلكتروني لأحد عناصر المجموعة السابعة

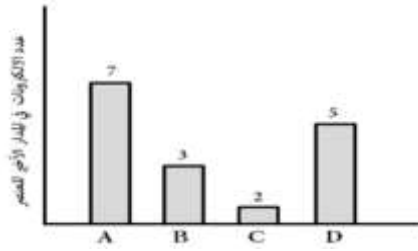
. والعدد الكتلي لها هو ٣٥

. العدد الذري لهذا العنصر هو ١٧

عدد النيوترونات داخل نواة العنصر هي ١٨ نيترون



٣٥- يوضح المخطط التالي عدد الكترونات المدار الأخير لعدد من العناصر الكيميائية التي تقع في نفس الدورة في الجدول الدوري . ادرسه جيداً ثم أجب



لعنصر الذي يقع في المجموعة الثانية هو العنصر

C

بم تفسر يعتبر الماء مركباً وليس مخلوطاً ؟

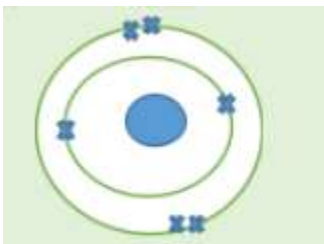
لأنه يتكون من عناصر مختلفة متحدة مع بعضها كيميائياً

٣٦- ضع صح امام العبارة الصحيحة في الجدول ادناه

خطأ	صح

خطأ
صح
خطأ

٣٧- رسم أحمد تركيب ذرة الاكسجين الذي كان العدد الذري لها ما الخطأ الذي وقع فيه أحمد ٨



عدد الالكترونات في المدار الثاني

٣٨- الجدول التالي يوضح ترتيب بعض العناصر الكيميائية ادرسي الجدول ثم اجب
عن الأسئلة التي تليه

	A																	B	C
		E																	F
	G																		

اذكر خاصيتين من خصائص المجموعة الأولى؟ (درجتين)

(١)

(٢)

١-فلزات

(٢) تقل درجات الانصهار كلما نزلنا لاسفل

او أي خاصيتين من خواص المجموعة الاولى

-٣٩

إذا علمت أن الذرة B لها عدد ذري يساوي ١٥ وعدد كتلي يساوي ٣١ فاحسبى كل من:

(١) عدد البروتونات في هذه الذرة؟

(٢) عدد النيوترونات لهذه الذرة؟

الإجابة

٢	١٥ بروتون
	٣١ (٢)
	١٦=١٥

-٤٠

تنبأ بالعدد الذري للعنصر A الموجود في الجدول السابق

الإجابة :

١١

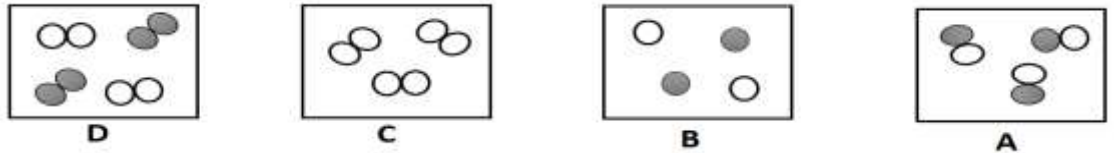
٤١- أكمل العبارات الآتية باختيار الكلمة المناسبة من الصندوق [٢ درجة]

- تكون الجدول الدوري من مجموعات و دورات
 - كتلة ذرات العناصر في الجدول الدوري عند المرور من اليسار إلى اليمين تزايد
- ٤٢- المخططات التالية تمثل التركيب الإلكتروني لأربعة ذرات مختلفة [٢ درجة]

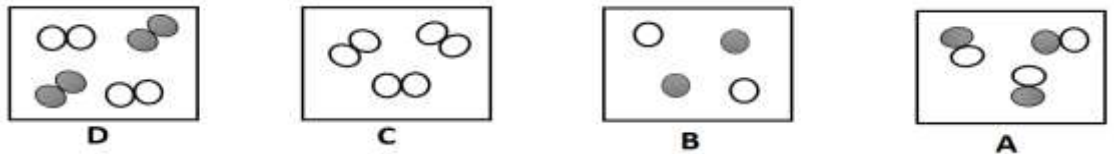


- أكتب رمز الذرات التي
- تنتمي إلى المجموعة الثامنة في الجدول الدوري A و D
 - تحتوي على ٧ إلكترونات C

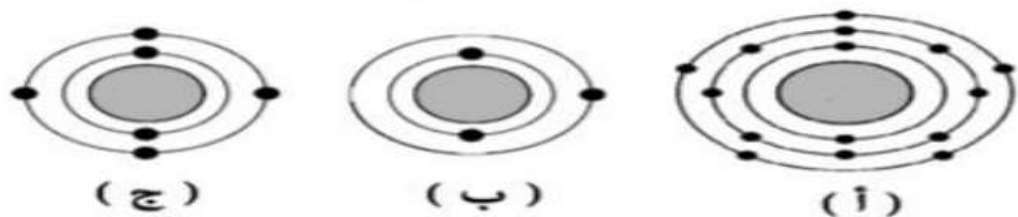
٤٣- أي المخططات التالية كل دائرة تمثل ذرة عنصر [١ درجة]



٤٤- أي المخططات تحتوي على مركب مكون من عنصرين ؟



٤٥- أدرس الأشكال الذرية للعناصر الآتية ثم أجب عن الأسئلة



عدد خصائص المجموعة الاولى في الجدول الدوري

عدد خصائص المجموعة الاولى في الجدول الدوري:

١-..... (١)

٢-..... (١)

الاجابه

جميع عناصر المجموعة الاولى تنتهي بالكترون واحد في المدار الأخير.

تنخفض درجة الانصهار كلما اتجهت إلى الاسفل في المجموعة

-ب-

كم عدد الإلكترونات في الذرة (أ)؟..... ورقم الدورة للعنصر (ج).....

الاجابة

عدد الالكترونات=١٥

الدورة=٢

ج- ما رقم المجموعة للعنصر (ب) (ظل الاجابة الصحيحة مع التفسير)

٤ ()

٣ ()

٢ ()

١ ()

التفسير:.....(١)

الاجابة

لمجموعة (١)

لان المدار الاخير للعنصر يحتوي على الكترون واحد

٤٧- - لماذا تسمى عناصر المجموعة السابعة بهذا الاسم؟

ما المقصود بالعنصر؟

الاجابة

-لان المستوي الخارجي لها يحتوي علي سبعة الكترونات

- العنصر : مادة تتألف من نوع واحد من الذرات

إذا كانت صيغة حمض النتريك هي (HNO₃)
أكمل الفراغات بما يناسبها :

- ١- اكتب أسماء العناصر التي يحتوي عليها حمض النتريك ..
٢ - كم عدد الذرات التي يحتوي عليها حمض النتريك ؟

الإجابة

١- الهيدروجين

النتروجين

الأكسجين

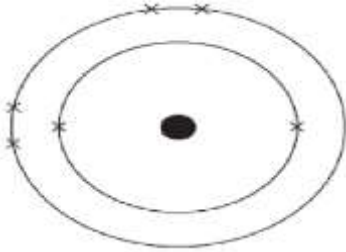
٢- عدد الذرات = ٥ ذرات

٤٩- رسم محمد التوزيع الإلكتروني لذرة الفلور التي عددها الذري (٩)

كما في الرسم المقابل لكن كان الرسم غير صحيح

ادرس الرسم واجب عن السؤال الآتي

ما الخطأ الذي وقع فيه محمد ؟



الإجابة

١

في رسم أحمد تركيب ذرة الأكسجين الذي كان العدد الذري لها ٨ التوزيع الإلكتروني خاطئ لأن عدد الإلكترونات الموزعة ما الخطأ الذي وقع فيه أحمد

لرسم هو ٤, ٢

التوزيع الصحيح هو

٧, ٢

- ٥٠

١ - الزاوية بين العمود المقام من نقطة السقوط على السطح العاكس الشعاع المنعكس تسمى زاوية.....

الخروج	السقوط	الانعكاس	الانكسار
--------	--------	----------	----------

الإجابة الانعكاس

٥١- يطلق على شعاع الضوء القادم من مصدر الضوء بمصطلح:
 (أ) الشعاع الساقط
 (ب) والشعاع المنعكس
 (ج) الشعاع المنكسر
 (د) الشعاع المرتد

٥٢- الأداة التي تستخدم لتحليل الضوء الأبيض إلى طيف من الألوان:
 ١. المرآة المستوية
 ٢. المنشور الزجاجي
 ٣. المرشح
 ٤. العدسة

٥٣- ينص قانون الانعكاس على:
 ١. زاوية السقوط = زاوية الانعكاس

٢. زاوية السقوط > زاوية الانعكاس

٣. زاوية السقوط = زاوية الانكسار

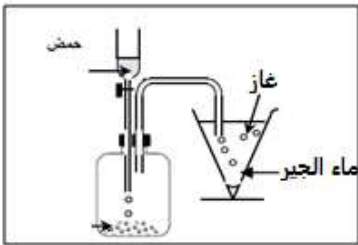
٤. زاوية السقوط > زاوية الانكسار

٥٤-

إذا سقط شعاع ضوئي بزواوية (40°) علي سطح مرآة فتكون زاوية انعكاسه

٣٠
 ٤٠
 ٥٠
 ٦٠

٥٥- قامت مجموعة من طلاب الصف الثامن بإجراء تجربة تفاعل أحد المواد مع الحمض فكونت الجهاز كما بالشكل . التفاعل الذي يحدث داخل هذا الجهاز هو:



(أ) الماغنيسيوم + حمض الهيدروكلوريك ← هيدروجين + كلوريد الماغنيسيوم
 (ب) هيدروكسيد الصوديوم + حمض الكبريتيك ← كلوريد الصوديوم + ماء
 (ج) كربونات الكالسيوم + حمض النيتريك ← نترات الكالسيوم + ثاني أكسيد الكربون + ماء
 (د) كالسيوم + حمض الهيدروكلوريك ← كلوريد الكالسيوم + هيدروجين

٥٦-

الشكل المقابل يوضح تفاعل حمض الهيدروكلوريك مع كربونات الكالسيوم كم تصبح قراءة الميزان الإلكتروني بعد انتهاء التفاعل؟ (درجة)



(أ) ٢٥٨ جرام
 (ب) ٢٤٣ جرام
 (ج) ٢٢٨ جرام
 (د) ٢٤٠ جرام

٥٧- يوضح النموذج الآتي المواد المتفاعلة وأحد المواد الناتجة في التفاعل الكيميائي



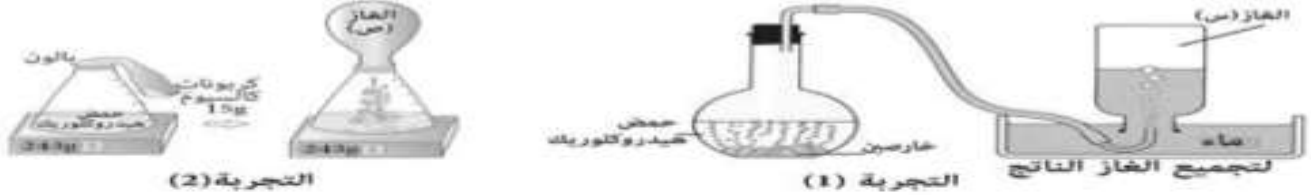
النموذج الجزيئي للمادة (A) الناتجة من التفاعل



الإجابة ج

٥٨-

4/ أجرت هدى التجارب الآتية أدرسيها ثم أجب عن الأسئلة أسفله.



(أ) حددي الغاز الناتج من كل تجربة ؟

الغاز (س): الغاز (ص):

(ب) كيف تتأكد هدى من نوع الغاز (س)؟

(ج) أكتب معادلة لفظية تعبر عن التفاعل الحادث في التجربة (1) ؟

5/ من التجربة (2) اوجدي كتلة حمض الهيدروكلوريك إذا علمت أن كتلة الدورق والبالون معا (85g) وكتلة كربونات الكالسيوم (15g) .

6/ إذا اضافت هدى كربونات الكالسيوم بدون وجود البالون ماذا تتوقعي

٥٩- الشكل المقابل يوضح تفاعل الأحماض مع الكربونات , بعد انتهاء التفاعل كم تصبح قراءة الميزان الالكتروني



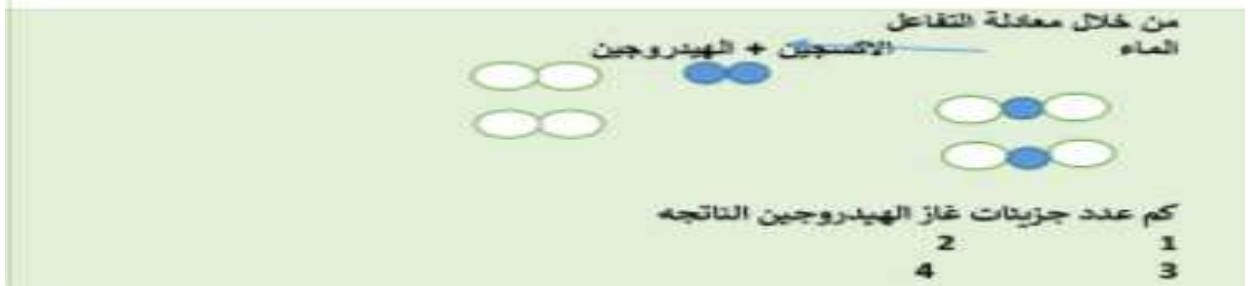
○ اقل من ١٢٠ g

○ تساوي ١٢٠ g

○ اكبر من ١٢٠ g

○ تساوي صفر

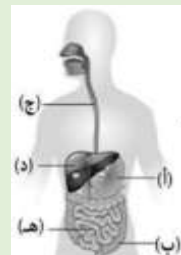
-٦٠



الإجابة : ٢

-٦١

يوضح الشكل تركيب الجهاز الهضمي للإنسان .
١ - أكتب رموز الجزء الذي يحدث فيه الأحداث التالية :-



- يتم من خلال جدرانها امتصاص الماء والفيتامينات والأملاح المعدنية
يفرز العصارة الصفراوية
٢- فسر يمتلئ الجزء (أ) بحمض الهيدروكلوريك

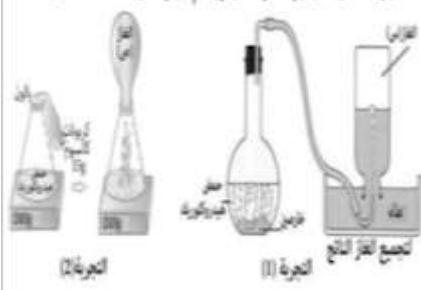
الإجابة

هـ

د

٢- حتى يعمل حمض الهيدروكلوريك على قتل الكائنات الدقيقة الموجودة في الغذاء

٦٢- أجرت جمانة التجارب الآتية أدرسها جيدا ثم أجب عن الأسئلة التالية



حددي الغاز الناتج من كل تجربة ؟

الغاز (س)

الغاز (ص)

٢- أكتب معادلة لفظية تعبر عن التفاعل الحادث في التجربة (١)

الإجابة

الغاز (س) - هيدروجين
الغاز (ص) - ثاني أكسيد الكربون
خارصين + الهيدروكلوريك حمض ← هيدروجين + كلوريد الخارصين

-٦٣

متى يكون للقوة عزم دوران ؟؟

للقوة عزم دوران عندما تتسبب في دوران جسم ما حول المحور

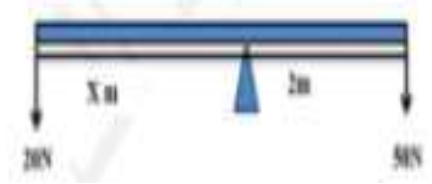
أقترح طريقة تحقق اتزان العارضة في الشكل المقابل



يمكن للطفل الأخف وزنا التحرك للخلف أو حمل وزن أثقل

-٦٤

ادرس الشكل التالي جيدا ثم أجب عن الأسئلة التالية :-



إذا كانت العارضة متوازنة أحسب المسافة X

.....

الإجابة

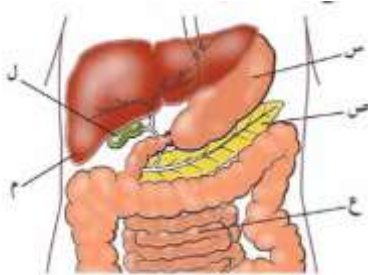
قوة ١ * المسافة ١ من المحور = القوة ٢ * المسافة ٢ من المحور

$$Xm * 20N = 2m * 50N$$

$$X = 5m$$

-٦٥

أدرس الشكل التالي جيداً ثم أجب عن الأسئلة التي تليه



١- اذكر رمز المكان الذي يبدأ فيه هضم وتكسير البروتينات----- **س** المعدة

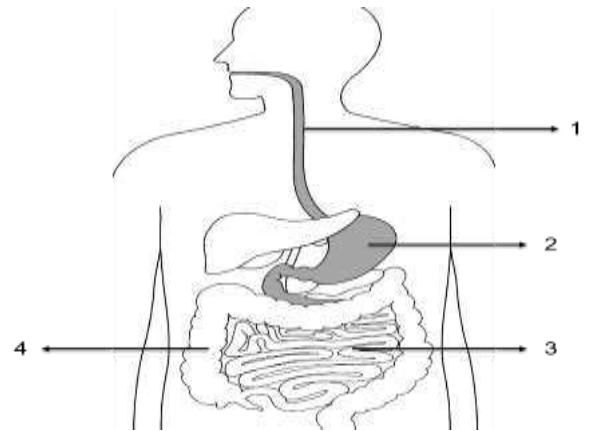
٢- اذكر رمز العضو الذي لا يمر به الغذاء..... **م** الكبد

-٦٦

الشكل المقابل يوضح الجهاز الهضمي في الانسان ادرسه جيداً ثم اجب عن الأسئلة التالية .

١- ما وظيفة الجزء رقم (٣)

٢- عند وصول الطعام إلى الجزء (٢) يبدأ بإفراز حمض الهيدروكلوريك . فسر ذلك



الإجابة

استكمال عملية الهضم وامتصاص الطعام المهضوم

لقتل الكائنات الحية الدقيقة الموجودة في الغذاء

-٦٧

توضح الصورة التالية تجربة تفاعل الألومنيوم مع حمض الهيدروكلوريك .



اكتب المعادلة اللفظية لهذا التفاعل .

٢. ما الغاز الناتج من التفاعل .

الإجابة

الومنيوم + حمض الهيدروكلوريك ← كلوريد الألومنيوم + هيدروجين
هيدروجين

-٦٨

قام محمد بتجربة إضافة البوتاسيوم الى ماء يحتوي محلول الكاشف العام ولاحظ تغير لون محلول الكاشف من اللون الأخضر الى اللون



الارجواني. كما في الشكل المقابل .

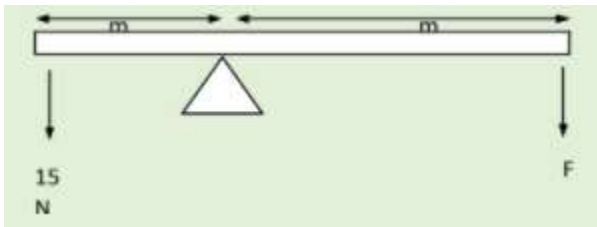
١. الى ماذا يشير تغير لون محلول الكاشف . يدل على حدوث تفاعل

٢. يظلف على البوتاسيوم اسم (فلز قلوي) اقترحي سبب ذلك .

ان عند تفاعل البوتاسيوم مع الماء يحدث تغير كبير في الرقم الهيدروجيني ويصبح المحلول قلوي

-٦٩

يوضح المخطط عارضة تحت تأثير قوتين . العارضة متوازنة . احسبي قيمة القوة (F)



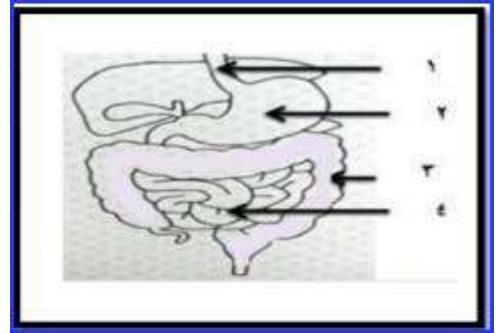
الإجابة

القوة × المسافة = القوة × المسافة (درجة)

$$F \times 4 = 15 \times 2$$

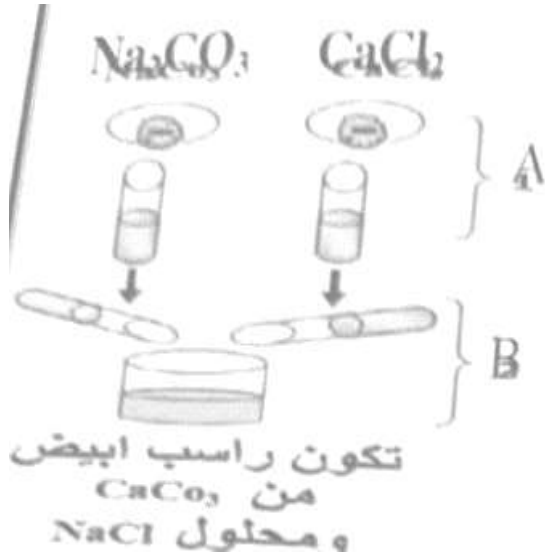
$$F = 7.5N$$

٧٠- لشكل المقابل يوضح الجهاز الشكل المقابل يوضح الجهاز الهضمي في الانسان ، ادرسه جيدا ثم أجب عما يلي :



١. رقم الجزء (٢) يمثل
٢. اشرح لماذا يتم اكمال عملية الهضم في الجزء ٤؟

٧١- قام سعيد بإذابة مادتي كلوريد الكالسيوم $CaCl_2$ وكربونات الصوديوم $NaCO_3$ في انبوب مع الماء كلا على حده ثم خلط المادتين كما موضح في الشكل المجاور :

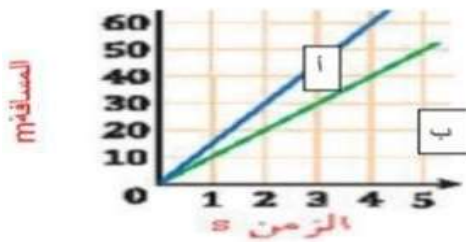


١. ما نوع التغير الذي حدث في الخطوة :
A -
B -

٢- ما الدليل على حدوث التفاعل في الخطوة (B) ؟
.....

٧٢-

وضح الرسم البياني منحى المسافة والزمن لسيارتين (أ) و (ب) تتحركان بسرعتين مختلفتين .
١. تنبأ أي من السيارتين تتحرك بسرعة أكبر عند الثانية الثالثة ؟
أ
ب (ظلل الاجابة الصحيحة)



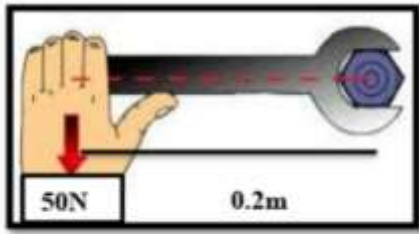
فسر ذلك ؟

. ما نوع السرعة في المخطط البياني السابق ؟

الإجابة

لأنها قطعت مسافة أكبر من السيارة ب
أو العلاقة بين السرعة و المسافة علاقة طردية بثبوت الزمن
أو بالتطبيق الحسائي
٢- ثابتة

-٧٣



وضح المخطط الاتي القوة المستخدمة لفك البرغي
١. احسب عزم دوران القوة حول المحور؟

٢. يكون اتجاه عزم القوة لفك البرغي

-٧٤



- المكان الذي يتم فيه عملية الامتصاص هو (اكمل) **الأمعاء الدقيقة**
- الرقم الذي يشير الى المكان الذي يعتبر من مكونات الجهاز الهضمي، ولكن لا يمر الغذاء من خلاله

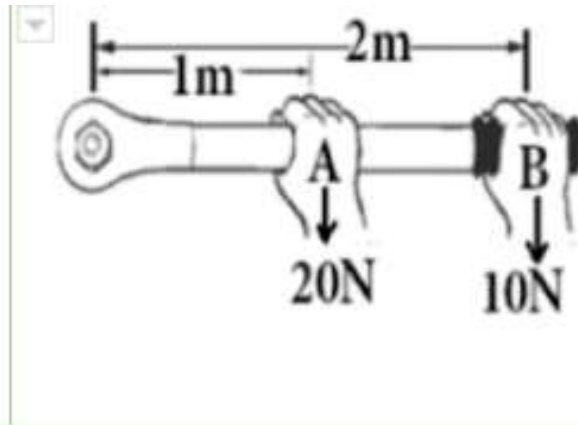
-٧٥

فإنه ينتج كلوريد الكالسيوم ماء وثاني أكسيد الكربون عند تفاعل كربونات النحاس مع حمض الهيدروكلوريك
..... يمكن الكشف عن الغاز الناتج باستخدام -
بالاستعانة بالمعادلة السابقة أكمل المعادلة اللفظية ، عند تفاعل كربونات المغنسيوم مع حمض الهيدروكلوريك فإنه ينتج
.....و.....و.....

الإجابة

- تعكر ماء الجير
- كلوريد المغنسيوم و ماء وثاني أكسيد الكربون

-٧٦



أختر العبارة التي تنطبق على الشكل

المقابل

أ- عزم القوة (A) أكبر من عزم

القوة (B)

ب- عزم القوتين متساوي

ج - عزم القوة (B) أكبر من عزم

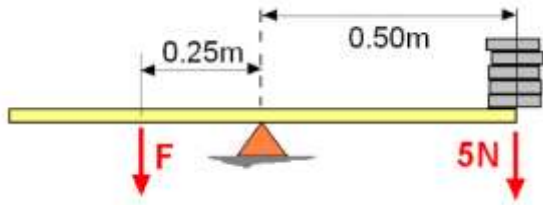
القوة (A)

د- يدور المفك عكس عقارب الساعة

الإجابة ب

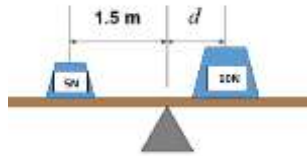
٧٧- الشكل المقابل المقابل يوضح عارضة في حالة توازن. مقدار القوة F الذي يحافظ على توازن العارضة بوحدة النيوتن يساوي

- (أ) ٨٥ N
(ب) ٨٠ N
(ج) ٨٢ N
(د) ٨٥ N



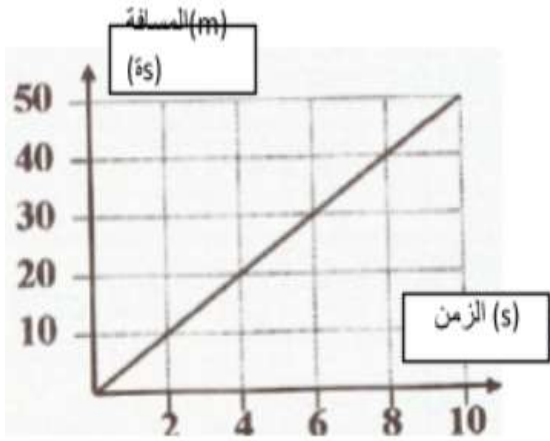
٧٨-

مقدار المسافة d بوحدة المتر والذي يجعل العارضة في الشكل المقابل متزنة يساوي :



- (أ) ٠,٧٥ m
(ب) ١,٥ m
(ج) ٢
(د) ٣,٥ m

٧٩- التمثيل البياني الآتي (للمسافة/الزمن) يوضح حركة عداء في سباق للماراثون، ما الزمن بالثانية الذي يستغرقه العداء لقطع مسافة (٣٠)



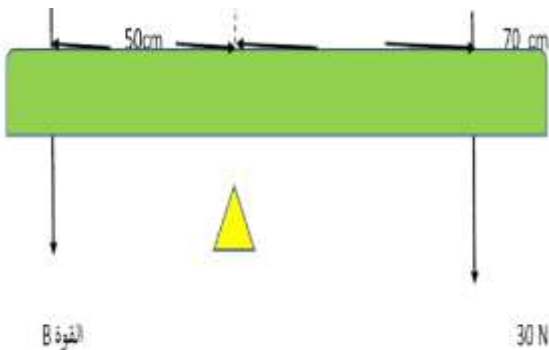
الاجابة

٦

٨٠-

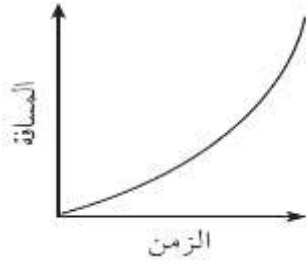
المخطط الآتي يوضح عارضة متوازنة كم تبلغ القوة (B) بالنيوتن؟؟

- (أ) ٢١
(ب) ٤٢
(ج) ٥٠
(د) ٦٠



-٨١

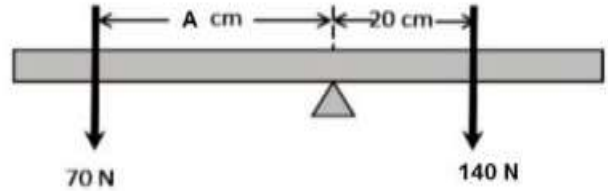
لرسم البياني المقابل يوضح العلاقة بين المسافة والزمن لحركة جسم ما العبارة الصحيحة التي تعبر عن وصف الحركة هي :



- أ- يتحرك الجسم بسرعة ثابتة ومنتظمة .
ب- يتحرك الجسم بسرعة غير منتظمة حركة تسارع
ج- يتحرك الجسم بسرعة غير منتظمة حركة تباطؤ
د- الجسم ساكن لا يتحرك .

-٨٢

المخطط التي يوضح عارضة متوازنة



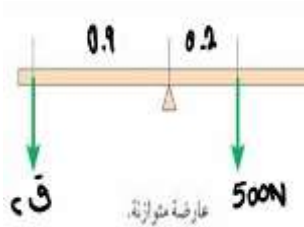
كم تبلغ قيمة المسافة

- أ) ٢٠ (ب) ٤٠ ج) ٦٠ د) ٨٠

-٨٣

إذا كانت العارضة متوازنة فان مقدرا ق٢ هو بالنيوتن

- أ) ١٠٠
ب) ٢٠٠
ج) ١١١
د) ٢٥٠



-٨٤

تسمح الصمامات بتدفق الدم في اتجاه واحد وهي توجد في

- أ) الاوردة ب) الشرايين ج) القلب والاوردة د) الشعيرات الدموية

-٨٥

أحد مكونات الدم الذي يساعد على تجلط الدم والتئام الجرح :

- أ - البلازما
ب- خلايا الدم الحمراء
ج- الصفائح الدموية
د- خلايا الدم البيضاء

-٨٦

رمز الوعاء الدموي الذي ينقل الدم المؤكسد بشكل دفعات الى الشريانان المتفرعة في الجسم هو:



A-أ

B-ب

C-ج

D-د

-٨٧

يحمل الدم بالأكسجين عند مروره داخل الرئتين ويطلق عليه :
أ- دم مؤكسد ب- دم غير مؤكسد ج- دم أحمر داكن د- دم فاسد

-٨٨

هي الجزء السائل من الدم وتحتوي على العديد من المواد المختلفة المذابة
أ- البلازما ب- خلايا الدم الحمراء ج- خلايا الدم البيضاء د- الصفائح الدموية

-٨٩

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

تركيز غاز O2 في الوعاء الدموي	تركيز غاز CO2 في الوعاء الدموي	ضغط الدم في الوعاء الدموي
عالي	منخفض	عالي

ب . الشريان الأورطي

د . الوريد الرئوي

أ . الشريان الرئوي
ج . الوريد الأجوف

-٩٠

ما الجزء المشترك الذي يتم فيه تبادل المواد بين الجهاز الدوري والجهاز التنفسي:

ب . القلب

د . الشعب الهوائية

ج . الحويصلات الهوائية

أ . الرئتان

قامت سلوى بأداء تمرين الصباح وسجلت معدل نبضها كما في الجدول ادرس الجدول ثم اجب

المدة المستغرقة لأداء التمرين	معدل النبض (عدد النبضات لكل دقيقة)
0	70
10	90
20	120
25	130

كم ارتفع معدل نبض سلوى بعد أداء التمرين؟

١٣٠ (أ) ٧٠ (ب) ٩٠ (ج) ٦٠ (د)

الإجابة

١٣٠ - ٧٠ = ٦٠ نبضه

عند تفاعل حمض النيتريك مع أكسيد الفضة فإن الملح الناتج هو:

أ) هيدروكسيد الفضة (ب) نيتريك الفضة (ج) نترات الفضة (د) أكسيد النيتروجين

عند تفاعل كربونات الكالسيوم مع حمض الكبريتيك فإن المواد الناتجة هي :

أ - كبريتات الكالسيوم + ماء + ثاني أكسيد الكربون

ب - كبريتات الكالسيوم + ثاني أكسيد الكربون

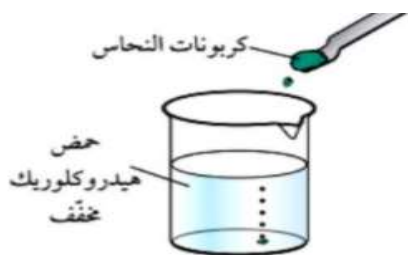
ج- كلوريد الكالسيوم + ماء + ثاني أكسيد الكربون

د- كلوريد الكالسيوم + ثاني أكسيد الكربون

١٠٣ - المعادلة العامة لتفاعل الفلزات مع الحمض، يشير الرمز (س) إلى

هيدروجين + س → فلز + حمض

أ) الماء (ب) ملح (ج) قلوي (د) غاز



ما اسم الغاز المتصاعد في تفاعل تكوين الملح في الشكل المقابل؟

١. الهيدروجين ب-الأكسجين ج- ثاني أكسيد الكربون د- النيتروجين

١٠٥- عند تفاعل أكسيد النحاس مع حمض الكبريتيك المخفف تكون نواتج التفاعل

أ - كبريتات النحاس فقط ب- كبريتات النحاس والهيدروجين

د - كبريتات النحاس وثاني أكسيد الكربون والماء ج- كبريتات النحاس والماء

١٠٦-

الرمز الكيميائي لحمض الكبريتيك (ظل الإجابة الصحيحة)

HCl

H₂SO₄

HNO

NaCl

١٠٧-

من الشكل الذي أمامك : الملح الناتج عند تفاعل

كربونات الكالسيوم مع حمض الهيدروكلوريك

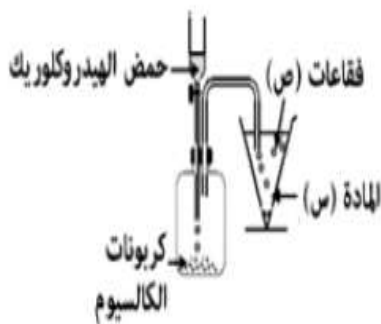
المخفف هو :

هيدروكسيد الكالسيوم

كبريتات الكالسيوم

نترات الكالسيوم

كلوريد الكالسيوم



١٠٨- قام محمد بإضافة حمض الكبريتيك إلى ملح الماغنسيوم , فانبعث غاز ثاني أكسيد الكربون كما بالشكل ما اسم ملح الماغنسيوم الذي استخدمه محمد؟

أ- كبريتات الماغنسيوم

ب - كلوريد الماغنسيوم

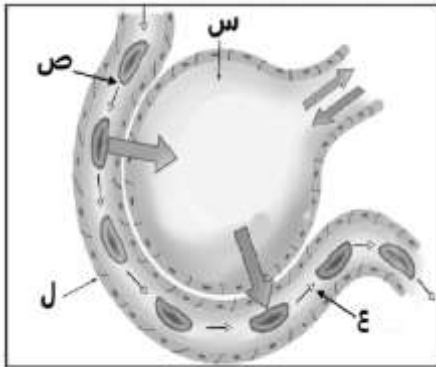
ج - نترات الماغنسيوم

د - كربونات الماغنسيوم



١٠٩- الشكل المقابل يوضح عملية تبادل الغازات التي تحدث في جسم الانسان . ادرس الشكل ثم أجب عن مايلي:

١- يسمى الجزء الذي رمزه س ب اسم



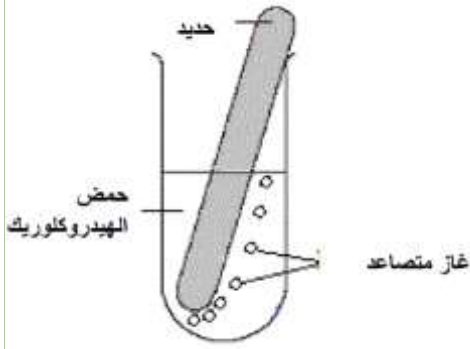
٢- وضح آلية انتشار ثاني أكسيد الكربون في عملية تبادل الغازات الموضحة بالشكل

الإجابة

- الحويصلة الهوائية – الشعيرات الدموية

٢- ينتشر ثاني أكسيد الكربون من الدم داخل الشعيرات الدموية (المنطقة الأعلى بتركيز ثاني أكسيد الكربون) الى الحويصلات الهوائية (المنطقة الأقل تركيزا بثاني أكسيد الكربون) ليخرج خارج الجسم

١١٠- التجربة الموضحة في الشكل تبين تفاعل فلز الحديد مع حمض الهيدروكلوريك لتكوين أحد الأملاح
ادرس الشكل ثم أجب عن ما يلي :



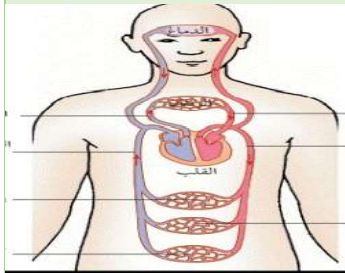
- ١- ما اسم الملح المتكون في الأنبوبة ؟
- ٢- اكتب المعادلة اللفظية للتفاعل الذي يتم في الأنبوبة ؟

الإجابة

- كلوريد الحديد

٢- حمض الهيدروكلوريك + حديد
كلوريد الحديد + هيدروجين

١١١- انظر للشكل الذي أمامك ثم اجب عن الأسئلة التي تليه :

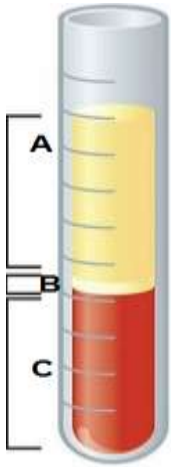


١. ما اسم الجهاز الموضح بالصورة ؟
- اشرح كيف يتم تزويد المعدة بالأكسجين اللازم ؟

١١٢- الشكل المقابل ،، ادرسيه ثم اجيب عما يليه من أسئلة

- رمز مكون الدم المسؤول عن نقل الغذاء و السكر لخلايا الجسم هو :

A // B اختاري الإجابة



فسري اختيارك السابق ؟.....**لأن البلازما تذوب السكر والمواد الغذائية لكل الخلايا**

٢- الرمز C متلون باللون الأحمر ،، ما السبب في ذلك ؟؟؟

١١٣- ادرسي الصورة المقابلة ،، و اختاري الكلمة المناسبة أمام كل عبارة:



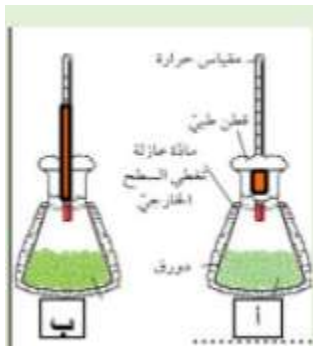
العبارة	صواب	خطأ
1- الشكل يوضح تفاعل فز مع الماء		
2- ينتج من التفاعل السابق ملح كلوريد المغنسيوم		
3- يتصاعد من التفاعل السابق غاز الاكسجين		

الإجابة :

خطأ
صواب
خطأ

- ١١٤

تقوم سعاد باستقصاء عملية التنفس الهوائي في بذور الفاصوليا كما بالشكل المقابل:



١- عرف في عملية التنفس الهوائي؟

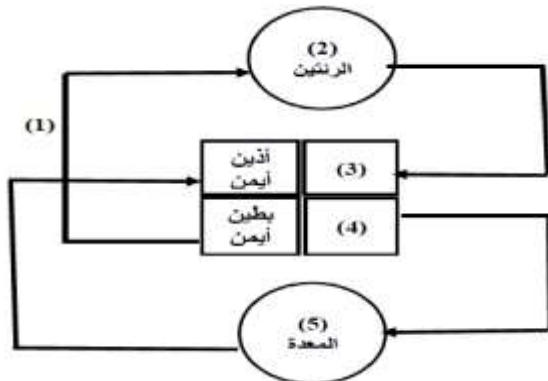
٢- حددي اثنتين من المتغيرات التي قامت سعاد بتثبيتها ليكون الاختبار عادلاً؟

الإجابة

تفاعل كيميائي يحدث في الخلية الحية بين الاكسجين والجلوكوز وينتج عنه طاقة وماء وثاني اكسيد الكربون

عدد بذور الفاصوليا/حجم الدورق/درجة الحرارة/نوعية البذور

- ١١٥

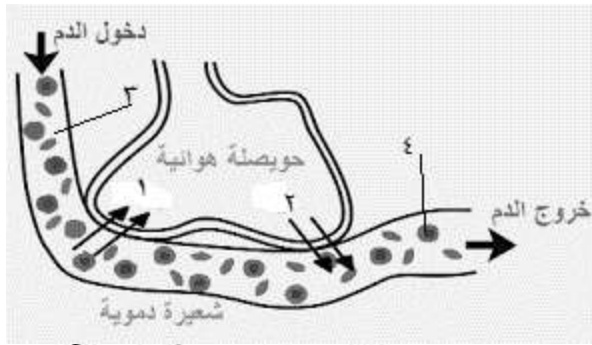


يوضح الشكل المقابل بعض أجهزه الجسم

ما اسم الجهاز الذي ينتمي اليه العضو رقم-1 **الدوري**

ما نوع الدم في الجزء رقم-2 **غير مؤكسج**

١١٦-



ثاني أكسيد الكربون
دم غير مؤكسج

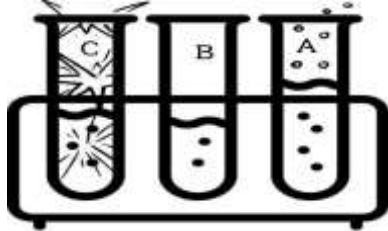
١- اسم الغاز المشار إليه بالرقم ١
٢- نوع الدم في الجزء رقم ٣

١١٧-

لشكل المقابل يوضح محاولة تحضير ملح في الأنابيب الثلاثة ..
في البداية تم وضع حمض الهيدروكلوريك في الأنابيب الثلاثة. بعدها تم إضافة
فلزات مختلفة في كل أنبوب.

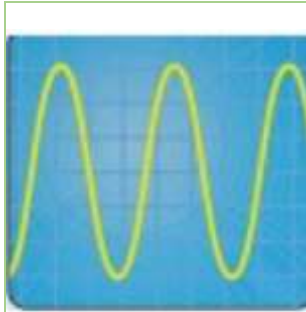
- الأنبوب الذي وضع فيه فلز غير نشط هو:

A B C
٢- ما سبب إختيارك لهذا الأنبوب



الإجابة لأنه لا توجد أدلة على حدوث تفاعل بعكس الأنابيب الأخرى.. والفلز غير النشط لا يتفاعل مع الحمض

١١٨-



(أ) تعبر الموجه الصوتية المقابلة عن صوت :
() حاد () غليظ () اختاري الاجابة الصحيحة)

فسري اجابتك؟.....

لانه ذو تردد عالي/الموجات متقاربة من بعضها البعض

(ب) يهتز وتر الجيتار بمعدل ٢٠ اهتزازة كل ٥ ثواني:

• عرف التردد؟.....

عدد الاهتزازات التي يحدثها الجسم المهتز في الثانية الواحدة

- احسبي تردد الاهتزاز الحاصل في اوتار الجيتار؟

.....

التردد = $20 \div 5 = 4$ هيرتز

١١٩- يوضح الشكل أدناه صور للجنين

في الأسابيع الأخيرة من الحمل.

-ما اسم السائل الذي يسبح فيه الجنين داخل رحم

الام؟..... السائل الامنيوني

-ماذا يحدث للجنين لو لم يكن الجزء (ع) موجود؟

..... موت الجنين



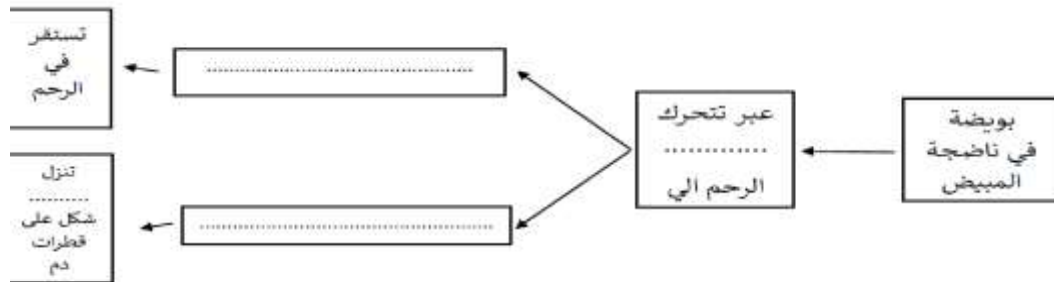
(د)فسر: يدور راس الجنين متجهًا للأسفل في الاسبوع ٣٤؟ استعداد للخروج من رحم الام/اكتمال عملية النمو واستعداد للولادة

أ . نلاحظ دائما في الأفلام الوثائقية التي تصور رواد الفضاء انهم يتحدثون مع بعضهم بواسطة الميكروفونات على الرغم من قربهم من بعض، هل يمكنك ان تفسيرا لذلك

ب . زواج بين المفاهيم في العمود أ والمصطلح العلمي لها في العمود ب

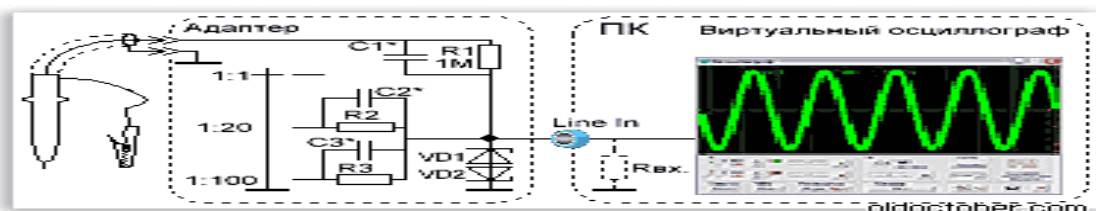
العمود (أ)	العمود (ب)
المخصة البويضة	البويض قناة
البويضة تنقل من المخصة الرحم الي المبيض	الامينوني السائل
اتصال نقطة بالمشيمة الجنين	السري الحبل
حماية يوفر من للجنين	الاهداب
	الزيجوت

١٢١ - اكمل السلسلة التالية



١٢٢ - وضح سبب إخراج الجنين بواسطة عملية جراحية عند تناقص كمية السائل الامنيوني داخل الكيس الأمنيوني

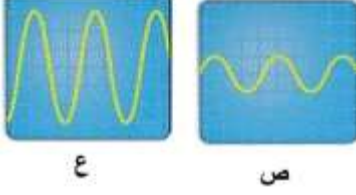
١٢٣ - من الرسم التالي



يتضح ان الصوت له تردد (عالي أم منخفض) اختر الإجابة
التفسير :

- ١٢٤

قام محمد بدراسة العلاقة بين شدة الصوت و القرب و البعد من مصدر الصوت و حصلت على الرسمتين التاليتين في جهاز
رسم الذبذبات :
أي الرسمتين أقرب الى مصدر الصوت .
التفسير



- ١٢٥

يوضح الشكل التالي جنين يتطور داخل الرحم، أكمل العبارات التالية



من خلال البيانات الموجودة في الصورة: أكمل :
..... هي نظام دعم الحياة للجنين في طور النمو و تمكنه من الحصول على الغذاء والأكسجين، ويرتبط الجنين بها بواسطة

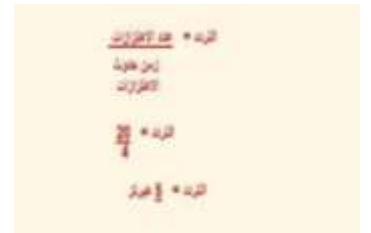
٢) اشرح كيف يحصل الجنين على الغذاء

- ١٢٦

حدث المسطرة الموضحة في الشكل المقابل عند شدّها الى أسفل ٢٠ اهتزازة في ٤ ثواني. ادرس الشكل ثم أجب عن ما يلي :
أ- عرف تردد الاهتزازة ؟

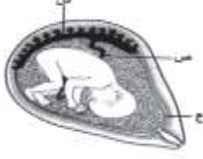
عدد الاهتزازات الكاملة في الثانية الواحدة

ب- احسب تردد الاهتزازة بوحدة الهيرتز ؟
.....



ج ماذا تتوقع أن يحدث ل سعة الاهتزازة عند استخدام مسطرة أقصر طولاً؟ **تقل**

١٢٧- يمثل الشكل التالي جنين يتطور داخل الرحم ،



١. ما أسماء الأجزاء المشار إليها بالرموز

س.....

ع.....

تنبأ ما الذي سيحدث عن قطع الجزء ص ؟ **موت الجنين او يتوقف عن النمو**

١٢٨- يشير الرسم أعلاه الى مسمار من حديد تم لف سلك عازل حوله ولقد تم إيصال السلك بالبطارية.

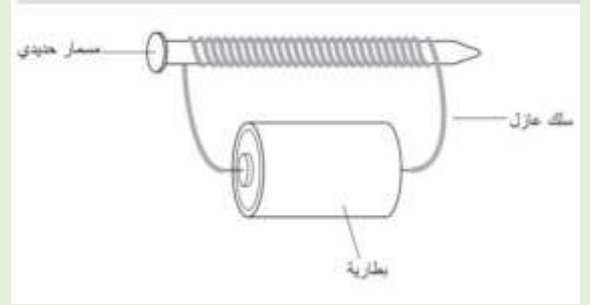
ما الذي سيحدث للمسمار حين سيمر التيار عبر السلك؟

١. سيذوب المسمار.

٢. سيمر التيار الكهربائي عبر المسمار.

ج- سيصبح المسمار مغناطيسيا.

د- لن يحدث شيئا للمسمار.



١٢٩- في الشكل التالي قيمة شدة التيار بالأمبير عند نزع أحد

المصابيح (جعل الدائرة بها مصباح واحد) تساوي :

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة)

٠,١ ٠,٢

٠,٣ ٠,٤

١٣٠- يشير الرسم الى ما يحصل لثلاثة مغناطيسات حين يتم وضعها بمحاذاة بعضها في قلم.

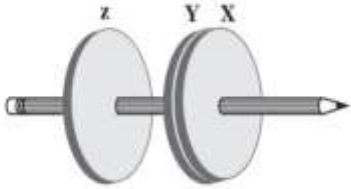
تحرك المغناطيس Y , X حتى تلامسا ولكن بقي المغناطيسيان Z,Y متباعدين .

أ- فسر سبب بقاء المغناطيسين Y,X متلامسين؟ **بسبب اختلاف الأقطاب**

٣. علل: معظم أنواع الفولاذ مغناطيسية؟ **بسبب احتوائه على نسبة كبيرة من الحديد**

ج عدد بعض من الاستخدامات المفيدة للمغناطيس؟ **لإبقاء أبواب الخزانات مغلقة - في المحركات**

الكهربائية والمولدات



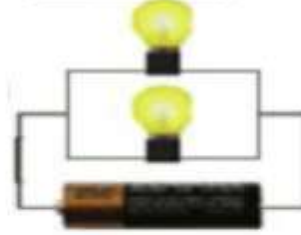
ادرسى الدوائر الكهربائية الموضحة بالشكل وحددي الاستنتاج الصحيح من بين العبارات



د



ج



ب



أ

تم توصيل المصابيح في الشكل أ على التوازي

تم توصيل المصابيح في الشكل ب على التوالي

قوة اضاءة المصباح ج ضعيفة جدا

الدائرة د مفتوحة لذلك المصباح منطف

١٣١- تأملي الشكل المقابل ثم حددي الأشكال التي ستتجاذب فيه المغناطيسات

أ فقط

ب فقط

ج فقط

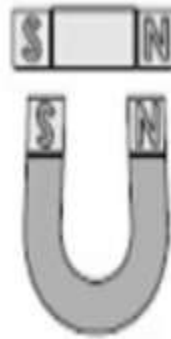
أ و ج



ج



ب



أ

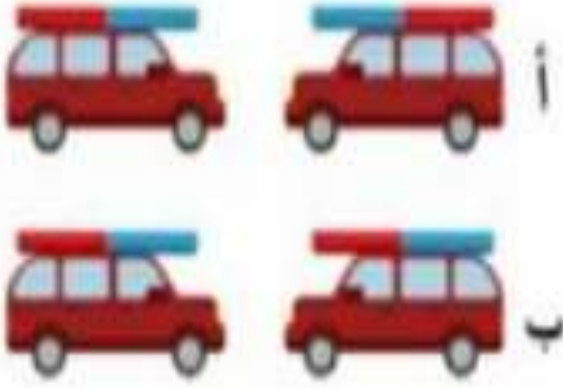
١٣٢- من خلال الشكل المقابل ما هو الاستنتاج الصحيح من بين العبارات التالية

تتنافر السيارتان في الشكل ب

تتجاذب السيارتان في الشكل ب

تتجاذب السيارتان في الشكل أ

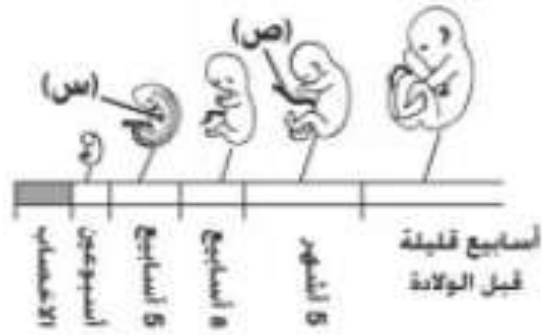
تسير السارتان بشكل متوازي في الشكل



الحل السري

يوضح الشكل المقابل مراحل التشكل الجنيني في الانسان من الاخصاب الى الشهر التاسع . ادرس الشكل ثم اجب عن ما يلي :

مرحلة 8 اسابيع



يموت الجنين او يتوقف عن النمو

أ- ماذا يطلق على الجزء الذي رمزه ص ؟

ب- في أي مرحلة من المراحل الموضحة يبدأ الجنين بالتحرك

ج- تلبأ بما سيحدث للجنين عند قطع الجزء ص