شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية

بنك الأسئلة مع الإجابات

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-10-23 09:32:31

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن

روابط مواد الصف الثامن على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة علوم في الفصل الأول

1	أنشطة مع الإجابات على الوحدة الرابعة
2	أنشطة مع الإجابات على الوحدة الثانية
3	أنشطة مع الإجابات على الوحدة الأولى
4	أساسيات المادة
5	بنك الأسئلة مع الإجابات

بنك أسئلة ثامن

١- يعد عنصرا اساسيا 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

آ – التمثيل الضوئي. ب – الاكسجين

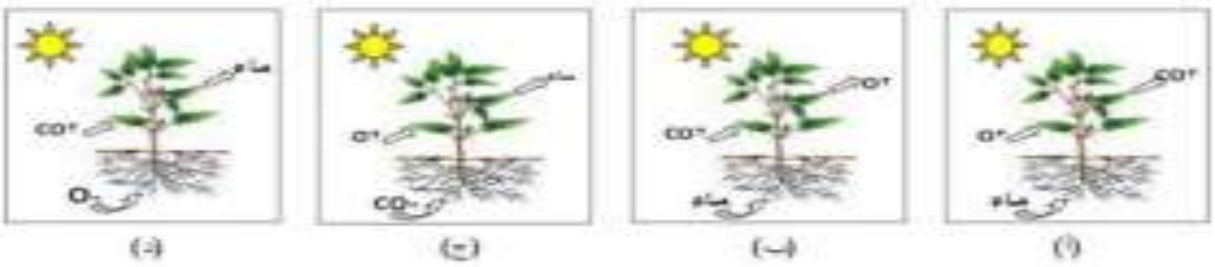
ج- الكتلة الحيوية د- ثاني أكسيد الكربون

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

أ- ثاني أكسيد الكربون ب- النيتروجين

ج -الاكسجين د- الهيدروجين

٤- الشكل الذي يمثل عملية التمثيل الضوئي هو:



٥- ما أجزاء النبات التي تقوم بعملية التمثيل الضوئي

أ- الساق ب- الجذور

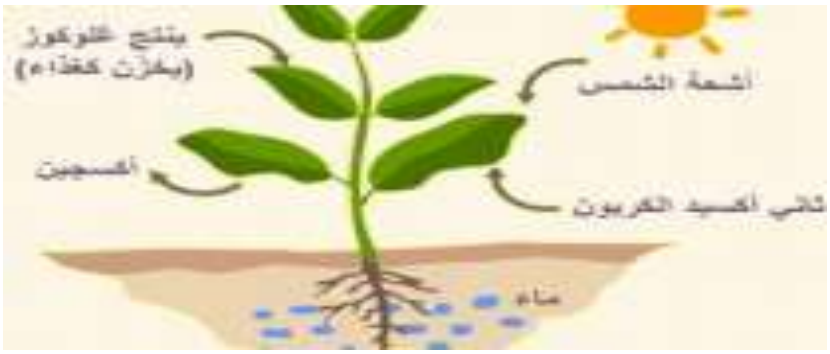
ج – الأوراق د- الازهار

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 أو راق النبات باللون الأخضر بينما الجذور لا يوجد بها ؟

لاحتوائها على صبغة الكلوروفيل

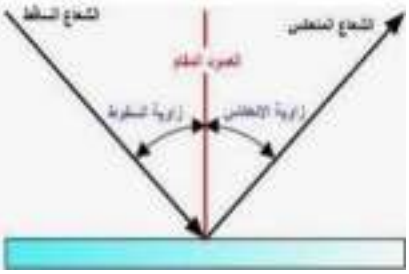
١١-

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

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

أحمد

١٢- ادر س الشكل التالي واجب على الأسئلة



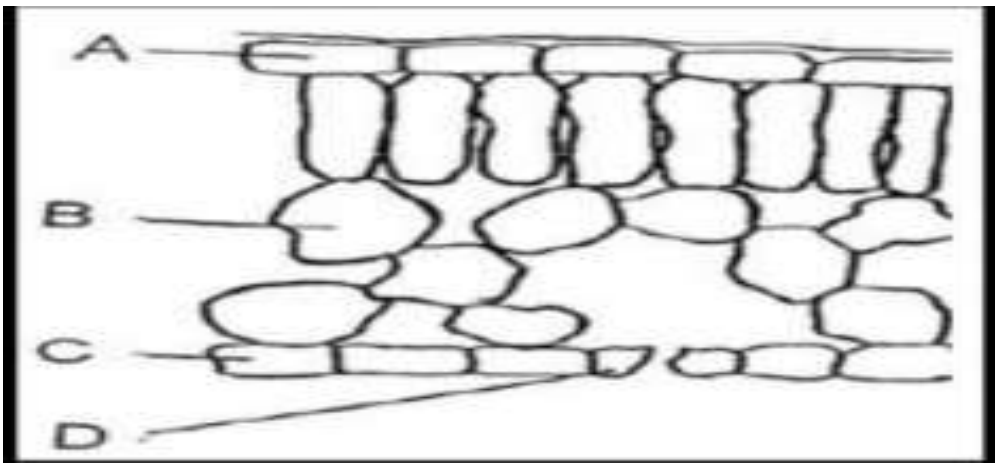
أ- اذكر نص قانون الانعكاس؟

زاوية السقوط تساوي زاوية الانعكاس

ب- اذا علمت ان الزاوية المحصورة بين الشعاع المنعكس والعمود المقام تساوي ٥٠° (كم تكون زاوية السقوط؟)

٥٠°

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-

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

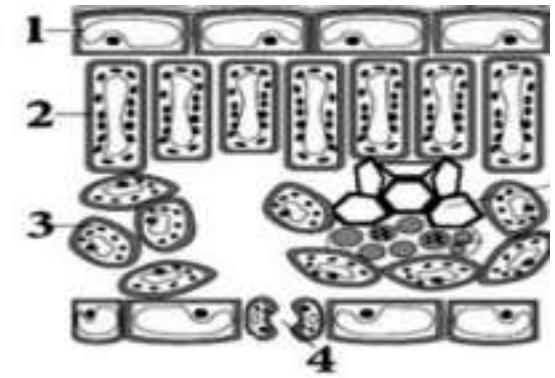
لن يدخل غاز ثاني اكسيد الكربون من الهواء إلى الورقة أو لن تحدث عملية لتبادل الغازي بين الهواء والورقة

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

1 -

:اذكر قانون الانعكاس

١٥-



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 وعد م خروجها من الجذر أو الساق؟-1

- بسبب احتواءها على ثقوب صغيرة

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

الثغور

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

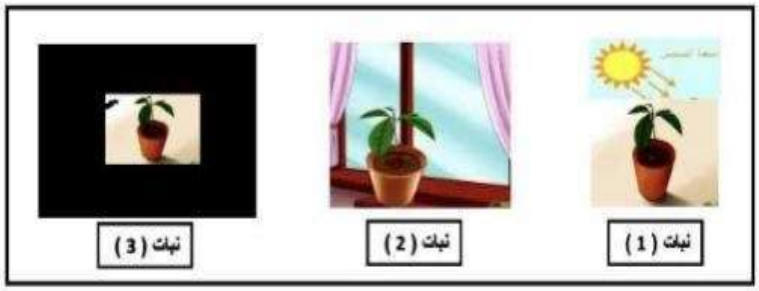
١٨- أسقط أحمد خليطا من الضوء الأزرق والأحمر على لعبة سيارة حمراء -2

...بأي لون ستظهر السيارة؟

.فسرا جابتك؟

الأحمر. لأنها تمتص اللون الأزرق وتعكس اللون الأحمر-

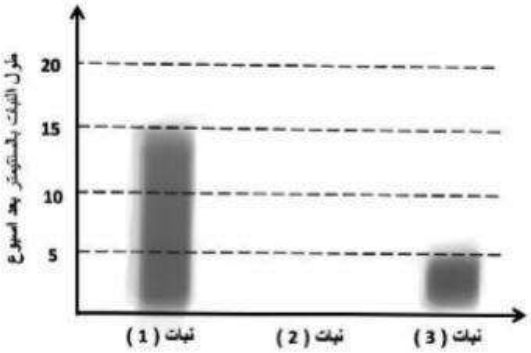
١٩- الشكل الآتي يوضح استقصاء قامت به سارة لدراسة أهمية أحد العوامل في نمو النبات مع تثبيت العوامل الأخرى



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 الثالث٥ سم.

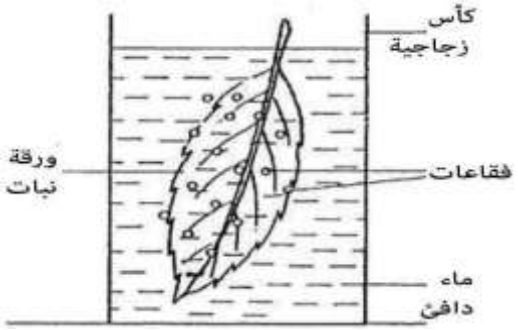
اي رقم بين ٥-١٥ صحيح



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

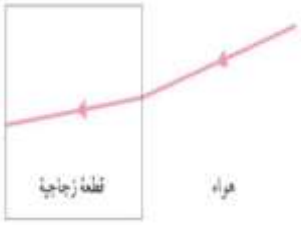
2- فسر خروج الغاز عند وضعه في ماء دافئ ؟

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 .

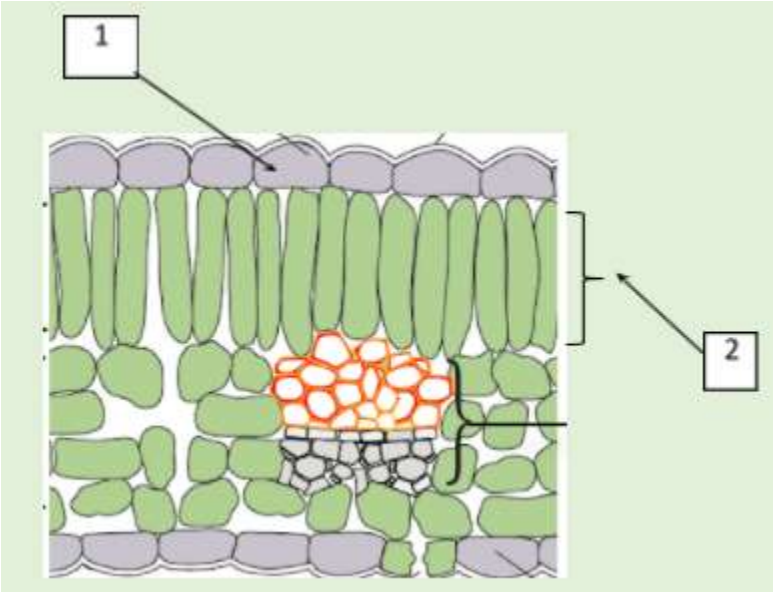
مقتربا او مبتعدا من العمود المقام؟

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:



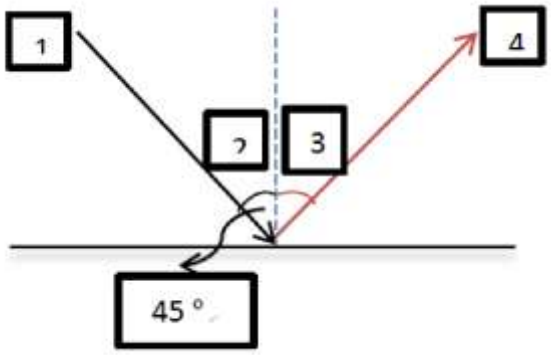
اذكر ماذا يسمى الجزء ١ ؟ -البشرة العليا

ما هي فائدته؟ تحمي الخلايا داخل الورقة

ماذا لو لم يكن الجزء٢ 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

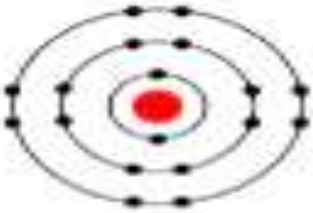


١- يسمى الشعاع ٤ب -الشعاع المنعكس

٢- تكون قياس الزاوية٣ =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 المجوعة الثامنة

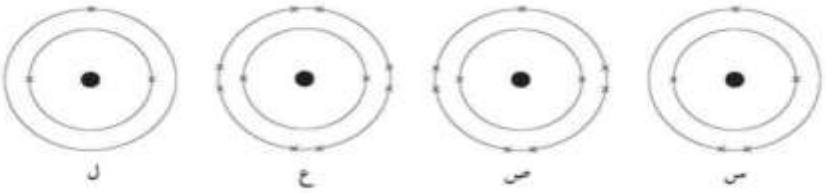
د-الدورة الأولى المجموعة الرابعة

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

أ- ١٣ ب- ١٤ ج- ٤٠ د- 27

. ٢٨- النيون غاز نبيل ويحمل التركيب الإلكتروني ٢،٨

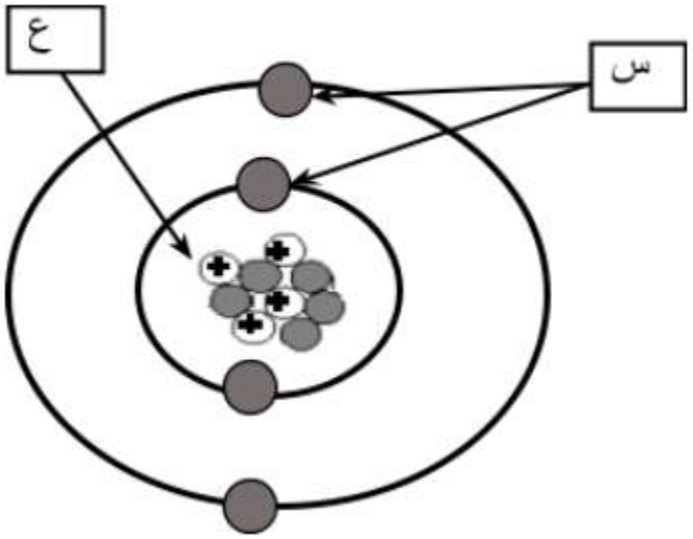
أي من المخططات تمثل التركيب الإلكتروني للنيون؟



٢٩- . العنصر الأكثر قوة في التفاعل مع الماء من عناصر المجموعة الأولى هو

أ/الليثيوم ب/الصوديوم ج/البوتاسيوم د/الروبيديوم

٣٠- وضح الشكل المقابل تركيب أحد الذرات العناصر

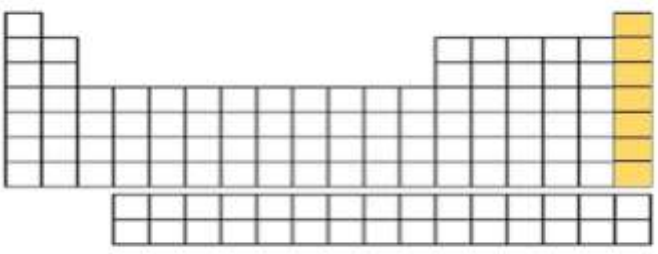


عدد الجسيمات المكونة للتركيب (ع) :

أ- ١ ب- ٢

ج-٣ د-٤

٣١-الجدول التالي يوضح مخططاً للجدول الدوري شاهدة جيداً ثم اجب عن الأسئلة التالية :



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

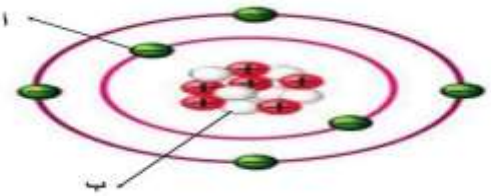
٢ - تسمى الصفوف الافقية في الجدول الدوري باسم..... الدورات

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

٤- اذكر اثنين من خواص المجموعة الثامنة بالجدول الدوري

تحتوي على٨ الكترونات 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 والنيترونات

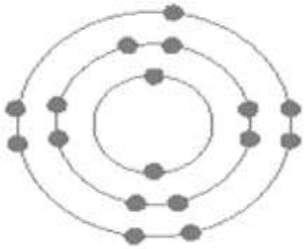
٢ – ما الجسيم الذي له أقل كتلة بين جسيمات الذرة ؟ الالكترونات

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 النيترونات داخل نواة عنصر الصوديوم هو ١٢

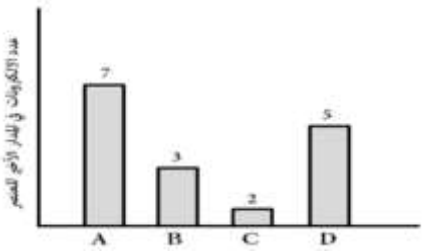
٣٤- الذرة في الشكل المقابل توضح التوزيع الالكتروني لأحد عناصر المجموعة السابعة والعدد الكتلي لها هو ٣٥ .



العدد الذري لهذا العنصر هو ١٧ .

عدد النيترونات 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 ؟

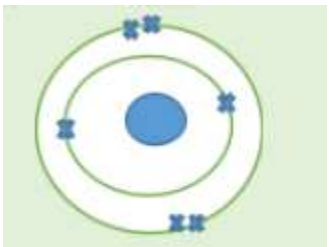
لأنه يتكون من عناصر مختلفة متحدة مع بعضها كيميائياً

٣٦-ضع صح امام العبارة الصحيحة في الجدول ادناه

	صح	خطأ
تتكون الذرات من البروتونات والنيوترونات فقط		
يشير العدد الذري إلى عد البروتونات الموجودة في الذرة		
الالكترون جسيم يحمل شحنه موجبه		

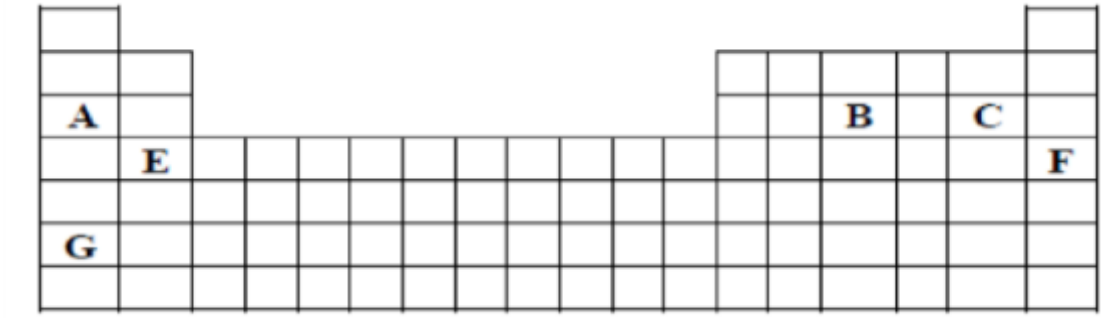
خطأ
صح
خطا

٣٧- رسم أحمد تركيب ذرة الاكسجين الذي كان العدد الذري لها ما ألخطأ الذي وقع فيه أحمد٨



عدد الالكترونات في المدار الثاني

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



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 النيترونات لهذه الذرة ؟ .....

الإجابة

) ١٥بروتون **٢) ٣١-** **١٥=١٦**	٢

٤٠-

تنبأ بالعدد الذري للعنصر A الموجود في الجدول السابق .....

الإجابة :

١١

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

أعمدة – دورات – تزيد – تقل

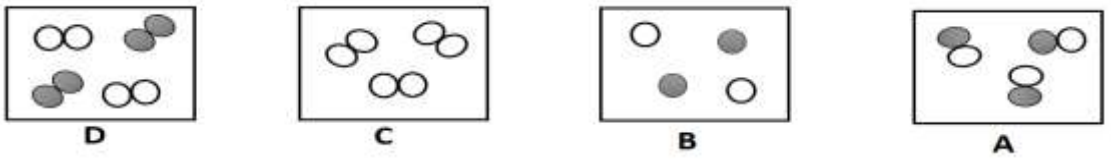
- تكون الجدول الدوري من مجموعات و ..... دورات
- كتلة ذرات العناصر في الجدول الدوري عند المرور من اليسار إلى اليمين ..... تزيد

٤٢- المخططات التالية تمثل التركيب الإلكتروني لأربعة ذرات مختلفة [٢ درجة]

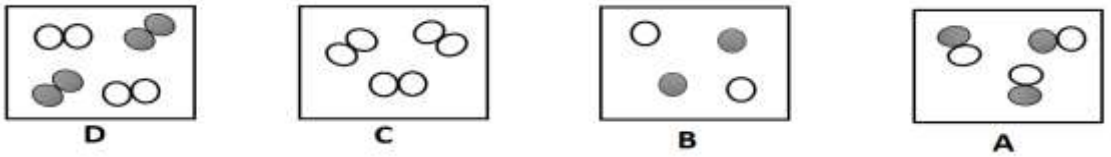
أكتب رمز الذرات التي

- تنتمي إلى المجموعة الثامنة في الجدول الدوري ..... A و D
- تحتوي على ٧ إلكترونات C

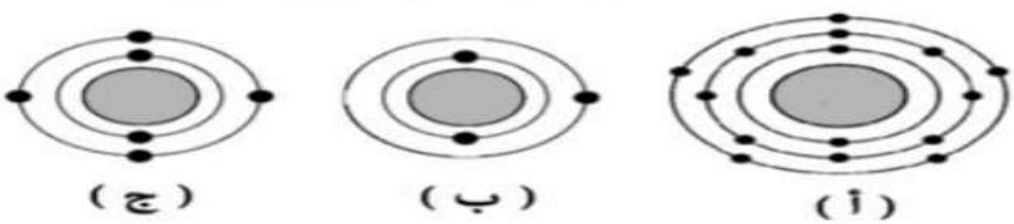
٤٣- اي المخططات التالية كل دائرة تمثل ذرة عنصر [١ درجة]



٤٤- أي المخططات تحتوي على مركب مكون من عنصرين ؟



٤٥- أدرس الأشكال الذرية للعناصر الاتية ثم أجب عن الاسئلة



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)؟..... و رقم الدورة للعنصر (ج).....

الاجابة

عدد الالكترونات=١٥
الدورة= ٢

ج- ما رقم المجموعة للعنصر (ب) (ظلل الاجابة الصحيحة مع التفسير)
( ) ١ ( ) ٢ ( ) ٣ ( ) ٤
التفسير:.....(١)

الاجابة

لمجموعة(١)
لان المدار الاخير للعنصر يحتوي على الكترون واحد
٤٧- - لماذا تسمي عناصر المجموعة السابعة بهذا الاسم ؟

ما المقصود بالعنصر ؟

الاجابة

-لان المستوي الخارجي لها يحتوي علي سبعة الكترونات
ـ العنصر : مادة تتألف من نوع واحد من الذرات

٤٨-

اذا 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 النيتريك ؟

الإجابة

١- الهيدروجين

النيتروجين

الاكسجين

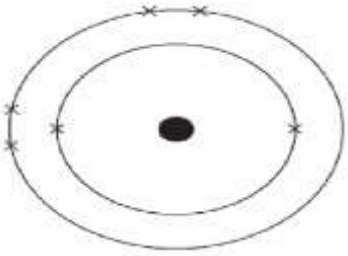
٢- عدد الذرات = ٥ ذرات

٤٩- رسم محمد التوزيع الالكتروني لذرة الفلور التي عددها الذرى(٩)

كما فى الرسم المقابل لكن كان الرسم غير صحيح

ادرس الرسم واجب عن السؤال الآتي

ما الخطأ الذي وقع فيه محمد ؟



الاجابة

١	التوزيع الالكتروني خاطئ لأن عدد الإلكترونات الموزعة في **ارسم أحمد تركيب ذرة الاكسجين الذي كان العدد الذري لها ٨** **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 ب- المنشور الزجاجي

ج- المرشح د- العدسة

٥٣- ينص قانون الانعكاس على : (١)

١. زاوية السقوط = زاوية الانعكاس
٢. زاوية السقوط < زاوية الانعكاس
٣. زاوية السقوط = زاوية الانكسار
٤. د- زاوية السقوط <زاوية الانكسار

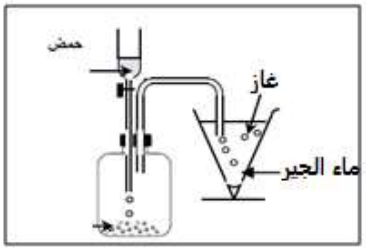
٥٤-

اذا سقط شعاع ضوئي بزاوية (٤٠°) 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 أسفلها.

التجربة (1) — لتجميع الغاز الناتج

التجربة (2)

أ) حددي الغاز الناتج من كل تجربة ؟ [1]

الغاز(س): ..... الغاز(ص): .....

ب) كيف تتأكد هدى من نوع الغاز(س)؟ [1]

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

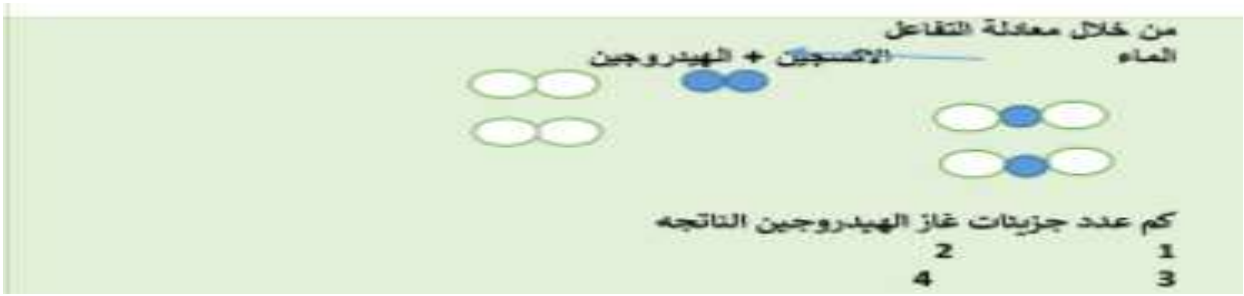
5/ من التجربة(2)اوجدي كتلة حمض الهيدروكلوريك إذا علمت أن كتلة الدورق والبالون معا(85g) وكتلة كربونات الكالسيوم (15g) . [1]

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

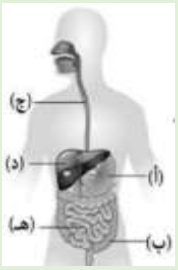
٦٠-



الإجابة : ٢

٦١-

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



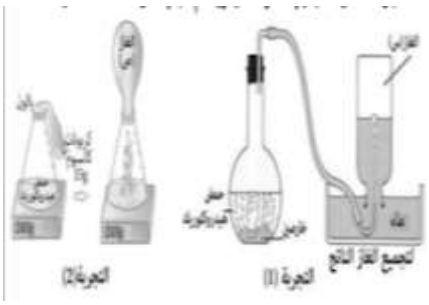
- يتم من خلال جدرانها امتصاص الماء والفيتامينات والأملاح المعدنية .....
يفرز العصارة الصفراوية .....-
٢- فسر يمتلئ الجزء(أ)بحمض الهيدروكلوريك

الإجابة

هـ
د

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

٦٢- أجرت جمانة التجارب الآتية أدرسها جيدا ثم أجيب 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 ؟؟

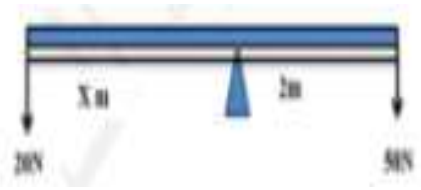
للقوة عزم دوران عندما تتسبب في دوران جسم ما حول المحور

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 :-



أذا كانت العارضة متوازنة أحسب المسافة X

.....

الإجابة

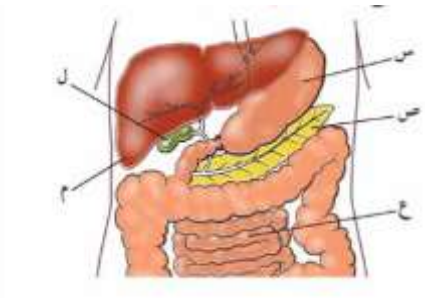
قوة١ *المسافة١ من المحور=القوة٢*المسافة٢من المحور

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

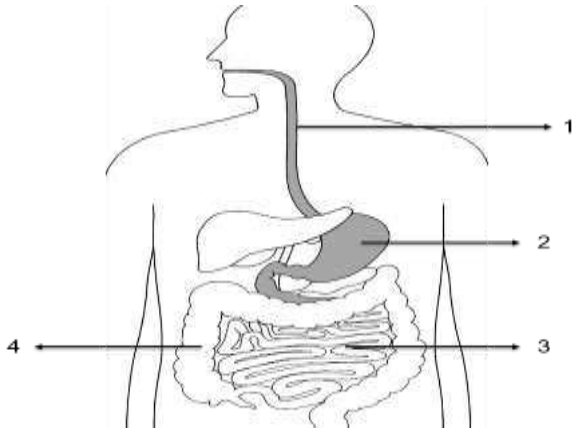
٢ - اذكر رمز العضو الذي لا يمر به الغذاء..... م الكبد

٦٦-

الشكل المقابل يوضح الجهاز الهضمي في الانسان ادرسه جيدا 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 .

الاجابة

الومنيوم + حمض الهيدروكلوريك ← كلوريد الألومنيوم + هيدروجين
هيدروجين

٦٨-

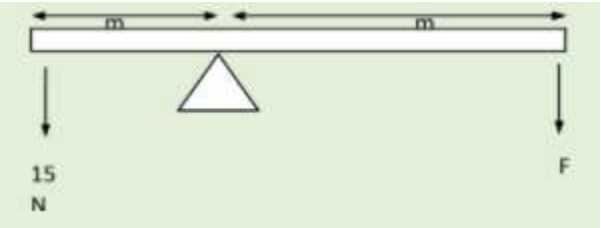
قام محمد بتجربة إضافة البوتاسيوم الى ماء يحتوي محلول الكاشف العام ولاحظ تغير لون محلول الكاشف من اللون الأخضر الى اللون

الارجواني. كما في الشكل المقابل .

الى ماذا يشير تغير لون محلول الكاشف . يدل على حدوث تفاعل
١.
٢. يطلف على البوتاسيوم اسم (فلز قلوي) اقترحي سبب ذلك .
ان عند نفاعل 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)



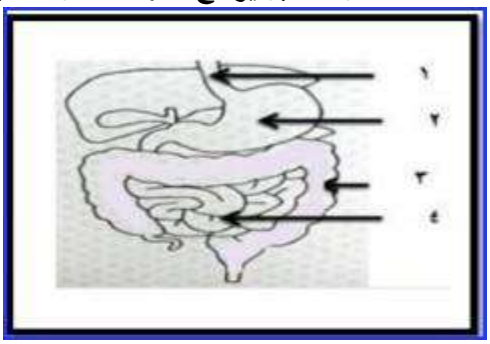
الإجابة

القوة ×المسافة = القوة ×المسافة (درجة)

F× 4=٢×١٥

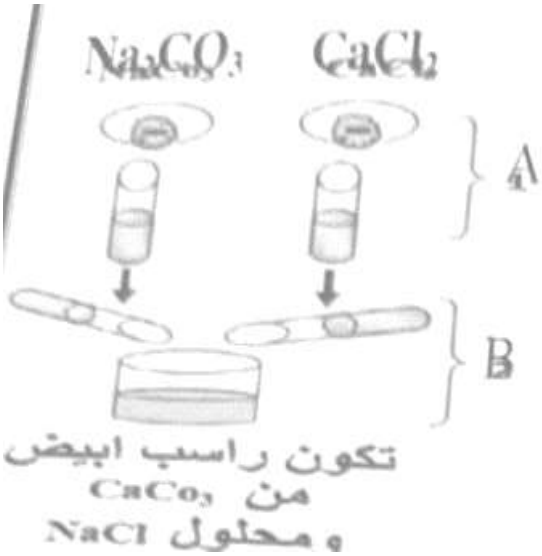
F= 7.5N

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 اكتمال 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 :

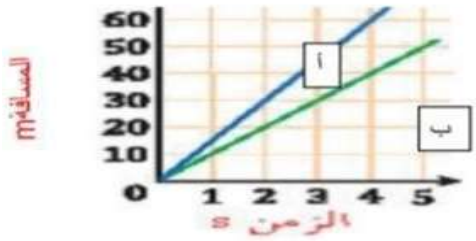


١. ما نوع التغير الذي حدث في الخطوة :
A - .....
B - .....

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

٧٢-
وضح الرسم البياني منحنى المسافة والزمن لسيارتين (أ) و (ب) تتحركان بسرعتين مختلفتين .

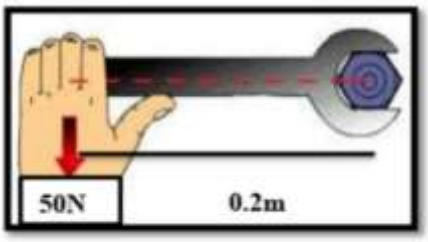
١. **تنبأ أي من السيارتين تتحرك بسرعة أكبر عند الثانية الثالثة ؟**
أ ب (ظلل الاجابة الصحيحة)
فسر ذلك ؟
. ما نوع السرعة في المخطط البياني السابق ؟



الإجابة

لانها قطعت مسافة أكبر من السيارة ب
أو العلاقة بين السرعة و المسافة علاقة طردية بثبوت الزمن
أو بالتطبيق الحسابي
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 .....(اكملي) الأمعاء الدقيقة
- الرقم الذي يشير الى المكان الذي يعتبر من مكونات الجهاز الهضمي، ولكن لا يمر الغذاء من خلاله .....

٧٥-

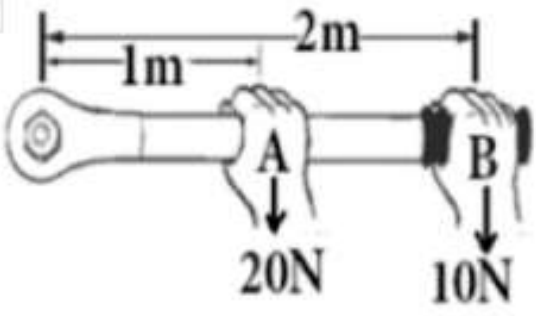
فإنه ينتج كلوريد الكالسيوم ماء وثاني أكسيد الكربون عند تفاعل كربونات النحاس مع حمض الهيدروكلوريك
..... يمكن الكشف عن الغاز الناتج باستخدام -
بالاستعانة بالمعادلة السابقة أكمل المعادلة اللفظية ، عند تفاعل كربونات الماغنسيوم مع حمض الهيدروكلوريك فإنه بنتج .....و.....و.....

الإجابة

- تعكر ماء الجير

كلوريد المغنيسيوم 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)

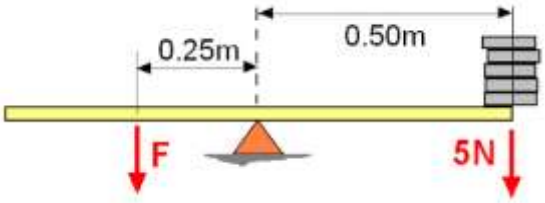
د- يدور المفك عكس عقارب الساعة

الإجابة ب

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

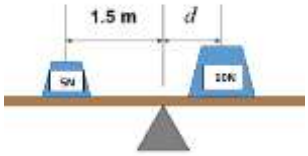
أ) N٥ ب) N١٠

ج) N٢٠ د) N٥٠



٧٨-

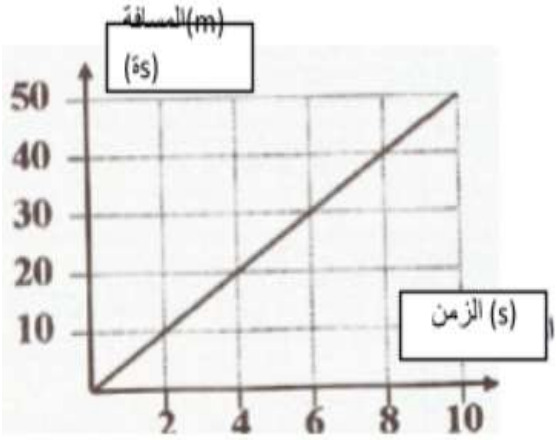
مقدار المسافة d بوحدة المتر والذي يجعل العارضة في الشكل المقابل متزنة يساوي :



أ) ٠,٧٥ ب) m١,٥

ج- ٢ د) m٣,٥

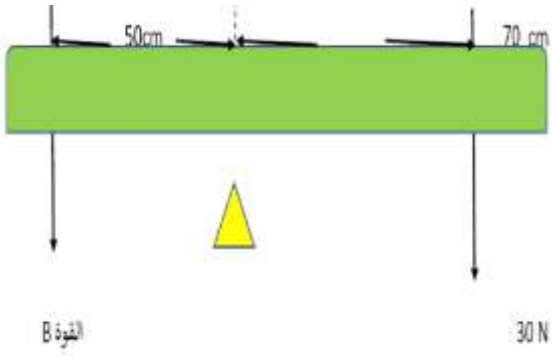
٧٩- التمثيل البياني الآتي (للمسافة/الزمن) يوضح حركة عداء في سباق للماراثون، ما الزمن بالثانية الذي يستغرقه العداء لقطع مسافة (٣٠



الاجابة

٦

٨٠-



المخطط الآتي يوضح عارضة متوازنة

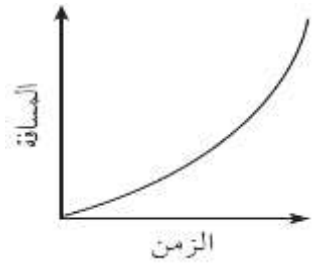
كم تبلغ القوة (B) بالنيوتن ؟؟

أ) ٢١ ب) ٤٢

ج) ٥٠ د) ٦٠

-٨١

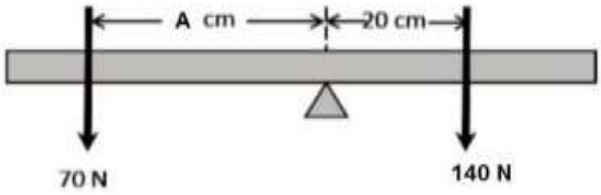
لرسم البياني المقابل يوضح العلاقة بين المسافة والزمن لحركة جسم ما العبارة الصحيحة التي تعبر عن وصف الحركة هي :



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

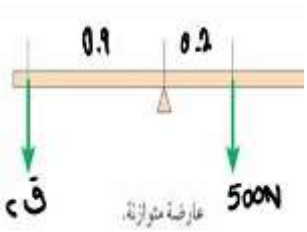
المخطط التي يوضح عارضة متوازنة



كم تبلغ قيمة المسافة
أ) ٢٠ ب) ٤٠ ج) ٦٠ د) ٨٠

-٨٣

اذا 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
ا) 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 الي الشريانان المتفرعة في الجسم هو:

أ-A

ب-B

ج-C

د-D

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

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

٩٠-

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

أ. الرئتان
ب. القلب
ج. الحويصلات الهوائية
د. الشعب الهوائية

١٠٠-

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

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

كم ارتفع معدل نبض سلوى بعد أداء التمرين؟

ا) ١٣٠ ب)٧٠ ج) ٩٠ د) ٦٠

الإجابة

١٣٠-٧٠=٦٠ نبضه

١٠١-

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

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

١٠٢-

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

أ - كبريتات الكالسيوم + ماء + ثاني أكسيد الكربون

ب - كبريتات الكالسيوم + ثاني أكسيد الكربون

ج- كلوريد الكالسيوم + ماء + ثاني أكسيد الكربون

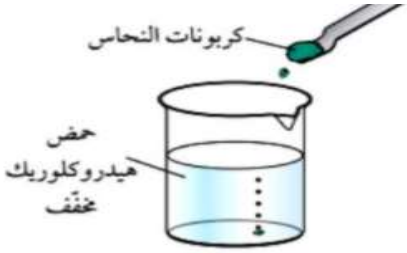
د- كلوريد الكالسيوم+ ثاني أكسيد الكربون

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

هيدروجين + [س] ⟶ فلزّ + حمض

أ) الماء (ب) ملح (ج) قلوي (د) غاز

١٠٤-



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

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

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

أ - كبريتات النحاس فقط ب- كبريتات النحاس والهيدروجين

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

١٠٦-

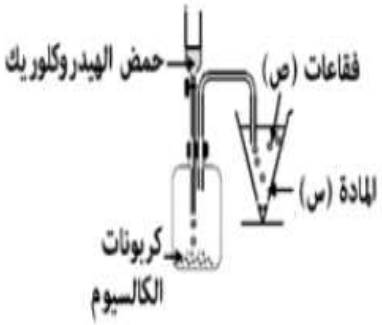
الرمز الكيميائي حمض الكبريتيك (ظلل الإجابة الصحيحة)

H_2SO_4 HCl

NaCl HNO

١٠٧-

من الشكل الذي أمامك : الملح الناتج عند تفاعل كربونات الكالسيوم مع حمض الهيدروكلوريك المخفف هو :



كبريتات الكالسيوم هيدروكسيد الكالسيوم

كلوريد الكالسيوم نترات الكالسيوم

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

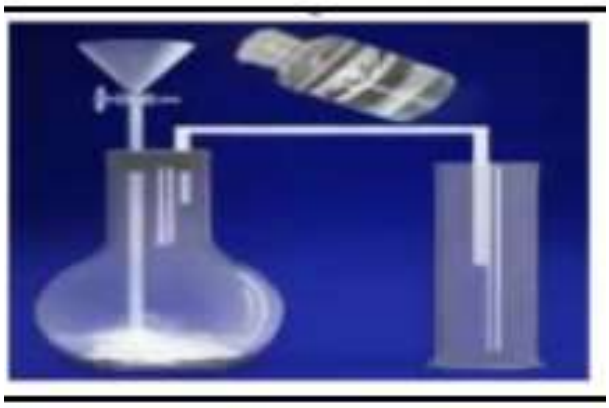
أ- كبريتات الماغنسيوم

ب - كلوريد المغنيسيوم

ج - نترات المغنيسيوم

د - كربونات الماغنسيوم

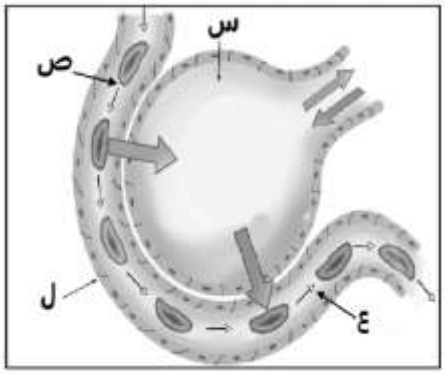
:



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 .....

.....



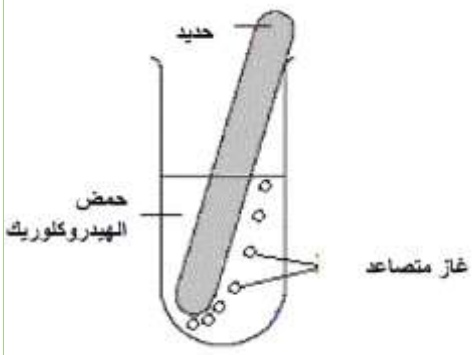
٢- وضح آلية انتشار ثاني أكسيد الكربون في عملية تبادل الغازات الموضحة بالشكل

الإجابة

١- 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 :



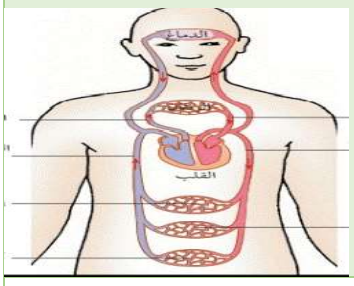
١- ما اسم الملح المتكون في الأنبوبة ؟
٢- اكتب المعادلة اللفظية للتفاعل الذي يتم في الأنبوبة ؟

الإجابة

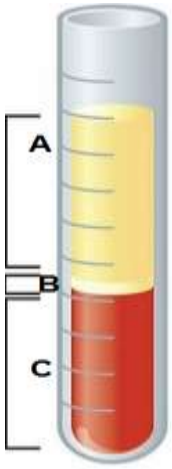
- كلوريد الحديد

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 بالاكسجين 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- ادرسى الصورة المقابلة ،، و اختاري الكلمة المناسبة أمام كل عبارة:

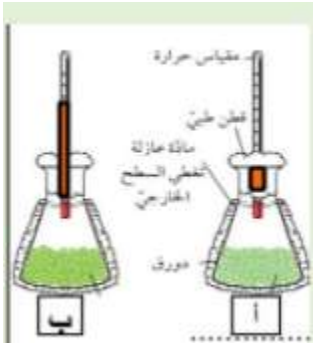
العبارة	صواب	خطأ
1-الشكل يوضح تفاعل فلز مع الماء		
2- ينتج من التفاعل السابق ملح كلوريد المغنيسيوم		
3- يتصاعد من التفاعل السابق غاز الاكسجين		

الإجابة :

خطأ
صواب
خطأ

١١٤-

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



١- عرفي عملية التنفس الهوائي؟

.....

٢-حددي اثنين 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

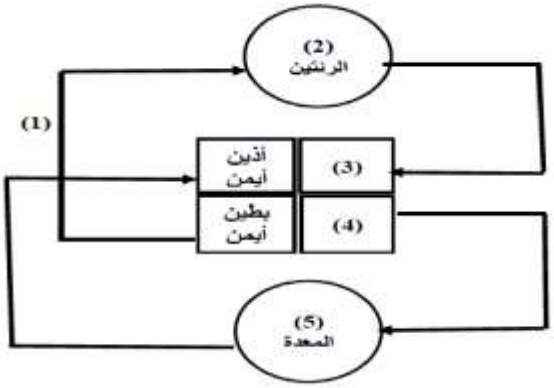
عدد بذور الفاصوليا/حجم الدورق/درجة الحرارة/نوعية البذور

١١٥-

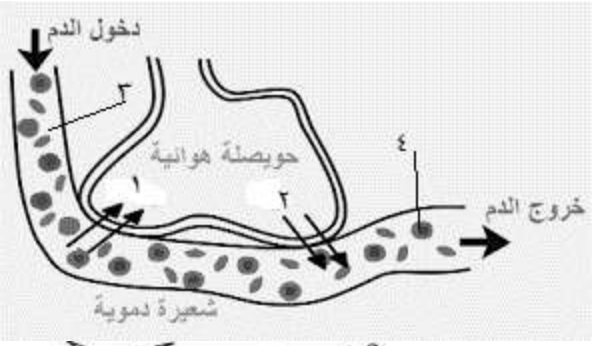
يوضح الشكل المقابل بعض أجهزه الجسم

ما اسم الجهاز الذي ينتمي اليه العضوء رقم-1 الدوري

ما نوع الدم في الجزء رقم-2 غير مؤكسج



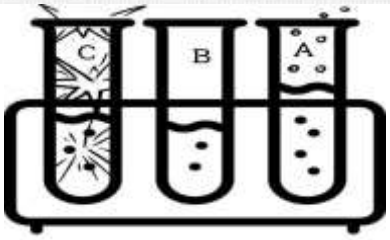
١١٦-



١-اسم الغاز المشار إليه بالرقم ١ ثاني أكسيد الكربون

٢-نوع الدم في الجزء رقم ٣ دم غير مؤكسج

١١٧-



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

- الأنبوب الذي وضع فيه فلز غير نشط هو:

☐ A ☒ B ☐ C

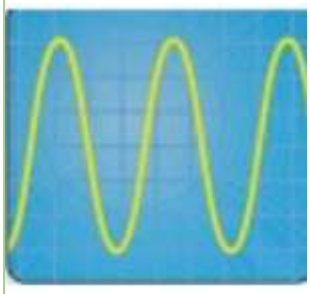
٢ - ما سبب إختيارك لهذا الأنبوب

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 بمعل ٢٠ اهتزازه كل ٥ ثواني:

- عرف التردد؟.....

عدد الاهتزازات التي يحدثها الجسم المهتز في الثانية الواحدة

-احسبي تردد الاهتزاز الحاصل في اوتار الجيتار؟

. .....

التردد=٢٠÷٥=٤ 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؟

..... يموت الجنين

(د)فسر: يدور راس الجنين متجها للاسفل في الاسبوع٣٤؟ستعداد للخروج من رحم الام/اكتمال عملية النمو واستعداد للولادة

-١٢٠

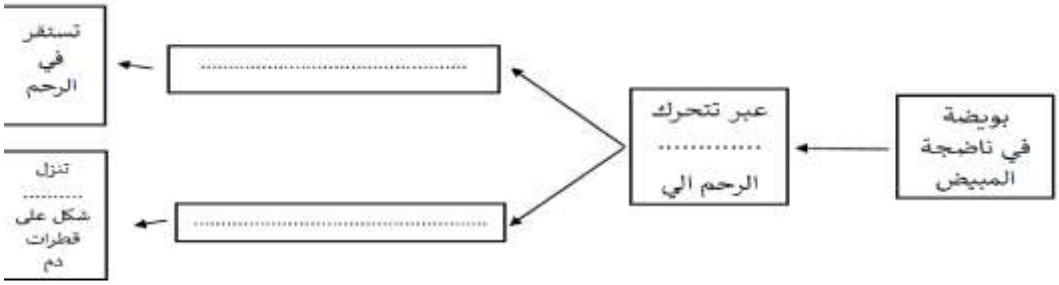
أ . نلاحظ دائما في الأفلام الوثائقية التي تصور رواد الفضاء انهم يتحدثون مع بعضهم بواسطة الميكروفونات على الرغم من قربهم من بعض، هل يمكنك ان تفسيرا لذلك

.....

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

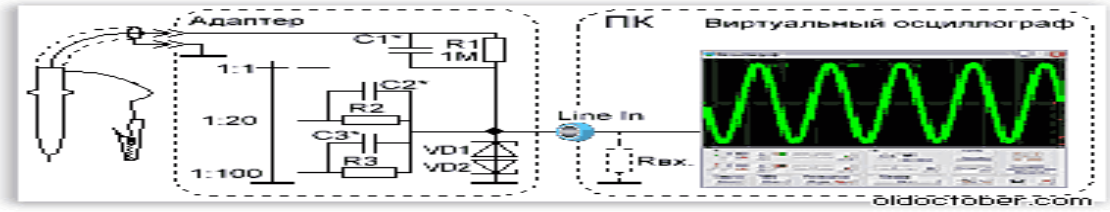
العمود (أ)	العمود (ب)
المخصبة البويضة	البيض قناة
البويضة تنقل من المخصبة الرحم الي المبيض	الامنيوني السائل
اتصال نقطة بالمشيمة الجنين	السري الحبل
حماية يوفر من للجنين	الاهداب
	الزيجوت

١٢١- اكمل السلسلة التالية



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

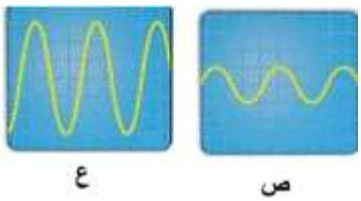
١٢٣- من الرسم التالي



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

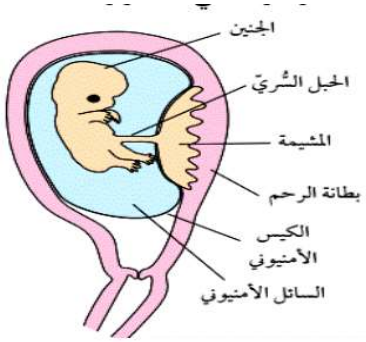
١٢٤-

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



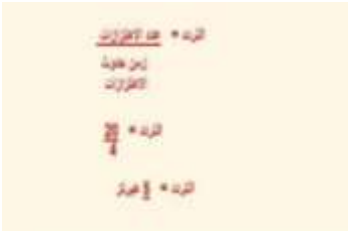
من خلال البيانات الموجودة في الصورة: أكمل :
..... هي نظام دعم الحياة للجنين في طور النمو و تمكنه من الحصول على الغذاء والأكسجين، ويرتبط الجنين بها بواسطة .....

٢) اشرح كيف يحصل الجنين على الغذاء

١٢٦-

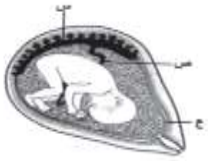
حدث المسطرة الموضحة في الشكل المقابل عند شدها الى أسفل ٢٠ اهتزازة في ٤ ثواني .ادرس الشكل ثم أجب عن ما يلي :

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 طولا؟ 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.

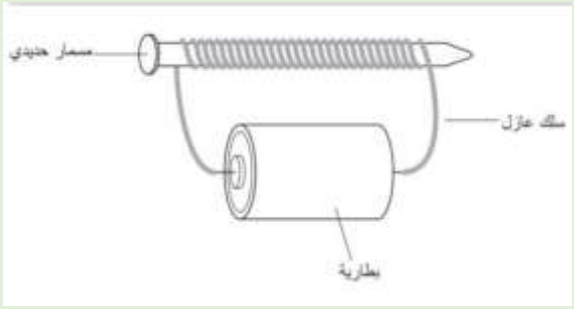
ما الذي سيحدث للمسمار حين سيمر التيار عبر السلك؟

١. سيذوب المسمار.

٢. سيمر التيار الكهربائى 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)

O ٠,١ O ٠,٢

O ٠,٤ O ٠,٣

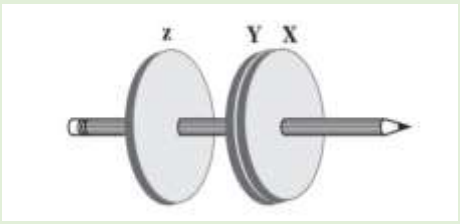
١٣٠- يشير الرسم الى ما يحصل لثلاثة مغناطيسات حين يتم وضعها بمحاذاة بعضها في قلم.

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

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

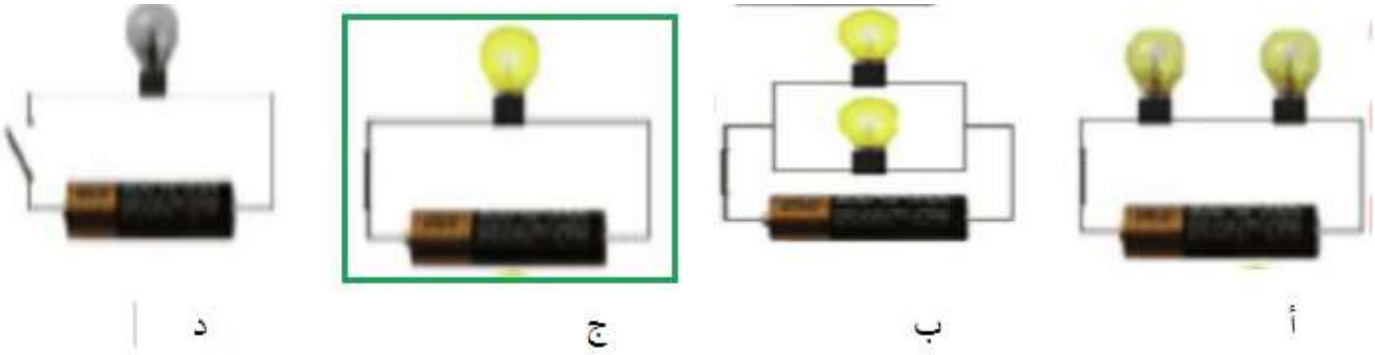
٣. علل: معظم أنواع الفولاذ مغناطيسية؟ **بسبب احتواءه على نسبه كبيرة من الحديد**

ج عدد بعض من الاستخدامات المفيدة للمغناطيس؟ **لإبقاء أبواب الخزانات مغلقه – في المحركات الكهربائية والمولدات**



-١٣٠

ادرسي الدوائر الكهربائية الموضحة بالشكل وحددي الاستنتاج الصحيح من بين العبارات



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

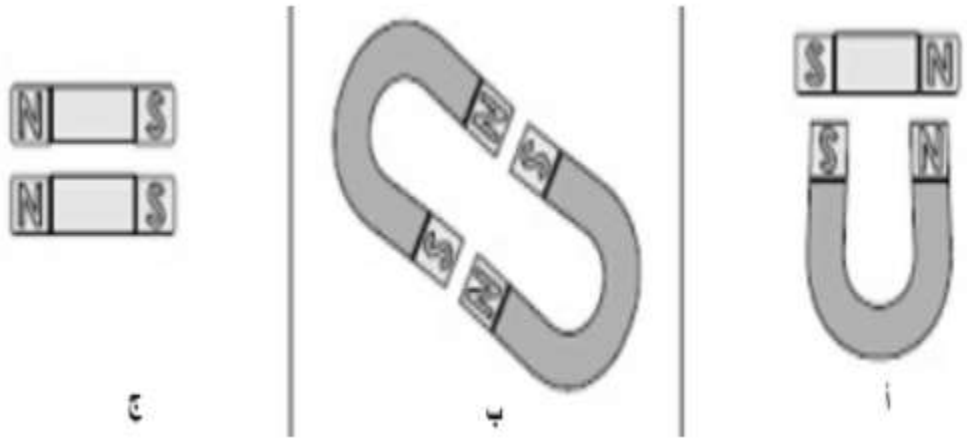
١٣١- تاملي الشكل المقابل ثم حددي الأشكال التي ستتجاذب فيه المغناطيسات

أ فقط

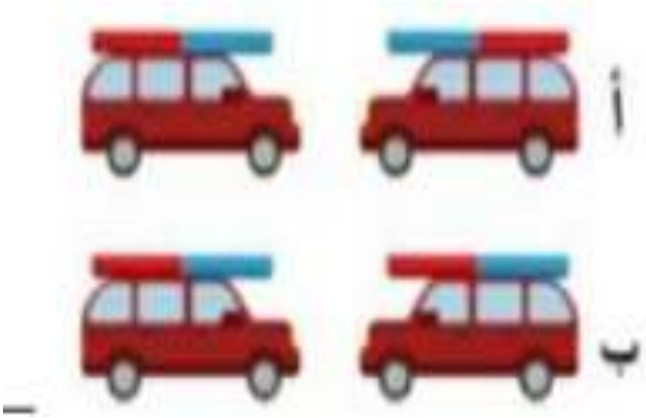
ب فقط

ج فقط

أ و ج



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

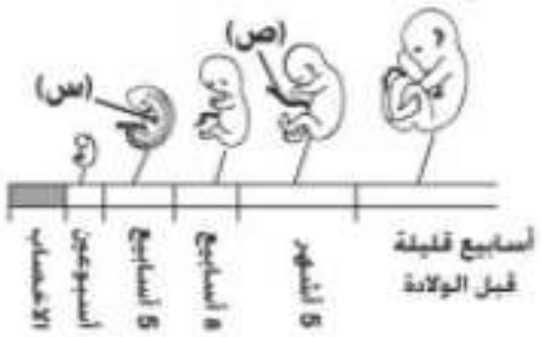


تتنافر السيارتان في الشكل ب

تتجاذب السيارتان في الشكل ب

تتجاذب السيارتان في الشكل أ

تسير السارتان بشكل متوازي في الشكل

يوضح الشكل المقابل مراحل التشكل الجنيني في الانسان من الاخصاب الى الشهر التاسع . ادرس الشكل ثم أجب عن ما يلي : أ- ماذا يطلق على الجزء الذي رمزه ص ؟  ..... ب- في أي مرحلة من المراحل الموضحة يبدأ الجنين بالتحرك ..... ح- تنبأ بما سيحدث للجنين عند قطع الجزء ص	الحل السري مرحلة 8 أسابيع يموت الجنين او يتوقف عن النمو