سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة الظاهرة

امتحـان مادة العلوم

للصف الثامن

للعام الدراسي ١٤٤٥هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

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

اسم الطالب			
المدرسة		الصف	

الصفحة	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١				
٢				
٣				
٤				
5				
6				
7				
8				
9				
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي				

المادة: العلوم - الصف: الثامن - الدور الأول - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

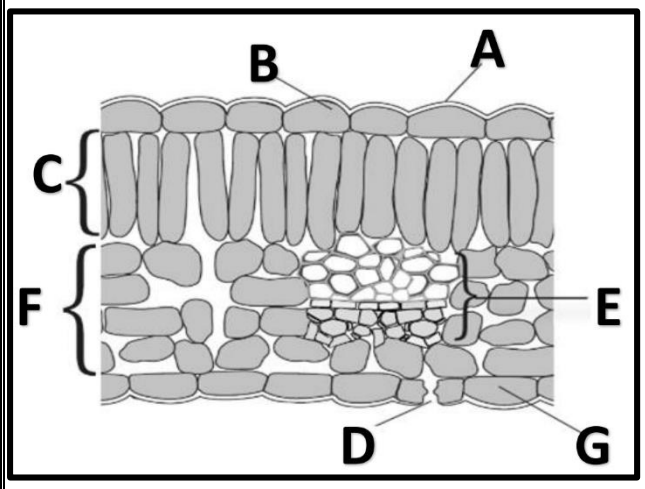
أجب عن جميع الأسئلة الآتية

الشكل المقابل يوضح تركيب الورقة الداخلي .

١- اكتب اسم الجزء المشار إليه بالرمز G :

..... .

[1]

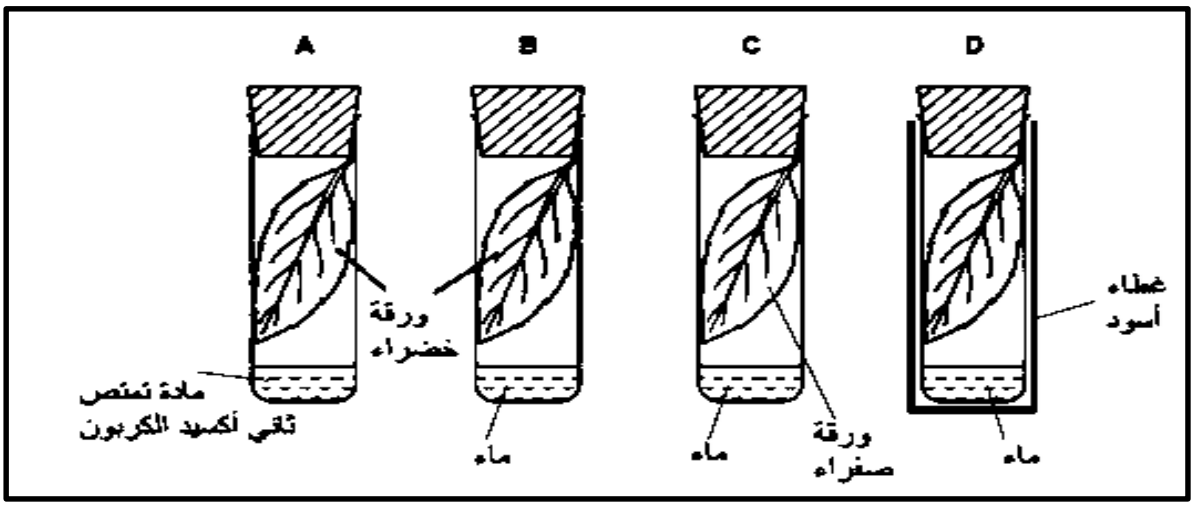


٢- أكمل الجدول التالي:

الوظيفة	رمز الجزء
يزود خلايا الورقة بالماء اللازم لعملية التمثيل الضوئي	
يسمح بتبادل الغازات بين الورقة والوسط الخارجي	
يقوم بأغلب عملية التمثيل الضوئي	

[3]

٣- قامت مها بإجراء التجربة الموضحة في الشكل المقابل لاختبار حدوث التمثيل الضوئي ، ستحدث عملية التمثيل الضوئي في الأنبوبة المشار اليها بالرمز: (ظلل الشكل ▭ أسفل الإجابة الصحيحة)



[1]

▭ ▭ ▭ ▭

5

يتبع/٢

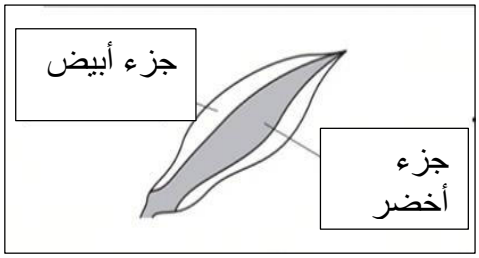
٤- ضع علامة (√) أمام كل عبارة من العبارات في الجدول الآتي: [2]

العبارة	صواب	خطأ
الأنسجة الوعائية الخشبية هي أنابيب مجوفة تنقل الـماء والأملاح الـمعدنية		
توجد الأنسجة الوعائية الخشبية في الجذور والساق فقط		
معدل نقل الـماء الدافئ في ساق الكرفس أسرع من الـماء البارد		

٥- الأملاح الـمعدنية التي تدخل في تكوين البروتينات اللازمة لنمو النبات هي : (ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة) [1]

▭ الـماغنيسيوم ▭النترات ▭ الكربونات ▭الكالسيوم

٦- أحضر محمد ورقة نبات مبرقشة (بيضاء وخضراء اللون) كما في الشكل لإجراء تجربة الكشف عن النشا ، فقام بغليها ثم وضعها في الايثانول .



أ- الشكل الصحيح الذي يوضح النتيجة النهائية بعد وضع محلول اليود على الورقة هو: (ظلل الشكل ▭ أسفل الإجابة الصحيحة)



▭



▭

ب- فسر سبب اختيارك. [2]

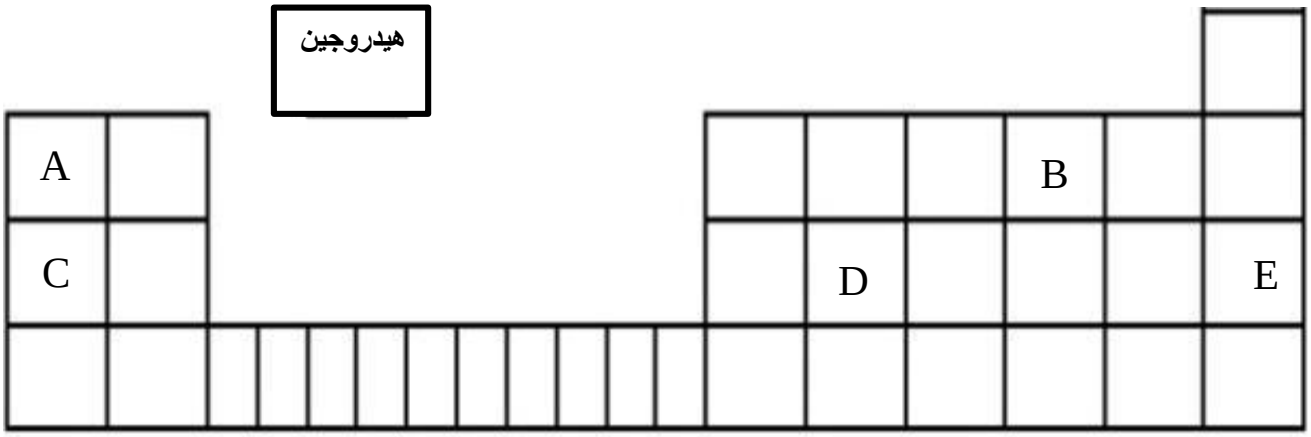
.....

.....

5

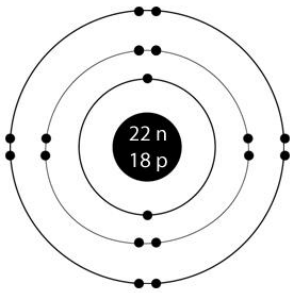
يتبع/٣

٧- الجدول الدوري التالي يوضح ترتيب بعض العناصر الكيميائية والتي تم التعبير عنها بالرموز الافتراضية كما هو موضح في الجدول:



أ- أكتب رمز عنصر يوجد في نفس الدورة للعنصر A ..... [4]

ب- رقم المجموعة للعنصر D هو .....



ج- أكتب رمز العنصر المذكور اسمه في الجدول أعلاه.....

د- الرسم المقابل يمثل التوزيع الالكتروني للذرة المشار إليها بالرمز.....

٨- يسمى المركب الكيميائي الذي يتكون من كبريت وأكسجين وماغنيسيوم ب :(ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة) [1]

☐كبريتيد الماغنيسيوم ☐كبريتات الماغنيسيوم ☐ ماغنيسيوم الكبريت ☐ أكسيد الماغنيسيوم

٩- صل بين العمود الأول وما يناسبه من العمود الثاني :

العمود الأول	العمود الثانى
الذرة	مادة مكونة من نوع واحد من الذرات
العنصر	شيء يتكون من مادتين أو أكثر لم يتحدا معا
المخلوط	مادة تتكون من اتحاد عنصرين أو أكثر معا
	أصغر جزء في المادة غير قابل للانقسام

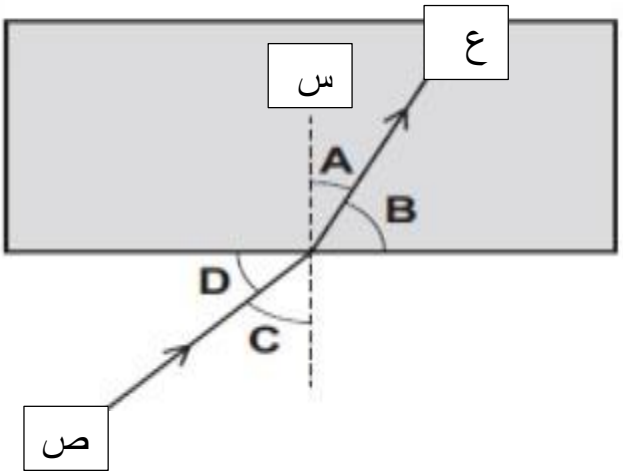
[2]

7

يتبع/٤

١٠- يوضح الشكل المقابل انكسار الضوء عند مروره عبر قطعة زجاجية ،

أ- الرموز التي تشير الى زاويتي السقوط والانكسار الصحيحة هي : (ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة) [1]



البدائل	زاوية السقوط	زاوية الانكسار
▭	C	A
▭	A	C
▭	C	D
▭	C	B

ب- صل بين الرموز س و ص و ع في العمود الأول ومسمياتها في العمود الثاني حسب مخطط الانكسار السابق. [2]

العمود الأول
س
ص
ع

العمود الثاني
الشعاع المنكسر
الشعاع الساقط
الشعاع المنعكس
العمود المقام

١١- ما المقصود بانكسار الضوء؟

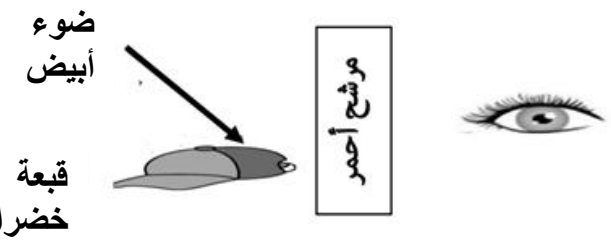
.....

..... [1]

4

يتبع/٥

١٢- تم تسليط ضوء أبيض على قبعة خضراء اللون ووضع أمامها مرشح أحمر اللون كما في الشكل :



ما اللون الذي سترى به العين هذه القبعة ؟

.....

فسر اجابتك

.....

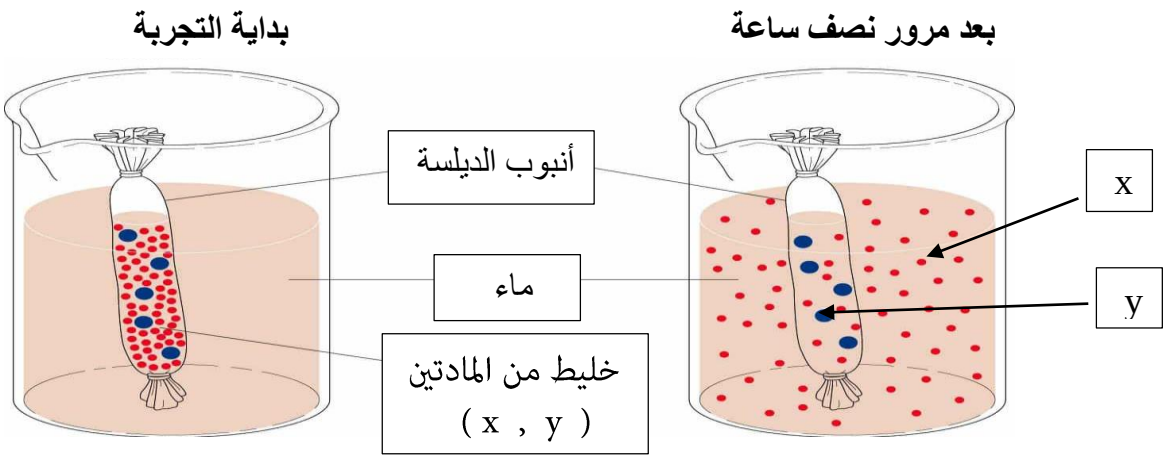
..... [1]

١٣-أكمل الفقرة التالية بما يناسبها من صندوق الكلمات أدناه:

الكساح	مرض السكري	الاسقربوط	فقر الدم

- قد يؤدي النظام الغذائي الذي يفتقر إلى عنصر غذائي معين إلى الإصابة بـمرض ما حيث أنه ينتج عن النقص في فيتامين (ج) مرض ..... أما النقص في فيتامين (د) فينتج عنه مرض ..... في حين أن النقص في الحديد يؤدي الى الإصابة بـمرض ..... . [2]

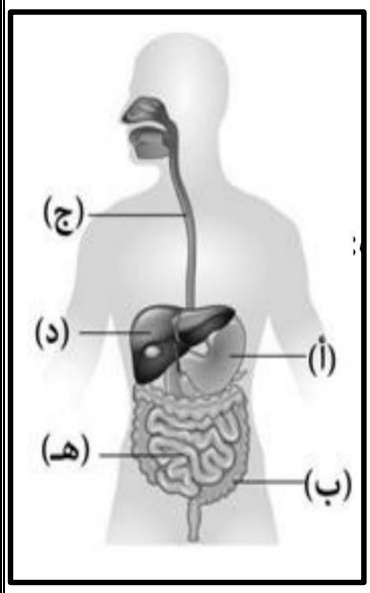
١٤-أجرت أمل تجربة تحاكي فيها عملية الامتصاص في أحد أجزاء الجهاز الهضمي للإنسان باستخدام أنابيب الديلسة تم ملؤها بخليط من المادتين (x , y) وظهرت النتيجة كما في الشكل :



الـمادة (x) تـمثل جزيئات : (ظلل الشكل أمام الإجابة الصحيحة)

☐ نشا ☐ بروتين ☐ جلوكوز ☐ دهون [1]

١٥-يوضح الشكل مكونات الجهاز الهضمي للإنسان

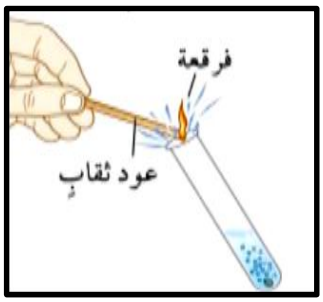


صل بخط بين العضو من العمود (أ) و وظيفته من العمود (ب):

العمود (أ)	العمود (ب)
أ	يبدأ فيه امتصاص الـمواد الغذائية الـمهضومة
ب	يـمر فيه الطعام دون تغيير
ج	يبدأ فيه هضم البروتين الى أحماض أمينية
د	امتصاص كمية أكبر من الـماء
	يفرز العصارة الصفراوية

[3]

١٦-في الشكل الـمقابل يـمكن أن يحدث الغاز فرقعة إذا كان التفاعل بين :(ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)



☐ ماغنسيوم وأكسجين
☐ ماغنسيوم وحمض كبريتيك
☐ كربونات الـماغنسيوم وحمض الهيدروكلوريك
☐ ماغنسيوم وكلوريد الصوديوم

[1]

١٧-أكمل الجدول التالي بذكر نوع التغير :

التغير	نوعه
خبز الكيك	
انصهار الثلج	

[1]

5

أجرى أيـمن التجربة الـموضحة في الشكل الـمقابل :



١٨-ما الدليل على حدوث تفاعل كيميائي ؟ [1]

.....

١٩-اكمل الـمعادلة اللفظية التي تعبر عن التفاعل الحادث . [1]

..... + ... + ... ⟶ كربونات الكالسيوم + حمض الهيدروكلوريك

٢٠- إذا أضاف أيـمن كربونات الكالسيوم بدون وجود البالون ماذا تتوقع أن يحدث لقراءة الـميزان ؟

.....

فسر إجابتك

.....

..... [1]

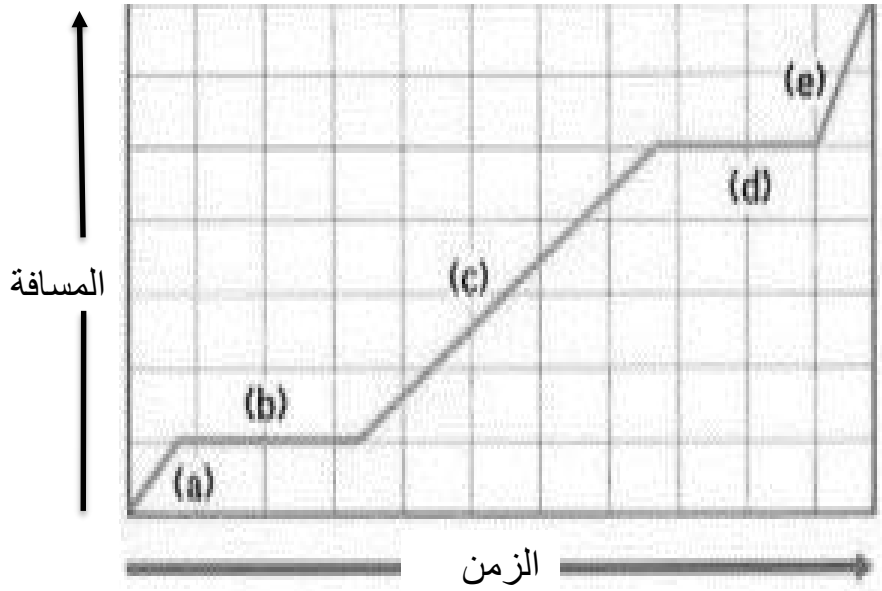
٢١-الوحدة الدولية للسرعة هي : (ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

▭ متر ▭ ثانية ▭ متر / ثانية ▭ ثانية / متر [1]

4

يتبع/٨

الشكل التالي يوضح الرسم البياني لقطار يتحرك بسرعة متوسطة قدرها 400 Km/h توقف القطار عند محطتين ثم أكمل رحلته بحيث استغرقت الرحلة ساعتين .



٢٢-احسب المسافة الكلية التي قطعها القطار بوحدة الكيلومتر ؟

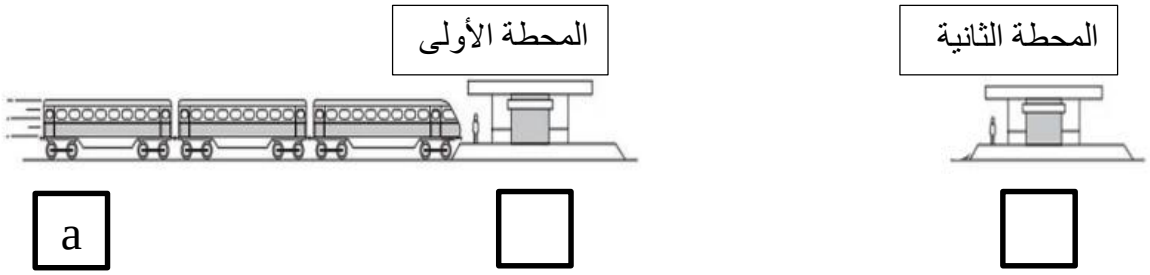
..... [1]

٢٣-ما الفترة التي كان فيها القطار أسرع ما يمكن .

[1]

. .....

٢٤-اذا كانت الفترة (a) من الرسم البياني تمثل بداية مسار القطار ضع على الشكل الفترات التي تمثل توقف القطار عند المحطات . [1]



a

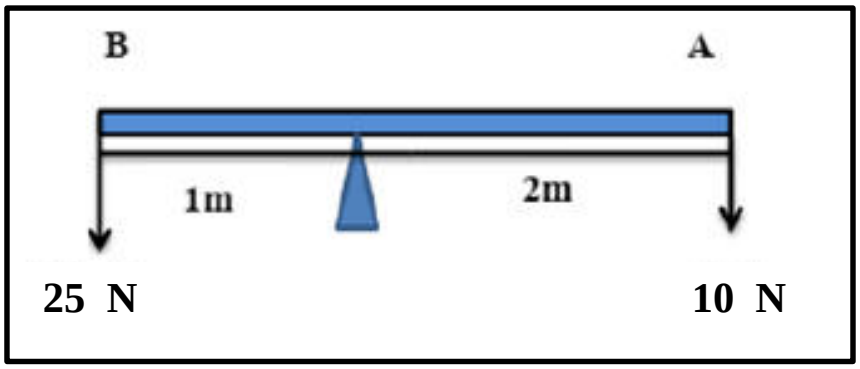
3

٢٥-ضع علامة (√) أمام كل عبارة من العبارات في الجدول الآتي:

العبارة	صواب	خطأ
يقاس العزم بوحدة نيوتن / ثانية		
العزم باتجاه عقارب الساعة = العزم عكس اتجاه عقارب الساعة في العارضة المتوازنة		
يعتمد عزم الدوران على الزمن والمسافة من المحور		

[2]

٢٦-يوضح المخطط التالي عارضة تؤثر عليها قوتين :



العزم باتجاه عقارب الساعة يساوي : (ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

5 ▭ 10 ▭ 20 ▭ 25 ▭

[1]

3

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح