

كل الشكر والتقدير للأستاذ / عدلى بنوزيد
لما بذله من جهد في إجابة هذه المادة

7



مراجعة النهائية في مادة

العلوم والحياة للصف السابع
+ نماذج اختبارات

الفصل الدراسي الأول ٢٠١٧ / ٢٠١٨



جمع واعداد :

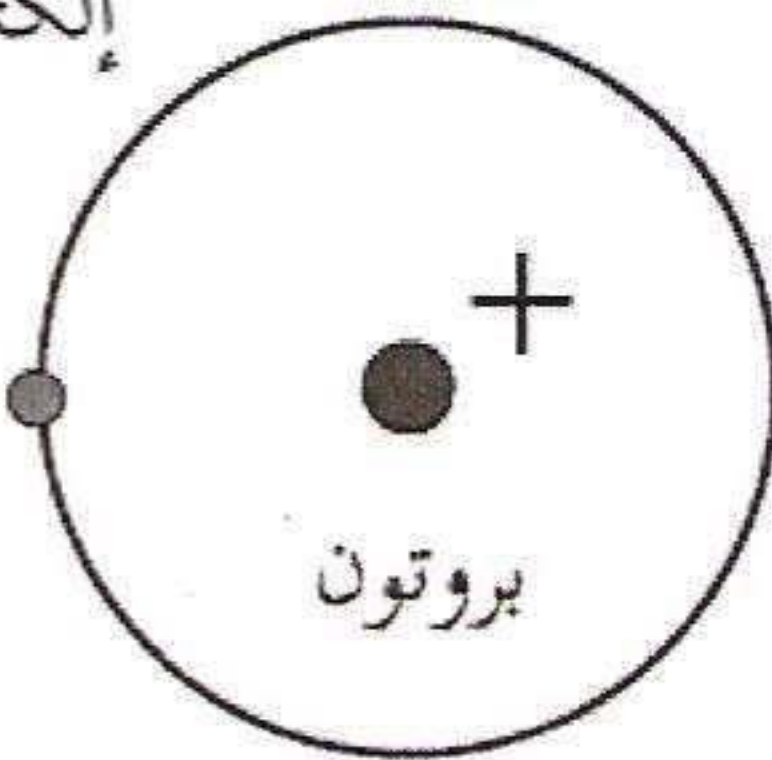
الأستاذ : فضل منير فضل الجاروشة

ومشاركة زملائه في لجنة العلوم

مدرسة ذكور الشجاعة الاعدادية (أ)



إلكترون



المدير : اسحق ابراهيم غباين



شكر خاص إلى جميع الزملاء في لجنة العلوم وإلى

جميع من ساهم معي في إنجاز هذا العمل

الوحدة الأولى : خصائص الكائنات الحية

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١. المصدر الرئيسي للغذاء على الأرض هو :	أ. الفطريات	ب. النبات	ج. الحيوان	د. جميع ما سبق
٢. من نواتج عملية البناء الضوئي :	أ. سكر الجلوكوز	ب. CO_2 والماء	ج. الأكسجين	د. أ + ج
٣. أي المواد التالية تلزم لحدوث عملية البناء الضوئي :	أ. ثاني أكسيد الكربون	ب. الأكسجين	ج. النيتروجين	د. سكر الجلوكوز
٤. أي الكائنات التالية غير ذاتية التغذية غير أساسية :	أ. النمر	ب. الفأر	ج. الخميرة	د. الإنسان
٥. إحدى الكائنات التالية يتغذى بطريقة تطفلية :	أ. الطحالب	ب. دودة الإسكارس	ج. عفن الخبز	د. الخميرة
٦. الكائن الذي يصنف من القوارت (متنوع الغذاء) :	أ. الخروف	ب. الأسد	ج. الإنسان	د. النسر
٧. علاقة التغذية في حشرة القرد والأرنب هو :	أ. الترمم	أ. التطفل الداخلي	أ. التطفل الخارجي	أ. الإفتراس
٨. عفن الخبز مثال على التغذية :	أ. الذاتية	ب. الرمية	ج. المتطفلة	د. المتنوعة
٩. تقوم النباتات بعملية التنفس في :	أ. النهار	ب. الليل	ج. الليل والنهار	د. النبات لا يتنفس
١٠. العملية الوحيدة التي تنتج الأكسجين في الطبيعة هي :	أ. التنفس الهوائي	ب. التنفس اللاهوائي (التخمر)	ج. البناء الضوئي	د. أ + ب
١١. الهدف من عملية الأيض في الكائنات الحية هو :	أ. إنتاج الغذاء	ب. إنتاج الطاقة	ج. النمو	د. جميع ما سبق
١٢. عملية التخمر (التنفس اللاهوائي) في بعض الكائنات الحية :	أ. تحتاج طاقة	ب. تحدث في الإنسان	ج. تتم في وجود الأكسجين	د. تنتج طاقة
١٣. من الأدوار السلبية للحيوانات في الطبيعة :	أ. مصدر غذاء	ب. قد تسبب ضرر للإنسان	ج. مصدر دخل للإنسان	د. يستخدم روثها كسماد للزراعة
١٤. عند إضافة اليود إلى النشا يظهر لون :	أ. أبيض	ب. أزرق بنفسجي	ج. برتقالي	د. أحمر
١٥. زيادة الغطاء النباتي في الطبيعة يفيد في :	أ. إنتاج الأكسجين	ب. إنتاج الغذاء	ج. تزيين البيئة	د. جميع ما سبق
١٦. الإنزيم الذي يحول النشا إلى سكر بسيط هو :	أ. اللايبيز	ب. الأميليز	ج. اللاكتيز	د. جميع ما سبق
١٧. أي العوامل التالية لا تساعد في نمو فطر عفن الخبز :	أ. تعرضه للرطوبة	ب. أن يكون في مكان مظلم	ج. إضافة الملح	د. أ + ب



١٨. للكشف عن غاز ثاني أكسيد الكربون نستخدم كاشف :

أ. بندكت	ب. فهلنج	ج. ماء الجير	د. ورق دوار الشمس
----------	----------	--------------	-------------------

١٩. يحدث الانقسام في النباتات في القمم النامية في :

أ. الأوراق	ب. الثمار	ج. الجذر والساق	د. جميع ما سبق
------------	-----------	-----------------	----------------

٢٠. في مناطق الانقسام الخلوي (المتساوي) الخلية الواحدة تنتج :

أ. خليتين	ب. ٤ خلايا	ج. ٦ خلايا	د. ٨ خلايا
-----------	------------	------------	------------

٢١. المرحلة العمرية للإنسان الواقعة بين (١٢ - ٢٠) سنة هي مرحلة :

أ. المدرسة	ب. الطفولة	ج. المراهقة	د. سن الأمان
------------	------------	-------------	--------------

٢٢. من الصفات الجسمية التي تظهر على المراهق :

أ. خشونة الصوت	ب. التمرد	ج. الانطوائية	د. جميع ما سبق
----------------	-----------	---------------	----------------

٢٣. يمكن مكافحة التدخين عند المراهقين من خلال :

أ. الوعي بحرمة التدخين	ب. الوعي بأضرار الدخان الصحية	ج. إبعادهم عن رفقاء السوء	د. جميع ما سبق
------------------------	-------------------------------	---------------------------	----------------

٢٤. تتحرك اليوجلينا والكلاميدوناس بواسطة :

أ. الأهداب	ب. الأقدام الكاذبة	ج. الأسواط	د. الإنزلاق
------------	--------------------	------------	-------------

٢٥. الأهداب عبارة عن :

أ. زوائد صغيرة	ب. زوائد طويلة	ج. أقدام مؤقتة	د. ب + ج
----------------	----------------	----------------	----------

٢٦. نوع الحركة في قلب الإنسان هي :

أ. انتقالية	ب. موضعية	ج. اهتزازية	د. دائرية
-------------	-----------	-------------	-----------

٢٧. الهدف من حركة الكائنات الحية :

أ. البحث عن الغذاء والمأوى	ب. الهروب من الأعداء	ج. التكاثر	د. جميع ما سبق
----------------------------	----------------------	------------	----------------

٢٨. يتحرك الكائن الذي في الصورة بواسطة :

أ. الأهداب	ب. الأقدام الكاذبة	ج. الأسواط	د. الإنزلاق
------------	--------------------	------------	-------------

٢٩. تراكم الفضلات داخل جسم الكائن الحي يسبب :

أ. التسمم	ب. زيادة المناعة	ج. قوة	د. ب + ج
-----------	------------------	--------	----------

٣٠. تتخلص الحيوانات الراقية من فضلاتها النيتروجينية الناتجة من الأيض من خلال الجهاز :

أ. الهضمي	ب. التنفسي	ج. البولي	د. العصبي
-----------	------------	-----------	-----------

٣١. الفضلات التي يخرجها الجسم ويتخلص منها :

أ. الماء	ب. الأملاح الزائدة	ج. ثاني أكسيد الكربون	د. جميع ما سبق
----------	--------------------	-----------------------	----------------

٣٢. يتخلص النبات من بخار الماء الزائد من خلال :

أ. الزفير	ب. الجهاز البولي	ج. الثغور	د. الفجوات
-----------	------------------	-----------	------------

٣٣. تكون الاستجابة بطيئة في :

أ. الإنسان والحيوان	ب. النبات	ج. الأوليات (الأميبيا)	د. ب + ج
---------------------	-----------	------------------------	----------

٣٤. يستجيب نبات دوار الشمس لمؤثر بسرعة :

أ. الصوت	ب. اللمس	ج. الضوء	د. الحرارة
----------	----------	----------	------------

٣٥. تتكاثر البكتيريا والاميبيا بطريقة :

أ. التطعيم	ب. التبرعم	ج. الترقيد	د. الانشطار
------------	------------	------------	-------------

٣٦. يتكاثر فطر الخميرة بطريقة :

أ. الانشطار	ب. التبرعم	ج. التزاوج	د. الفسائل
-------------	------------	------------	------------

جمع واعداد وترتيب : أ. فضل منير الجاروشة مدرسة ذكور الشجاعة الاعدادية (أ)





السؤال الثاني : اكتب المصطلح العلمي المناسب :

١.	البناء الضوئي	عملية حيوية تقوم بها النباتات وبعض الكائنات لصنع غذائها بنفسها
٢.	كائنات ذاتية التغذية	كائنات تعتمد في غذائها على نفسها من خلال عملية البناء الضوئي
٣.	كائنات غير ذاتية التغذية	كائنات تعتمد في غذائها على غيرها مثل الإنسان والحيوان
٤.	كائنات متطفلة	كائنات حية تعيش على كائنات أخرى لتحصل على غذائها منها وتسبب لها المرض
٥.	كائنات مرممة	كائنات حية تحصل على غذائها من تحلل الجثث والأجسام الميتة من خلال افراز الإنزيمات الهاضمة
٦.	النشا	مادة كربوهيدراتية معقدة التركيب تتكون من مئات من جزيئات السكر
٧.	الأيض	تفاعلات كيميائية مستمرة تحدث في أجسام الكائنات الحية وهي ضرورية للتغذية والنمو وإنتاج الطاقة
٨.	التنفس اللاهوائي	تنفس الكائنات الحية في غياب الأكسجين
٩.	فولنر A, B	كاشف يستخدم للكشف عن السكر
١٠.	النمو	هو الزيادة في حجم وكتلة الكائن الحي
١١.	الانقسام الخلوي	تغيرات تحدث في الخلية لإنتاج خليتين
١٢.	الغدد الصماء	غدد لا قنوية تصب هرموناتها في الدم مباشرة
١٣.	الانطوائية	حالة نفسية عند بعض المراهقين حيث ينعزل عن الاختلاط بالناس
١٤.	الحركة	انتقال الكائن الحي من مكان لآخر
١٥.	الأسواط	زوائد طويلة تساعد الأوليات مثل اليوجلينا الكلاميدوموناس على الحركة
١٦.	الإخراج	عملية حيوية يتخلص فيها الكائن الحي من الفضلات الناتجة من عملية الأيض
١٧.	الفتح	عملية خروج بخار الماء الزائد من النبات من خلال الثغور
١٨.	الفجوات	أكياس غشائية يخزن فيها النبات الفضلات والسكر والسموم وتبقى فيها طوال الحياة
١٩.	الاستجابة	سلوك يقوم به الكائن الحية للتكيف مع مؤثرات البيئة المحيطة
٢٠.	التكاثر الجنسي	عملية إنتاج أفراد جديدة من خلال وجود أزواج (ذكر وأنثى)
٢١.	التكاثر اللاجنسي	إنتاج أفراد جديدة دون الحاجة إلى ذكر وأنثى

السؤال الثالث : أكمل الفراغ :

١. ماء + ثاني أكسيد الكربون ← سكر + أكسجين (معادلة البناء الضوئي)
٢. سكر الجلوكوز ← طاقة + CO_2 + كحول إيثيلي (معادلة التنفس اللاهوائي)
٣. سكر الجلوكوز + أكسجين ← طاقة + CO_2 + ماء (معادلة التنفس الهوائي)
٤. يتكون الجهاز البولي من الكليتين... والحالبين... والمثانة... وقناة مجرى البول
٥. العرق يتكون من البول... والماء... والإفرازات... ويتم التخلص منه عن طريق الجلد...
٦. من التغيرات الجسمية التي تظهر على المراهق ازدياد الطول... وازدياد الوزن... والجنسية... و... و...
٧. من الكائنات غير ذاتية التغذية (أكلة اللحوم) مثل الأسد... و(أكلة النبات) مثل الأرنب... (ومتنوعة الغذاء) مثل الإنسان...
٨. للوقاية من مشكلة حب الشباب نقوم بـ غسل الوجه بانتظام... وعدم الإكثار من تناول الأغذية الدهنية...
٩. يتم إنتاج ثاني أكسيد الكربون في الجو من خلال عمليتي التنفس الهوائي... والتنفس اللاهوائي...
١٠. ذكر الحمام ينتج جاميت ذكري... والأنثى تنتج جاميت أنثوي... وعند اتحادهما ينتج الزيجوت الذي يكون فردا جديدا



السؤال الرابع: قارن حسب المطلوب :

وجه المقارنة	التطفل الخارجي	الترمم
مثال	حشرة القراد والأرنب	عفن الخبز
نوع التغذية	زائفة	غير زائفة
يكشف عن	النشا	السكريات البسيطة
يخرج من الجسم عن طريق	البود	بندكت أو فهلنج
فائدة له	ثاني أكسيد الكربون	البول
الحاجة إلى الطاقة	البهاز التنفسي	البهاز البولي
مثال عليها	فطر الخميرة	فطر عيش الغراب (المشروم)
الحاجة إلى الأكسجين	نقح العجيب	عذار للراشدة
المواد الداخلة	تفاعلات البناء	تفاعلات الهدم
المواد الناتجة	تحتاج إلى طاقة	تنتج طاقة "لا تحتاج"
وسيلة الحركة	البنداء الضوئي	التنفس
نوع التغذية	التنفس الهوائي (الخلوي)	التنفس اللاهوائي (التخمير)
مناطق النمو	يتكاثر	لا يتكاثر
نوع الحركة	سكنر ، أكسجين	سكنر فقط
سرعة الاستجابة	C_2H_5OH ، ماء ، طاقة	C_2H_5OH ، كحول إيثيل ، طاقة
طريقة التكاثر	الأميبيا	الكلاميدوموناس
نوع التكاثر	الأقدام الكاذبة	الأسواط
طريقة التكاثر	النبات	الحيوان
الكائنات التي تقوم بها	ذائفة	غير زائفة
المواد الناتجة	الجذر والساق	جميع أجزاء الجسم
سبب الحدوث عند بعض المراهقين	موضعية	انتقالية
	بطيئة	سريعة
	جنسي ، لا جنسي	جنسي
	البندورة	الدجاج
	جنسي ، لا جنسي	جنسي فقط
	العنب	النخيل
	الترقيد ، التخمير	الفسائل
	البناء الضوئي	التنفس اللاهوائي
	النيمات ، الطحالب ، البكتيريا الخضراء	الخميرة ، بعض أنواع البكتيريا
	نسكر ، أكسجين	C_2H_5OH ، كحول إيثيل ، طاقة
	التدخين	التمرد والرفض
	تقليد الكبار ، حب الظهور	التغيرات في أغزازات الغدد الصماء

موقع الحمار التعليمي

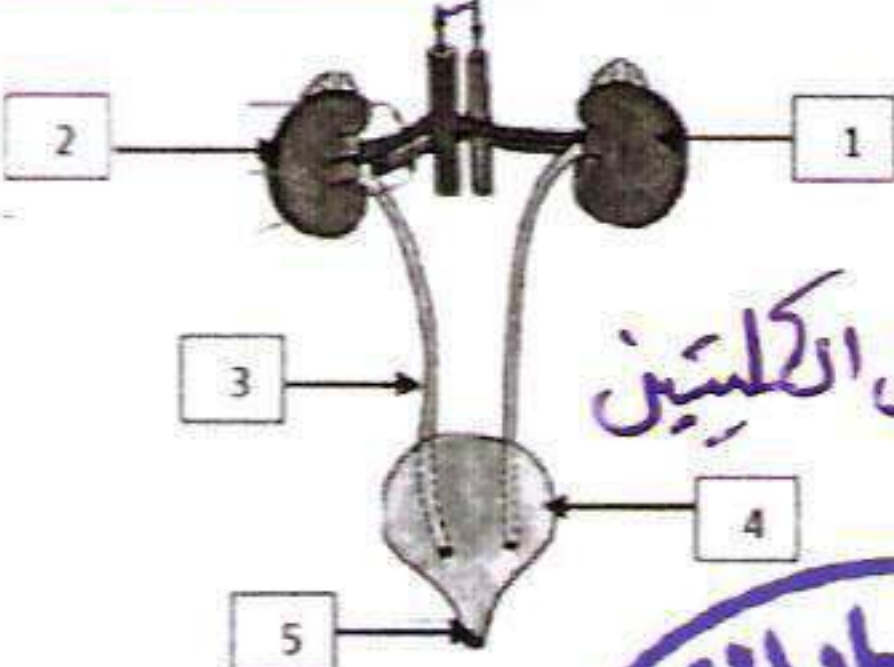
السؤال الخامس : علل لما يأتي :

1. تعتبر الطحالب ذاتية التغذية لأنها تصنع غذاءها بنفسها بعملية البناء الضوئي.
2. تعتمد الحيوانات في غذائها على غيرها لأنها غير ذاتية التغذية.
3. أهمية ضوء الشمس للنبات بحصوله من عملية البناء الضوئي.
4. ينصح بعدم وضع نباتات الزينة في غرفة النوم لأنها تنفسها تنفساً لائلاً.
5. تظهر أوراق الأشجار بدرجات مختلفة من اللون الأخضر لأنها تحتوي على أصباغ مختلفة.
6. إذا حركت يدك فإنك تستهلك طاقة من الشمس لأنها تنفذ عمل البناء الضوئي الذي يستهلك الطاقة.
7. يتم إضافة الملح للعدد من الأطعمة لحفظها لأنه يحد من نمو البكتيريا.
8. يعتبر نبات صائد الحشرات ذاتي وغير ذاتي التغذية.
9. أهمية عمليات الأيض (البناء والهدم) في الكائنات الحية لأنها أساس الحياة.
10. أهمية اللعب في فم الإنسان ترتبط بالطعام والمساعدة على البلع.
11. يتعكر ماء الجير إذا وضع بجوار نبتة ثم تم تغطيته بناقوس وقماش لأن النبات ينتج غاز CO_2 .
12. أهمية الخميرة الاقتصادية لاستخدامها في العجين والمخبزات.
13. أهمية الكائنات المترمة في الطبيعة تحليل الأسمدة.
14. يعاني بعض المراهقين من مشكلة حب الشباب بسبب الإفراط في إفراز الغدد الدهنية.
15. تعتبر مرحلة المراهقة أهم المراحل العمرية بسبب التغيرات الجسدية والنفسية.
16. يلجأ بعض المراهقين إلى التدخين لحب الظهور وتقليل الكبار.
17. يجب أخذ احتياطات السلامة عند تربية الحيوانات لأنها تنقل العديد من الأمراض.
18. أهمية عملية النتج في النبات خروج الماء الزائد في البناء.
19. أهمية الحركة الانتقالية للحيوانات للحصول على الغذاء والمواد والبقاء.
20. يلجأ الإنسان إلى التخلص من الفضلات النيتروجينية بسرعة لأنه تراكمها يسبب التسمم.
21. أهمية التعرق في الجسم لإخراج الماء والأملاح الزائدة في الجسم.
22. تمتلك الحيوانات جهاز بولي لإخراج الفضلات النيتروجينية.
23. لا يوجد في النباتات أجهزة اخراج متخصصة لأنه فضلاتها تتجمع بغير ضرر.
24. تسقط أوراق النبات في فصل الخريف لإخراج الفضلات من النبات.
25. الاستجابة في النبات بطيئة لأنها لا تمتلك أجهزة متخصصة لذلك.
26. أكثر الحيوانات تعيش على شكل أزواج (ذكر وأنثى) لأنها تكاثر جنسياً.
27. أهمية عملية التكاثر في الكائنات الحية الحفاظ على النوع وعدم الانقراض.
28. أهمية الغطاء النباتي للبيئة لتنقيتها من غاز ثاني أكسيد الكبريت.
29. أهمية عملية النتج في النبات خروج الماء الزائد عن حاجته للنبات.

السؤال السادس : ماذا يحدث لو :

1. تم حجب ضوء الشمس عن النبات لم يحصل منه عملية البناء الضوئي.
2. تم إضافة محلول فهلنج إلى السكر مع التسخين تحول لون السكر إلى اللون الأزرق.
3. مرور غاز CO_2 على ماء الجير يتعكر ماء الجير.
4. تم إضافة اليود إلى النشا يتحول لون النشا إلى الأزرق.
5. قطع السوط الكلامي وموناس لم يستطع الحيوان الحركة.
6. تراكم الفضلات في جسم الإنسان يتسبب في تسمم الجسم.
7. عاشت ذكور الحيوانات بعيداً عن الإناث لم يحصل منها تكاثر.
8. تعرضت الأميبيا للضوء والحرارة نجذب نحو الضوء وتبتعد عن الحرارة.
9. لم توجد الكائنات المترمة في الطبيعة تفسد الفضلات وتنتج السموم.
10. لم نضع خميرة على العجين لم يخمر العجين وبالتالي لم يتخمّر.
11. تم صيد الطيور في موسم تكاثرها تنقرض من الطيور.
12. تم قطع الأشجار بشكل عشوائي عجزت بها الحيوانات الجوفية.
13. تم رش الملح على قطعة خبز رطبة لا ينمو العفن.
14. لم يلبي الأهل حاجات المراهق تسبب في سلوكيات غير سليمة.
15. حدوث خلل في عمل الجهاز البولي في الإنسان يتسبب في أمراض الجهاز البولي.
16. تم لمس أوراق نبات الست المستحية تسكبت أوراق النبات المستحية.
17. سقطت قطرة ماء على كبريتات النحاس اللامائية تحول إلى كبريتات النحاس المائية.
18. تم إزالة حب الشباب باليد يتسبب ببقع دائمة على الوجه.
19. تعرف المراهق على رفقاء السوء أصبح مدمن أو صديقاً للمضاربين.

السؤال السابع : تأمل الشكل ثم أجب :

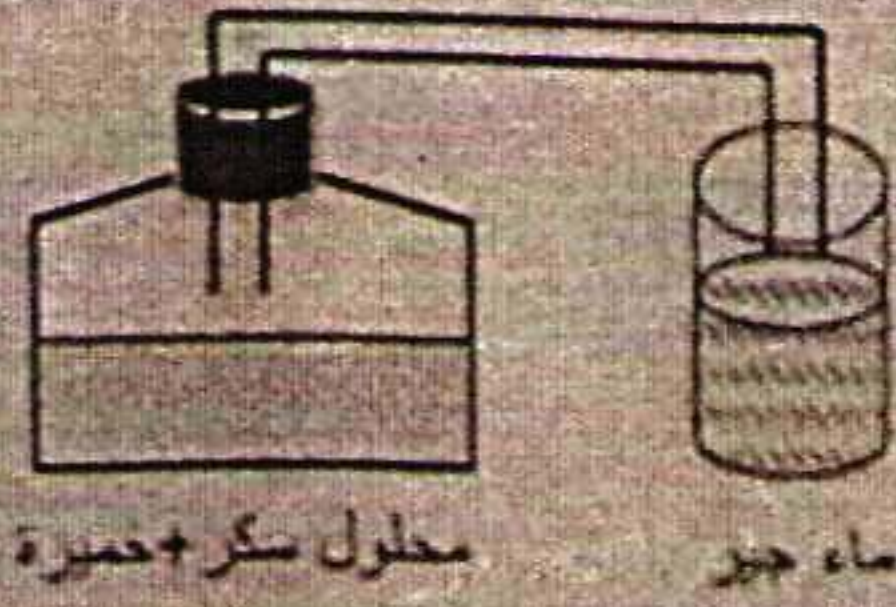


1. تمثل الصورة الجهاز البولي للإنسان.
2. يشير الرقم (٢) إلى الكلية.
3. وظيفة العضو رقم (٤) تجميع البول القادم من الكليتين.
5. يتم نقل الفضلات (البول) من الكليتين إلى المثانة عن طريق الحالب.



السؤال الثامن:

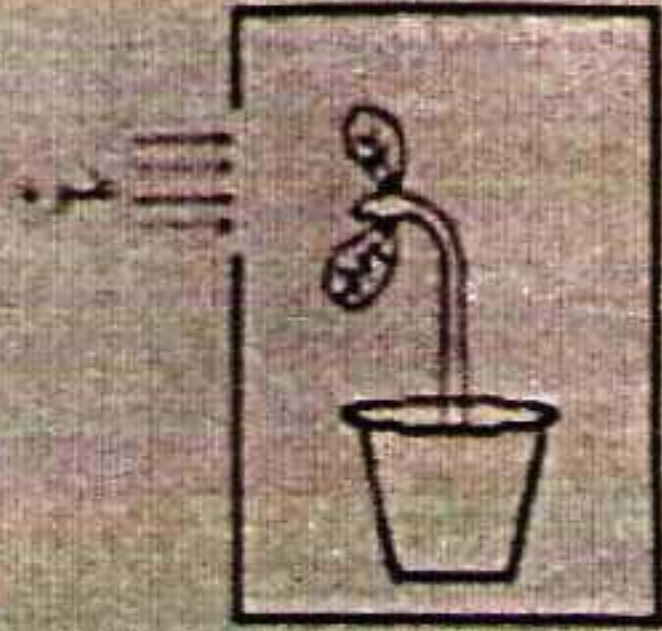
1. امل الشكل المقابل واكتب:



المشاهدة: خروج ثاني أكسيد الكربون وتغير ماء الجبر

الاستنتاج: ماء الجبر يكتسب عذبة ثاني أكسيد الكربون

2. في الشكل المقابل وضعت نبتة تحت صندوق معتم وه فتحة جانبية، اكتب:



نبتة داخل صندوق معتم

المشاهدة: انحناء الساق نحو الضوء

الاستنتاج: النبات يستجيب للضوء

3. عند وضع نبتة بجانبها كأس به كبريتات النحاس اللامائية ثم تغطيتها بناقوس، اكتب:



كبريتات النحاس

المشاهدة: تحول لون كبريتات النحاس من الأبيض إلى الأزرق

الاستنتاج: النبات قام بعملية النتح

4. عند وضع محلول النشا ولعاب في الأنبوبة اختبار و إضافة

محلول فهلنج ثم التسخين:



محلول نشا + لعاب

محلول فهلنج

المشاهدة: ظهور لون برتقالي

الاستنتاج: اللعاب يحول النشا إلى سكر

5. زجاجة تحتوي على محلول سكر وخميرة وموضوع على فوهتها بالون:



زجاجة تحتوي
محلول سكر وخميرة

المشاهدة: انتفاخ البالون

الاستنتاج: الخميرة قامت بعملية التنفس اللاهوائي وإنتاج CO_2





مدرسة المنيرة التعليمية / علم / علي / أنور

الوحدة الثانية : الذرة والتفاعل الكيميائي

السؤال الأول : اختر الاجابة الصحيحة :

١. وحدة بناء المادة :			
أ. الخلية	ب. النواة	ج. الجزيء	د. الذرة
٢. جسيمات صغيرة في النواة تحمل شحنة موجبة :			
أ. الإلكترونات	ب. البروتونات	ج. الفوتونات	د. النيوترونات
٣. أكبر جسيمات الذرة :			
أ. البروتون	ب. النيوترون	ج. الإلكترون	د. ب + ج
٤. أصغر عدد ذري يوجد في ذرته مدار ثالث :			
أ. ٨	ب. ٩	ج. ١١	د. ١٢
٥. ذرة عنصر تحتوي على ١٣ بروتون ، توزيع الإلكترونات الصحيح فيها هو			
أ. ٢ ، ٨ ، ٣	ب. ٢ ، ٨ ، ١	ج. ٢ ، ٨ ، ٣	د. ٢ ، ١١
٦. عدد الإلكترونات في المدار الأخير لذرة عدد بروتوناتها ١٧ هو :			
أ. ٢	ب. ٤	ج. ٨	د. ٧
٧. يتسع المدار الثالث في الذرة لـ :			
أ. ١٠ إلكترونات	ب. ٨ إلكترونات	ج. ١٨ إلكترونات	د. ٢٠ إلكترونات
٨. ذرة تحتوي على ١٠ إلكترونات ، فإن عدد البروتونات في نواتها يساوي :			
أ. ٥	ب. ٢٠	ج. ١٥	د. ١٠
٩. ما عدد النيوترونات في ذرة الكلور (عدد الذري ١٧) و (عدد الكتلي ٣٥) : $35 - 17 = 18$			
أ. ١٧	ب. ٣٢	ج. ٣٥	د. ١٨
١٠. الرمز الكيميائي لعنصر النحاس :			
أ. Ca	ب. Cu	ج. C	د. Cr
١١. الرمز التشكيلي الذي استخدمه "دالتون" للدلالة على عنصر الهيدروجين:			
أ.	ب.	ج.	د.
١٢. العدد الكتلي في ذرة الصوديوم $^{23}_{11}\text{Na}$:			
أ. ٢٣	ب. ١١	ج. ١٢	د. ٣٤
١٣. صيغة تدل على ترتيب وشكل الذرات في الفراغ:			
أ. البنائية	ب. الجزيئية	ج. التركيبية	د. جميع ما سبق
١٤. الصيغة الكيميائية الجزيئية للأوزون هي :			
أ. H_2O	ب. O_3	ج. CO_2	د. NH_3
١٥. الصيغة البنائية لجزيء الماء هي:			
أ. H_2O	ب.	ج.	د.
١٦. الذرة المركزية في جزيء CO_2 :			
أ. الأكسجين	ب. الكربون	ج. أ + ب	د. لا يوجد ذرة مركزية

مدرسة ذكور الشجاعة الاعدادية (أ)

أ. فضل منير الجاروشة

جمع واعداد وترتيب :



١٧. عدد ذرات الكلور في المركب ($AlCl_3$) :	أ. ١	ب. ٢	ج. ٣	د. ٤
١٨. جميع الصيغ التالية تمثل مركبات ما عدا :	أ.	ب.	ج.	د.
١٩. أي الأدوية التالية يعتبر من أدوية الحساسية :	أ. الباراسيتامول	ب. الأدرينالين	ج. البنسلين	د. التروفين
٢٠. يستخدم في علاج الإنفلونزا :	أ. الأدرينالين	ب. المضاد الحيوي	ج. عصير الليمون	د. الشاي
٢١. من أشكال الأدوية :	أ. حبوب	ب. قطرة	ج. حقن	د. جميع ما سبق
٢٢. أي العناصر الموجودة في سماد NPK المسؤولة عن نمو الأزهار والثمار في النبات :	أ. النيتروجين	ب. الفسفور	ج. البوتاسيوم	د. جميع ما سبق
٢٣. الهدف من استخدام المبيدات الحشرية :	أ. قتل الآفات والوقاية منها	ب. الحد من انتشار الآفات	ج. حماية أوراق النبات	د. جميع ما سبق
٢٤. ينتمي مركب الكيروسين إلى :	أ. المبيدات الحشرية	ب. الوقود	ج. الأدوية	د. الأسمدة الصناعية
٢٥. الغاز المتصاعد من تفاعل الصوديوم مع الماء هو :	أ. النيتروجين	ب. الأكسجين	ج. الهيدروجين	د. ثاني أكسيد الكربون
٢٦. حفرة عميقة بنيت قديما من حجارة المزي ، تستخدم لتحويل الحجارة إلى شيد للبناء :	أ. اللتون	ب. الحجارة	ج. الشيد	د. النباتات المشتعلة

السؤال الثاني : اكتب المصطلح العلمي المناسب :

١. أصغر وحدة بنائية يمكنها الدخول في التفاعل الكيميائي	الذرة
٢. جسيمات صغيرة جدا تحمل شحنة سالبة تدور حول النواة	الإلكترونات
٣. حركة سيل من الإلكترونات باتجاه محدد في دائرة كهربية	التيار الكهربائي
٤. المنطقة الفراغية التي يحتمل ان يتواجد فيها عدد من الإلكترونات	المدار
٥. مادة نقية تتكون من نوع واحد من الذرات	العنصر
٦. عدد يعبر عن عدد البروتونات أو الإلكترونات في الذرة	العدد الذري
٧. عدد يعبر عن مجموع البروتونات والنيترونات في نواة ذرة العنصر	العدد الكتلي
٨. أبسط ذرة في الطبيعة تحتوي على بروتون واحد	الهيدروجين
٩. تعبير بالرموز يدل على عدد ونوع الذرات المكونة للمركب	الصيغة الجزيئية
١٠. صيغة تدل على ترتيب وشكل الذرات في الفراغ	الصيغة البنائية
١١. مواد كيميائية تم تصنيفها لعائلات تستخدم لعلاج الأمراض أو الوقاية منها	الأدوية
١٢. مركبات كيميائية تعمل على قتل البكتيريا أو إضعاف نشاطها	المضادات الحيوية
١٣. مركبات كيميائية أو طبيعية تضاف للتربة لمساعدة النبات على النمو وتعويض نقص العناصر	الأسمدة
١٤. مركبات كيميائية تستخدم بهدف قتل الآفات والوقاية منها	المبيدات الحشرية
١٥. خليط من مركبات كيميائية معقدة التركيب يدخل في تركيبها عنصري الكربون والهيدروجين	البوليمر
١٦. عملية يتم فيها إنتاج مواد جديدة تختلف في صفاتها عن صفات المواد المتفاعلة	التفاعل الكيميائي
١٧. تعبير بالألفاظ والرموز يصف المواد المتفاعلة والمواد الناتجة وظروف التفاعل	المعادلة الكيميائية
١٨. عنصر فلزي قوي يتفاعل مع الماء بشدة لونه أبيض فضي	الصوديوم

وجه المقارنة	البروتون	الإلكترون	النيوترون
نوع الشحنة	موجب	سالب	متعاد
الرمز	p^+	e^-	n
مكان التواجد	داخل النواة	خارج النواة	داخل النواة
	المدار الأول	المدار الثاني	المدار الثالث
سعة من الإلكترونات	٢	٨	١٨
الرمز	الحديد	الأكسجين	الفضة
نوع العنصر (فلز أو لا فلز)	فلز	لا فلز	فلز
اللمعان وتوصيل الحرارة	يلعب دور موصل للحرارة	لا يلعب دور موصل للحرارة	يلعب دور موصل للحرارة
	MgI_2	C_2H_2	$Ca(OH)_2$
عدد ونوع الذرات في المركب	ذرتين يود، وذرة مغنسيوم	ذرتين هيدروجين، وذرة كربون	ذرتين هيدروجين، وذرة أكسجين، وذرة كالسيوم
	الماء	الأوزون	ثاني أكسيد الكربون
الصيغة البنائية	$H-O-H$	$O-O-O$	$O-C-O$
الصيغة الجزيئية	H_2O	O_3	CO_2
	الباراسيتامول	الأدريالين	البنسلين
عائلة الدواء	مسكن للألم	للحساسية	مضاد حيوي
	المسكنات	المضادات الحيوية	أدوية الحساسية
مثال عليها	الباراسيتامول	البنسلين	الأدريالين
	الأسمدة الطبيعية	الأسمدة الصناعية	المبيدات الحشرية
مثال عليها	روث الحيوانات	NPK	الكبريت
	الأدوية	الأسمدة	الوقود
الهدف من الاستخدام	تسكين الألم، ومعالجة الأمراض	نمو النبات بشكل أسرع	تسريع المركبات وتشغيل المحركات
	النيتروجين	الفوسفور	البوتاسيوم
أهميته للتربة			

السؤال الرابع : أحب حسب المطلوب :

23

11Na

أ. إذا علمت أن رمز ذرة عنصر الصوديوم

١- العدد الذري / 11 ٢- العدد الكتلي / 23

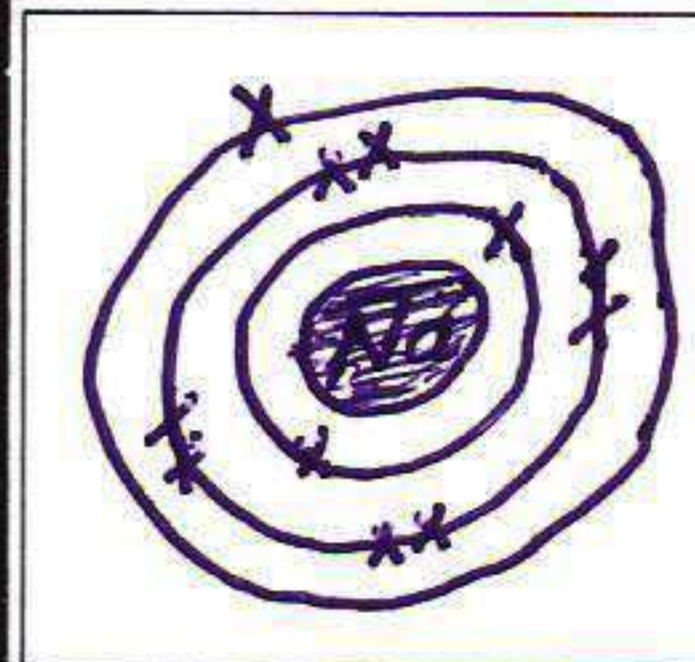
٣- عدد الإلكترونات / 11

٤- عدد النيوترونات / 12 ١٢ - ١١ = ٢

٥- عدد مستويات الطاقة (المدارات) / 3

٦- ارسم توزيع الإلكترونات في الذرة

٧- عدد الإلكترونات في المدار الأخير / 1



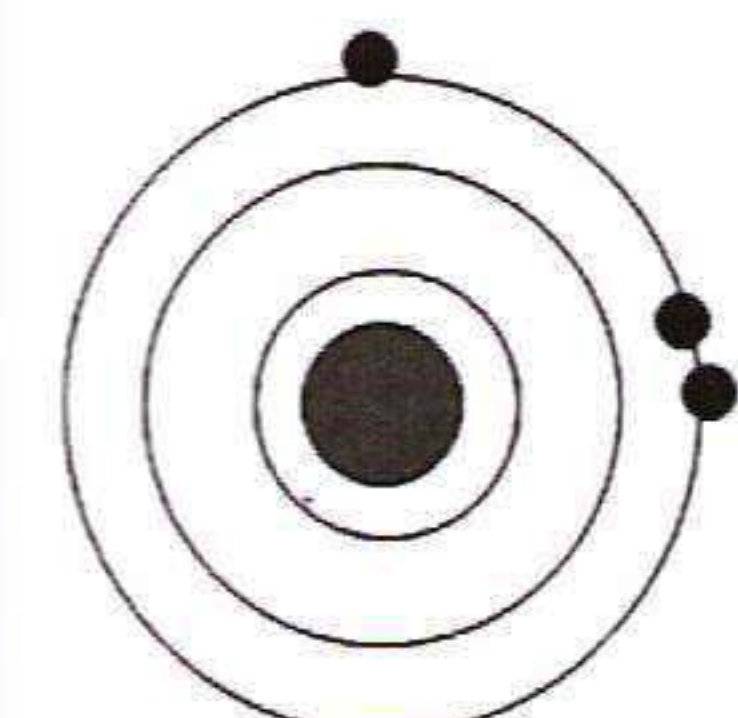
ب. في الشكل المقابل / إذا كان العدد الكتلي ٢٧ احسب ما يلي:

١- العدد الذري للعنصر / 13

٢- عدد البروتونات / 13

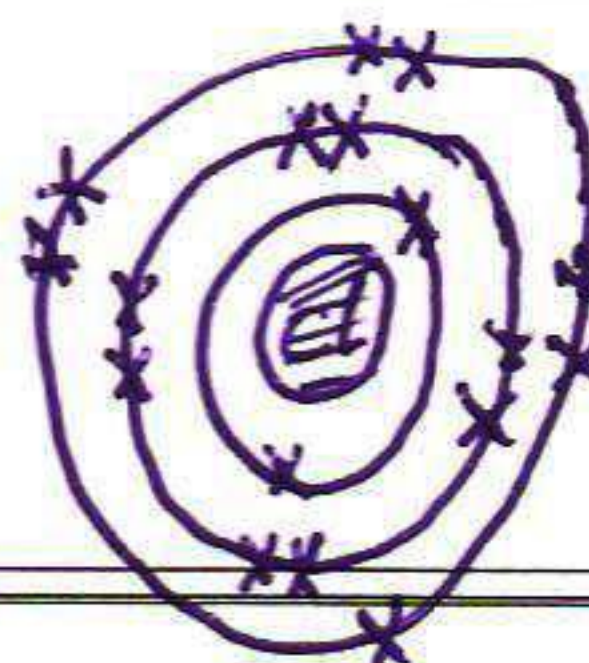
٣- عدد النيوترونات / 14 ٢٧ - ١٣ = ١٤

٤- عدد مستويات الطاقة / 3



٥- ماذا يحدث لو فقدت الذرة إلكترونًا / تصبح موجبة الشحنة

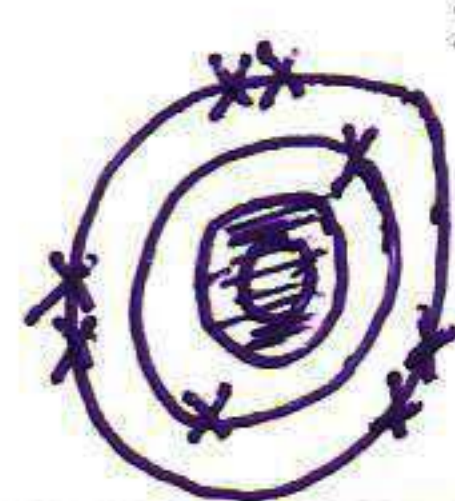
ج. ارسم التوزيع الإلكتروني لذرات العناصر التالية :



٤. 17Cl



٣. 13Al



٢. 8O



١. 3Li

موقع الحبار التعليمي

السؤال الخامس : علل لما يأتي :

١. يصنف الحديد من الفلزات لأنه موصل جيد للحرارة والكهرباء وقابل للظفر بالحديد.
٢. ينصح بإبعاد ورش الحدادة عن المناطق السكنية لأنها تلوث الهواء.
٣. تعتبر الذرة متعادلة كهربائياً لأنها فيها عدد لاكترونات سالبة يساوي عدد البروتونات الموجبة.
٤. النواة موجبة الشحنة لأنها تتكون من بروتونات موجبة ونيوترونات متعادلة.
٥. تم اكتشاف النيوترونات متأخراً لأنها متعادلة الشحنة.
٦. تتركز كتلة الذرة في نواتها لأنها تحتوي على البروتونات والنيوترونات معاً.
٧. عدم انفلات الإلكترونات أثناء دورانها حول النواة بسبب قوة الجذب بين النواة والإلكترونات.
٨. وضع العلماء رموز للعناصر الكيميائية لتسهيل دراستها.
٩. يستخدم عنصر الكلور في تعقيم مياه الشرب لأنه له القدرة على قتل الجراثيم.
١٠. أهمية الصيغ البنائية للمركبات الكيميائية لمعرفة ترتيب ذراتها بالفضاء وفهمها.
١١. ينصح بعدم تناول بذور التفاح لأنها تحتوي على مواد سامة للجسم.
١٢. يستخدم عصير الليمون في علاج الانفلونزا لأنه يحتوي على فيتامين "C".
١٣. يتم طلاء أواني الطهي بمادة التفلون لمنع تكون الصدأ عليها.
١٤. لا تصلح المضادات الحيوية لعلاج الانفلونزا لأنها مضادات للبكتيريا ومسببة للانفلونزا.
١٥. يجب قراءة النشرة المرفقة مع الدواء قبل الاستخدام لمعرفة أعراضه الجانبية.
١٦. يجب عدم تناول الدواء إلا بوصفة طبية لأنه لكل دواء دوائه ومرضه ودرجاته.
١٧. كثرة تناول الأسبرين تسبب نزيف للمعدة لأنه يسبب قرحة المعدة.
١٨. أهمية سماد NPK للتربة لأنه يمد التربة بالنيتروجين والفوسفات والبوتاسيوم.
١٩. يجب غسل الفواكه والخضار جيداً قبل الأكل لعدم انتقال الأمراض.
٢٠. يجب عدم استخدام الأسمدة بكميات كبيرة للحفاظ على نمو النبات بشكل طبيعي.
٢١. المبيدات الحشرية لها آثار سلبية على البيئة لأنها تقتل الحشرات المفيدة للتربة.
٢٢. المبيد الغازي أسرع المبيدات قتلاً للحشرات لأنه ينتشر سريعاً.
٢٣. يسمى النفط بالذهب الأسود لأنه يحتوي على العديد من المركبات ذات الأهمية الاقتصادية.
٢٤. يفضل استخدام الوقود الخالي من الرصاص لعدم تلوث الهواء بالرصاص.
٢٥. يمكن الطهي على محرك السيارة لأنه ينتج من احتراق الوقود راقلاً المحرك وحرارة عالية.
٢٦. تكثر الأمطار الحمضية في المناطق الصناعية لوجود تلوث كبير في الهواء الجوي.
٢٧. يتم حفظ قطعة الصوديوم تحت الكاز الأبيض في إناء مغلق للحماية من تفاعلها مع الهواء.
٢٨. حرق النفايات يؤثر على مكونات الهواء الجوي لأنه ينبعث من الغازات السامة في الهواء الجوي.

السؤال السادس : ماذا يحدث لو :

١. سُخِنَت ذرة الهيدروجين إلى درجات حرارة عالية تفقد الإلكترونات وتتحول إلى بلازما.
٢. فقدت ذرة متعادلة الشحنة إلكتروناتها الأخيرة أصبحت أيوناً موجباً.
٣. اكتسبت ذرة عنصر متعادلة الشحنة إلكترونات في مدارها الأخير أصبحت أيوناً سالباً.
٤. شخص تناول الأسبرين بكثرة سبب نزيف بالمعدة.
٥. استخدم المزارع كميات كبيرة من السماد الكيماوي في تسميد التربة سببت النباتات.
٦. وضعت حجارة المزي لفترة طويلة تحت درجة حرارة مرتفعة تحول حجارة المزي إلى السيل.
٧. تناول شخص الخضروات دون غسلها تسببت البكتيريا المسببة للأمراض المختلفة.

السؤال السابع : أ



المشاهدة : نمو النبات بشكل طبيعي
الاستنتاج : السماد مهم لنمو النبات

ب

صوديوم ←



ماء ←

المشاهدة : حدوث انفجار بها حبه غبار
الاستنتاج : تفاعل الماء مع الصوديوم سريع التفاعل مع الماء

ج. الشكل المقابل يمثل دائرة كهربية مكونة من ليمونة وأسلاك وجهاز قياس للتيار الكهربائي اكتب :



المشاهدة : انحراف مؤشر الجلفانومتر نحو جهة اليمين

الاستنتاج : خرج تيار كهربائي من جهة الخارصين إلى النحاس



السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١. تغير موضع الجسم من مكان لآخر :

أ. الموضع ب. السكون ج. الحركة د. السرعة

٢. طول المسار الحقيقي الذي يسلكه الجسم أثناء الحركة :

أ. الإزاحة ب. المسافة ج. السرعة د. الموضع

٣. الخط المستقيم الواصل بين نقطة البداية والنهائية في الحركة :

أ. السرعة ب. الإزاحة ج. المسافة د. الحركة

٤. إذا تحرك الجسم من نقطة ما ثم عاد إليها مرة أخرى فإن إزاحته تساوي :

أ. صفر ب. ١ متر ج. ٠,٥ متر د. ٢ متر

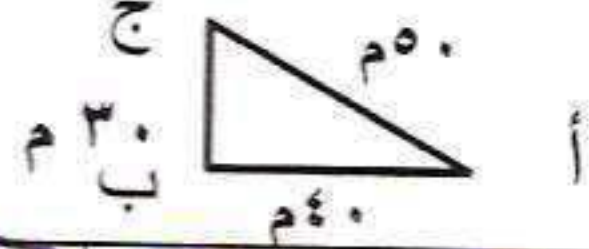
٥. قطع أحمد ١٠٠ متر من منزله إلى المسجد ، ثم مشى من ٥٠ متراً إلى البقالة ، المسافة التي قطعها أحمد تساوي :

أ. ٥٠ متر ب. ١٠٠ متر ج. ١٥٠ متر د. ١٥٠ متر

٦. تحرك سامي من مدرسته إلى البيت مسافة ٨٠ متر ، ثم رجع من نفس الطريق ٥٠ متراً إلى البقالة ، إزاحة سامي تساوي :

أ. ٨٠ متر ب. صفر ج. ٣٠ متر د. ١٣٠ متر

٧. إذا تحركت أمل من النقطة أ إلى ب ثم إلى ج ، فإن الإزاحة التي قطعتها :



أ. ٧٠ متر ب. ٣٠ متر ج. ١٢٠ متر د. ٥٠ متر

٨. مفهوم يعبر عن "قطع مسافات متساوية خلال أزمنة متساوية" :

أ. السرعة المنتظمة ب. التسارع ج. الإزاحة د. السرعة المتوسطة

٩. يتحرك سميح في الملعب بسرعة ٤ م/ث ، ما هي المسافة التي يقطعها خلال ١٠ ثواني :

أ. ١٤ متر ب. ٤٠ متر ج. ٤ متر د. ١٠ متر

١٠. إذا تحرك خالد مسافة ٦٠٠ متر خلال ١٠ دقائق ، فإن سرعته المتوسطة :

أ. ٢٠ م/ث ب. ٢ م/ث ج. ١ م/ث د. ٦٠ م/ث

١١. قطعت سيارة أحمد إزاحة ٢ متر خلال ثانيتين ، فإن سرعة السيارة :

أ. ١ م/ث ب. ٢ م/ث ج. ٠,٥ م/ث د. ٤ م/ث

١٢. مفهوم يعبر عن التغير في السرعة بالنسبة للتغير في الزمن :

أ. التسارع ب. السرعة المتوسطة ج. الإزاحة د. المسافة

١٣. وحدة قياس التسارع هي :

أ. م/ث ب. م.ث^٢ ج. م/ث د. م/ث^٢

١٤. عندما تزداد سرعة الجسم فإن تسارعه :

أ. يقل ب. يبقى ثابتاً ج. يزداد د. يساوي سرعته

١٥. إذا تحرك الجسم بسرعة ثابتة (منتظمة) فإن تسارعه يساوي :

أ. ١ م/ث^٢ ب. صفر ج. ٢ م/ث^٢ د. ٣ م/ث^٢

١٦. عند تحرك الجسم من السكون فإن سرعته الابتدائية تساوي :

أ. ٢ م/ث ب. ٠,٥ م/ث ج. صفر د. ١ م/ث

١٧. عندما تقل سرعة الجسم (الجسم يتباطأ) ، فإن إشارة التسارع تكون :

أ. سالبة ب. موجبة ج. لا يوجد إشارة د. أ + ب

١٨. عند سقوط الجسم سقوطاً حراً (تحت تأثير الجاذبية فقط) فإنه يتحرك بتسارع ثابت قيمته :

- أ. ١ م/ث^٢ ب. صفر ج. ١٠ م/ث^٢ د. ٥ م/ث^٢

١٩. سيارة تتزايد سرعتها من ٣ م/ث إلى ٩ م/ث خلال ثانيتين ، فإن تسارع السيارة يساوي : $\frac{9-3}{2} = 3 \text{ م/ث}^2$

- أ. ٦ م/ث^٢ ب. ٣ م/ث^٢ ج. ٤ م/ث^٢ د. ٩ م/ث^٢

٢٠. تحركت كرة من السكون ، ثم وصلت سرعتها إلى ٢٠ م/ث خلال ٤ ثواني ، قيمة تسارع الكرة : $\frac{20}{4} = 5 \text{ م/ث}^2$

- أ. ٥ م/ث^٢ ب. ١٠ م/ث^٢ ج. ٨٠ م/ث^٢ د. ٢ م/ث^٢

٢١. "عند سقوط جسم من قمة برج إلى الأرض " جميع العبارات التالية صحيحة ما عدا :

- أ. سرعته متزايدة ب. يتحرك بتسارع ثابت ١٠ م/ث^٢ ج. إشارة التسارع موجبة د. سرعته متناقصة

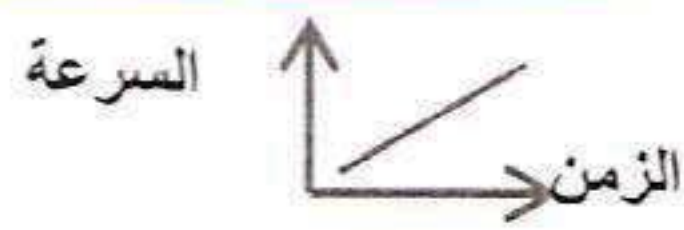
٢٢. اقتراب سيارة من إشارة ضوئية :

- أ. السيارة تتباطأ ب. إشارة التسارع سالبة ج. السرعة متناقصة د. جميع ما سبق

٢٣. عند تمثيل العلاقة بين الزمن والإزاحة ، فإن ميل الخط المستقيم يمثل :

- أ. السرعة المتوسطة ب. التسارع ج. الكتلة د. الإزاحة

٢٤. في الشكل المقابل ، ميل الخط المستقيم يمثل :



- أ. السرعة المتوسطة ب. التسارع ج. الكتلة د. الإزاحة

٢٥. الشكل الذي يمثل العلاقة بين السرعة والتسارع :



٢٦. من الكميات الفيزيائية المؤثرة في حركة الجسم :

- أ. الكتلة ب. التسارع ج. السرعة د. جميع ما سبق

٢٧. من أنواع القوى المؤثرة على الأجسام :

- أ. قوة الدفع ب. قوة الرفع ج. قوة السحب د. جميع ما سبق

٢٨. القوة المؤثرة على الجسم تغير :

- أ. اتجاه حركته ب. مقدار سرعته ج. أ + ب د. لا تغير شيء

٢٩. يسمى قانون نيوتن الأول بقانون :

- أ. الفعل ورد الفعل ب. القصور الذاتي ج. القوة والتسارع د. قانون السكون

٣٠. القصور الذاتي للأجسام يعتمد على :

- أ. الحجم ب. الكتلة ج. السرعة د. المسافة

٣١. العلاقة بين القوة المؤثرة على الأجسام والمسافة التي يتحركها :

- أ. عكسية ب. طردية ج. ثابتة د. لا توجد علاقة

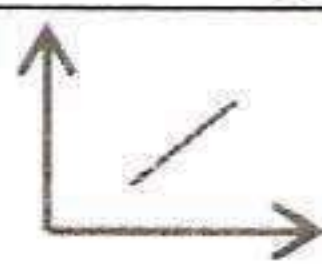
٣٢. كلما زادت كتلة الجسم فإن تأثير القوة عليه :

- أ. يزداد ب. يقل ج. لا يتأثر د. صفر

٣٣. العلاقة بين قوة جذب الأرض (الوزن) والكتلة :

- أ. طردية ب. عكسية ج. ثابتة د. لا توجد علاقة

٣٤. الشكل الذي أمامك يمثل العلاقة بين :



- أ. الكتلة والقصور الذاتي ب. القوة والتسارع ج. زاوية ميل المستوى والتسارع د. جميع ما سبق

٣٥. وحدة قياس القوة :

أ. كغم.م/ث ^٢	ب. كغم.م/ث	ج. نيوتن	د. ب + ج
-------------------------	------------	----------	----------

٣٦. " إذا أثرت قوة محصلة في جسم ما فإنه يكتسب تسارعا يتناسب طرديا مع مقدار تلك القوة ويكون في اتجاهها " تمثل هذه العبارة قانون :

أ. نيوتن الأول	ب. نيوتن الثالث	ج. التسارع الثابت	د. نيوتن الثاني
----------------	-----------------	-------------------	-----------------

٣٧. القوة المؤثرة على الأجسام تعتمد على :

أ. كتلة الجسم	ب. تسارع الجسم	ج. أ + ب	د. المسافة
---------------	----------------	----------	------------

٣٨. إذا كانت القوة المؤثرة على كرة كتلتها ٢ كغم تساوي ٢٠ نيوتن ، فإن مقدار التسارع الذي اكتسبته الكرة : $a = \frac{F}{m} = \frac{20}{2} = 10$

أ. ٤٠ م/ث ^٢	ب. ١٠ م/ث	ج. ١٠ م/ث ^٢	د. ٢٠ م/ث ^٢
------------------------	-----------	------------------------	------------------------

٣٩. تسمى القوة اللازمة لإكساب جسم كتلته ١ كغم تسارعا مقداره ١ م/ث^٢ :

أ. النيوتن	ب. التسارع	ج. الإزاحة	د. المسافة
------------	------------	------------	------------

٤٠. القوة المحصلة في الشكل المقابل :

أ. ٦٠ نيوتن	ب. صفر	ج. ٣٠ نيوتن	د. ١٠ نيوتن
-------------	--------	-------------	-------------

٤١. إذا أثرت قوة ٢٠ نيوتن على جسم ما باتجاه الشرق ، فإن اتجاه التسارع سيكون في اتجاه :

أ. الغرب	ب. الشرق	ج. الشمال	د. الجنوب
----------	----------	-----------	-----------

٤٢. يمثل ميل الخط المستقيم في العلاقة التالية :



أ. السرعة	ب. التسارع	ج. الكتلة	د. القوة
-----------	------------	-----------	----------

٤٣. قوة الفعل ورد الفعل :

أ. متساويتان في المقدار	ب. متعاكستان في الاتجاه	ج. لا تلغي أحدهما الأخرى	د. جميع ما سبق صحيح
-------------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------

٤٤. من التطبيقات العملية على قانون الفعل ورد الفعل :

أ. الصاروخ	ب. البالون	ج. خرطوم مياه رجال الإطفاء	د. جميع ما سبق
------------	------------	----------------------------	----------------

٤٥. رجوع رجال الإطفاء للخلف عند إمساك خرطوم المياه يعتبر قوة :

أ. جذب	ب. دفع	ج. فعل	د. رد فعل
--------	--------	--------	-----------

السؤال الثاني : اكتب المصطلح العلمي المناسب :

١. تغيير موضع الجسم من مكان لآخر	الحركة الميكانيكية
٢. طول المسار الحقيقي الذي يسلكه الجسم أثناء الحركة	المسافة المسجلة
٣. هي المسافة أو الإزاحة المقطوعة خلال زمن معين	السرعة
٤. قطع مسافات متساوية خلال أزمنة متساوية	السرعة المتغيرة
٥. الخط المستقيم الواصل بين نقطة البداية ونقطة النهاية	الإزاحة
٦. مقدار تغير سرعة الجسم بالنسبة للتغير في الزمن	التسارع
٧. عجز الجسم عن تغير حالته الحركية من تلقاء نفسه ومقاومته لأي مؤثر خارجي	القصور الذاتي
٨. مؤثر خارجي يؤثر على الأجسام فيغير من حالتها الحركية	القوة
٩. يبقى الجسم الساكن ساكنا والمتحرك متحركا ما لم تؤثر عليه قوة	قانون نيوتن الأول
١٠. قوة جذب الأرض للأجسام وتقاس بالنيوتن	الوزن
١١. سقوط الجسم تحت تأثير الجاذبية الأرضية دون التأثير عليه بقوة أخرى	السقوط الحر
١٢. إذا أثرت على جسم ما فإنه يكتسب تسارعا يتناسب طرديا مع مقدار تلك القوة ويكون في اتجاهها	قانون نيوتن الثاني
١٣. لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسة لها في الاتجاه	قانون نيوتن الثالث

جمع واعداد وترتيب : أ. فضل منير الجاروشة مدرسة ذكور الشجاعة الاعدادية (أ)



السؤال الثالث: قارن حسب المطلوب :

وجه المقارنة	المسافة	السرعة
وحدات القياس	م ، كم ، سم	م / ث ، كم / س
إشارة التسارع	السرعة المتزايدة	السرعة المتناقصة
ميل الخط المستقيم يمثل	العلاقة بين الإزاحة والزمن	العلاقة بين السرعة والزمن
السرعة (متزايدة/متناقصة)	السرعة	التسارع
وحدة القياس	نيوتن	الكيلو غرام
القصور الذاتي (كبير/صغير)	الأجسام الكبيرة	الأجسام الصغيرة
نوع العلاقة بينهم	القوة والكتلة	القوة والتسارع
نوع السرعة (ثابتة/متزايدة/متناقصة)	مستوى مائل	مستوى أفقي
قوة الفعل	متزايدة / متناقصة	ثابتة
رد الفعل	الصاروخ	البالون
	أحراق الوقود وخرج الغازات إلى أسفل	خرج الهواء
	ازدحاج الصاروخ إلى أعلى	حركة البالون إلى أعلى



السؤال الرابع : علل لما يأتي :

- يعود الشخص للخلف عند إطلاقه رصاصة من سلاحه
سبب قوة رد الفعل الناتجة من إطلاق الرصاصة
- عندما تسبح في الماء فإنك تحرك أقدامك
سبب قوة رد الفعل الناتجة من تحريك أقدامك

- إذا سار الجسم بسرعة ثابتة فإن تسارعه صفر
لأن التسارع يعتمد على التغير في السرعة
- اندفاع ركاب الحافلة للأمام عند التوقف المفاجئ
سبب القصور الذاتي للأجسام الركاب

السؤال الخامس : اكتب وحدات القياس :

- المسافة الم الكيلو متر
- الزمن الساعة الدقيقة الثانية
- السرعة م / ث كم / س م / د
- التسارع م / ث² الكتلة الكيلو غرام
- القوة كغم / م / ث² أو النيوتن
- الوزن النيوتن

- ينصح بوضع حزام الأمان عند ركوب السيارة أو الحافلة
لأن التسارع يعتمد على التغير في السرعة
- يجب عدم النزول من السيارة وهي متحركة
سبب القصور الذاتي للجسم
- يحتاج خرطوم مياه رجال الإطفاء لأكثر من شخص للإمساك به
لأنه قوة رد الفعل بعد اندفاع الماء بقوة
- ارتفاع الصاروخ لأعلى في الهواء
سبب قوة الفعل من خروج الغازات إلى أسفل

مدرسة ذكور الشجاعة الإعدادية (أ)

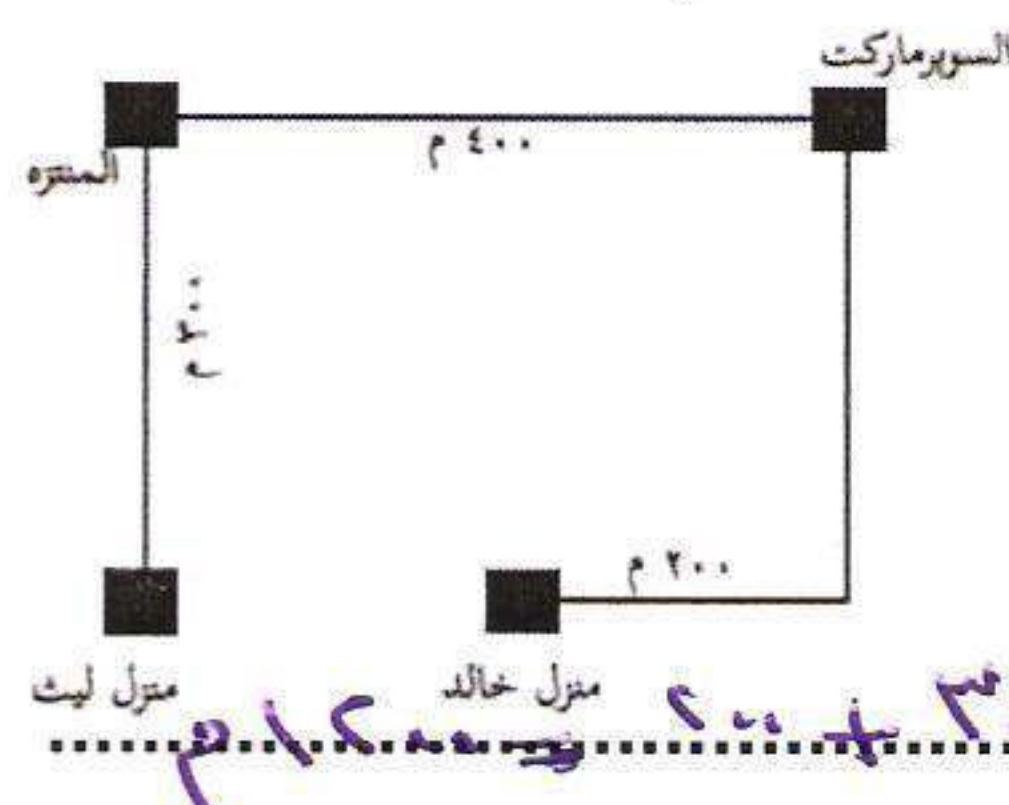
أ. فضل منير الجاروشة

جمع وأعداد وترتيب :



الأسئلة الحسابية

س ١/ إذا تحرك ليث من منزله لزيارة صديقه خالد حسب المسار في الشكل ، احسب المسافة والإزاحة التي قطعها ليث إذا :



أ. تحرك بيته إلى بيت صديقه

المسافة ١٠٠٠ م
الإزاحة ٢٠٠ م

ب. إذا تحرك من بيته إلى بيت صديقه ثم عاد لبيته

المسافة ٢٠٠ م
الإزاحة ٠ م

س ٢/ ما هو الزمن اللازم لمحمد لقطع مسافة ١٠٠ متر بسرعة ٤ م/ث ؟

$$\text{الزمن} = \frac{\text{المسافة}}{\text{السرعة}} = \frac{100}{4} = 25 \text{ ث}$$

س ٣/ تتحرك سيارة بسرعة ٦٠ كم / ساعة ، احسب المسافة التي تقطعها السيارة خلال ٦٠ دقيقة ؟

$$\text{المسافة} = \text{السرعة} \times \text{الزمن} = 60 \times 1 = 60 \text{ كم}$$

س ٤/ يذهب جمال يوميا من بيته للمدرسة بسرعة ٢ م/ث ، ويستغرق وقتا ٥ دقائق ، فكم يبعد بيت جمال عن المدرسة ؟

$$\text{المسافة} = \text{السرعة} \times \text{الزمن} = 2 \times 5 = 10 \text{ م}$$

$$\text{المسافة} = \text{السرعة} \times \text{الزمن} = 2 \times 5 = 10 \text{ م}$$

س ٥/ تسير سيارة صالغ بسرعة منتظمة ، حيث تقطع مسافة ١ متر خلال ثانيتين ، ما هو الزمن اللازم للسيارة حتى تقطع مسافة ٤ متر ؟

$$\text{الزمن} = \frac{\text{المسافة}}{\text{السرعة}} = \frac{4}{2} = 2 \text{ ث}$$

$$2 \times 2 = 4 \text{ ث}$$

س ٦/ انطلق محمد من مدرسته إلى البيت بسرعة ٢ م/ث ، ثم لحق به أخيه وليد بسرعة ٣ م/ث ، ما هو الزمن الذي سينتظره وليد في البيت لوصول أخيه محمد ، علما بأن البيت يبعد عن المدرسة ٦٠ م .

$$\text{الزمن} = \frac{\text{المسافة}}{\text{السرعة}} = \frac{60}{2} = 30 \text{ ث}$$

$$\text{الزمن} = \frac{\text{المسافة}}{\text{السرعة}} = \frac{60}{3} = 20 \text{ ث}$$

س ٧/ تحركت سيارة من السكون ووصلت سرعتها بعد ٤ ثواني

إلى ١٢ م/ث ، احسب تسارع السيارة ؟

$$\text{التسارع} = \frac{\text{تغير السرعة}}{\text{الزمن}} = \frac{12 - 0}{4} = 3 \text{ م/ث}^2$$

س ٨/ سيارة سباق تتزايد سرعتها من ٣ م/ث إلى ٣٠ م/ث خلال ٣ ثواني ، احسب تسارع السيارة ؟

$$\text{التسارع} = \frac{\text{تغير السرعة}}{\text{الزمن}} = \frac{30 - 3}{3} = 9 \text{ م/ث}^2$$

س ٩/ تدرجت كرة بسرعة ابتدائية مقدارها ٥ م/ث على سطح مائل لأسفل بتسارع ٣ م/ث^٢ ، احسب الزمن اللازم حتى تصبح سرعة الكرة ٢٠ م/ث ؟

$$\text{الزمن} = \frac{\text{تغير السرعة}}{\text{التسارع}} = \frac{20 - 5}{3} = 5 \text{ ث}$$

س ١٠/ أثرت قوة مقدارها ٣٠ نيوتن على جسم ما فاكسب تسارعا مقداره ١٠ م/ث^٢ ، احسب كتلة الكرة ؟

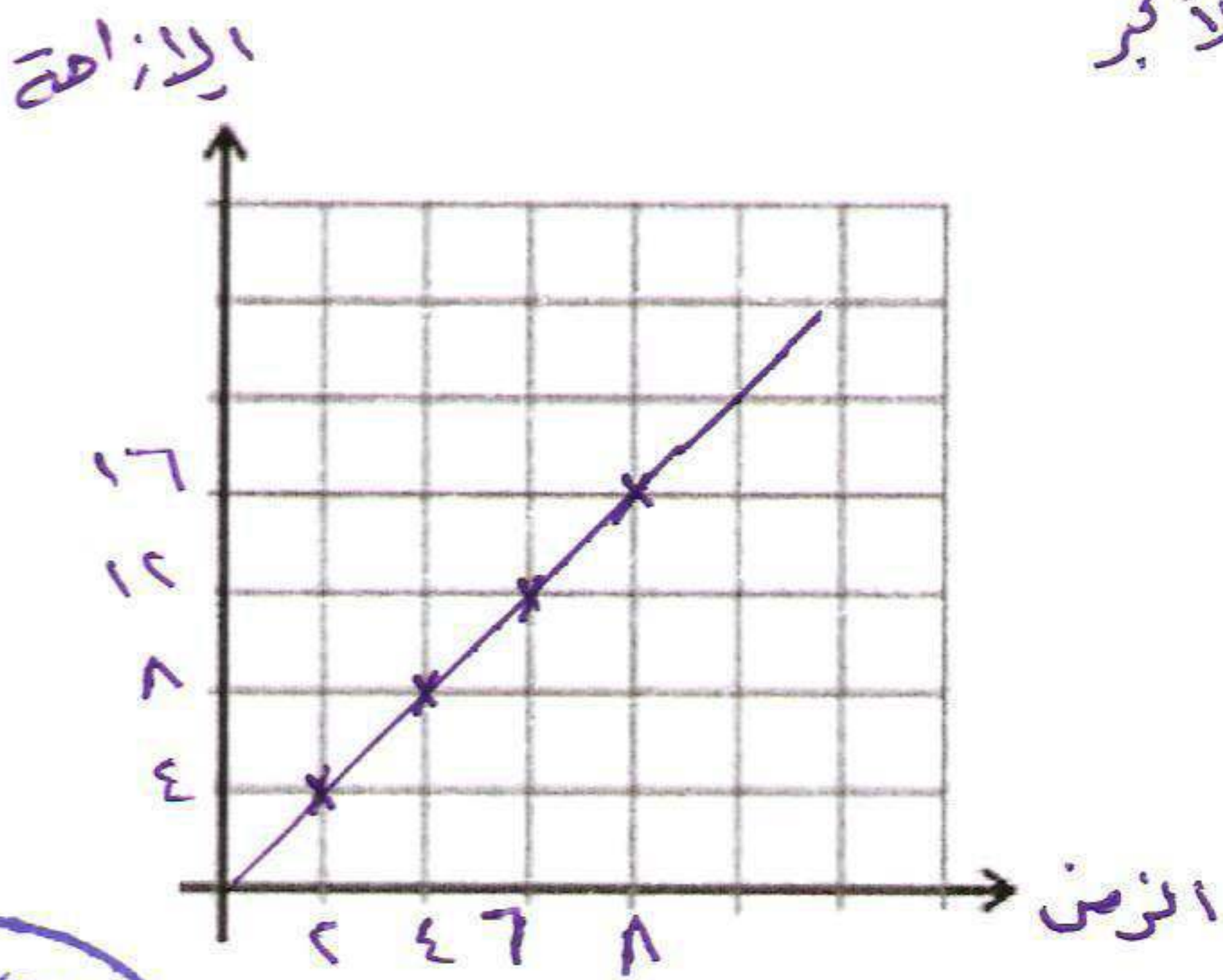
$$\text{الكتلة} = \frac{\text{القوة}}{\text{التسارع}} = \frac{30}{3} = 10 \text{ كغم}$$

س ١١/ في الشكل المقابل ، احسب تسارع الجسم ؟

$$\text{التسارع} = \frac{\text{تغير السرعة}}{\text{الزمن}} = \frac{5 - 0}{2} = 2.5 \text{ م/ث}^2$$

س١٦ / مثل بيانيا العلاقة بين الإزاحة والزمن لسيارة متحركة حسب البيانات التالية :

الزمن (ث)	٢	٤	٦	٨
الإزاحة (م)	٤	٨	١٢	١٦



بعد التمثيل على الرسم ، احسب :

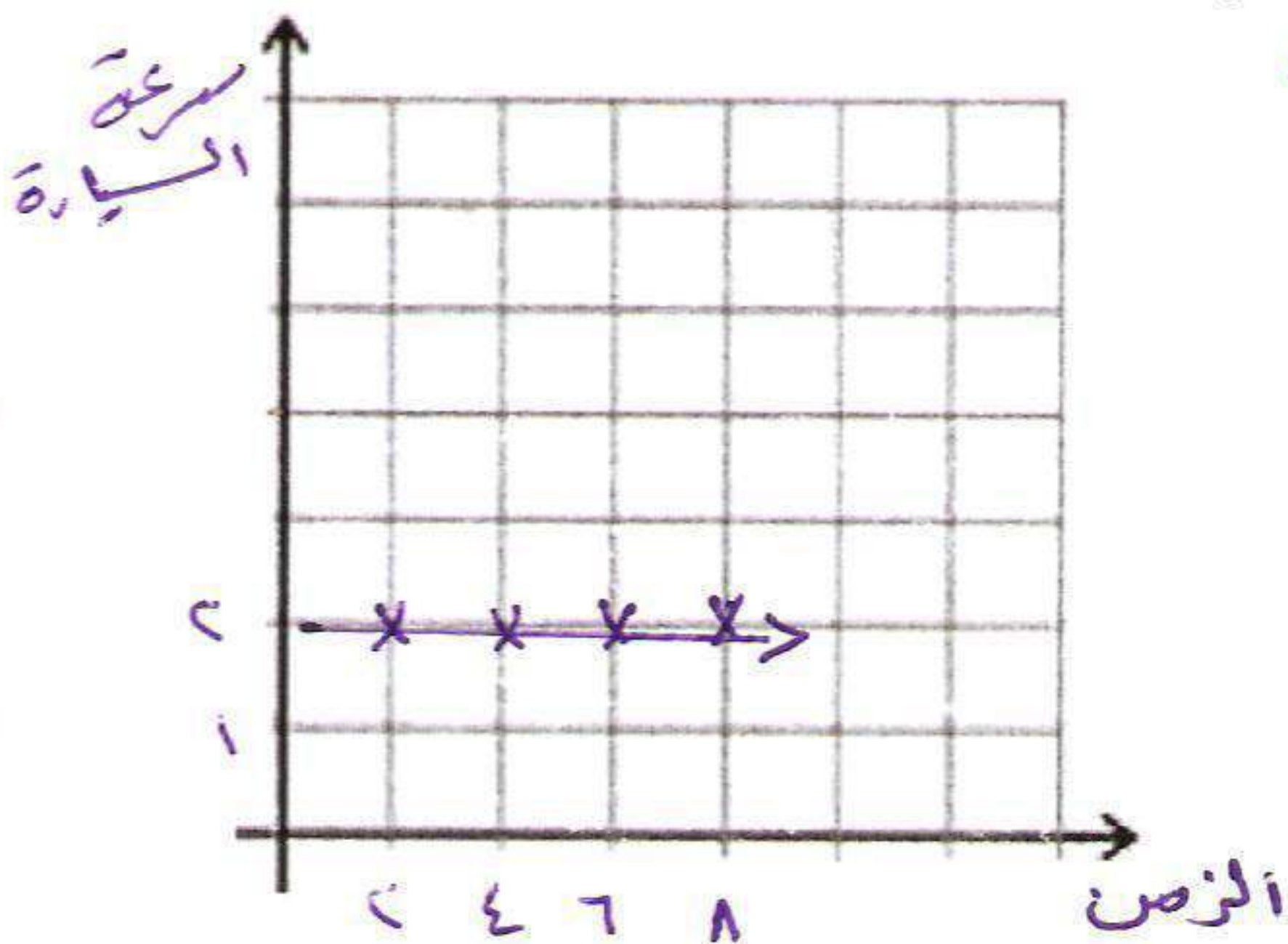
١. سرعة السيارة (ميل الخط المستقيم)

$$\frac{16}{8} = 2 \text{ م / ث}$$

٢. تسارع السيارة

$$\frac{16 - 4}{8 - 2} = \frac{12}{6} = 2 \text{ م / ث}^2$$

٣. ارسم العلاقة بين الزمن وسرعة السيارة

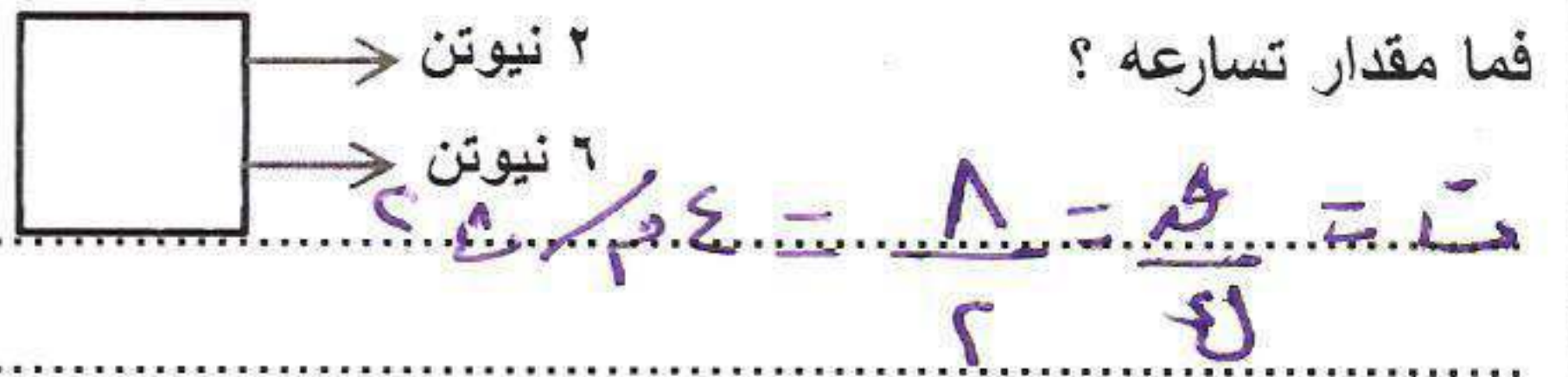


س١٢ / تؤثر قوتان أفقيتان على سيارة ق ١ = ٢٠٠ نيوتن ق ٢ = ٣٠٠ نيوتن ، احسب القوة المحصلة للقوتين إذا كانا :

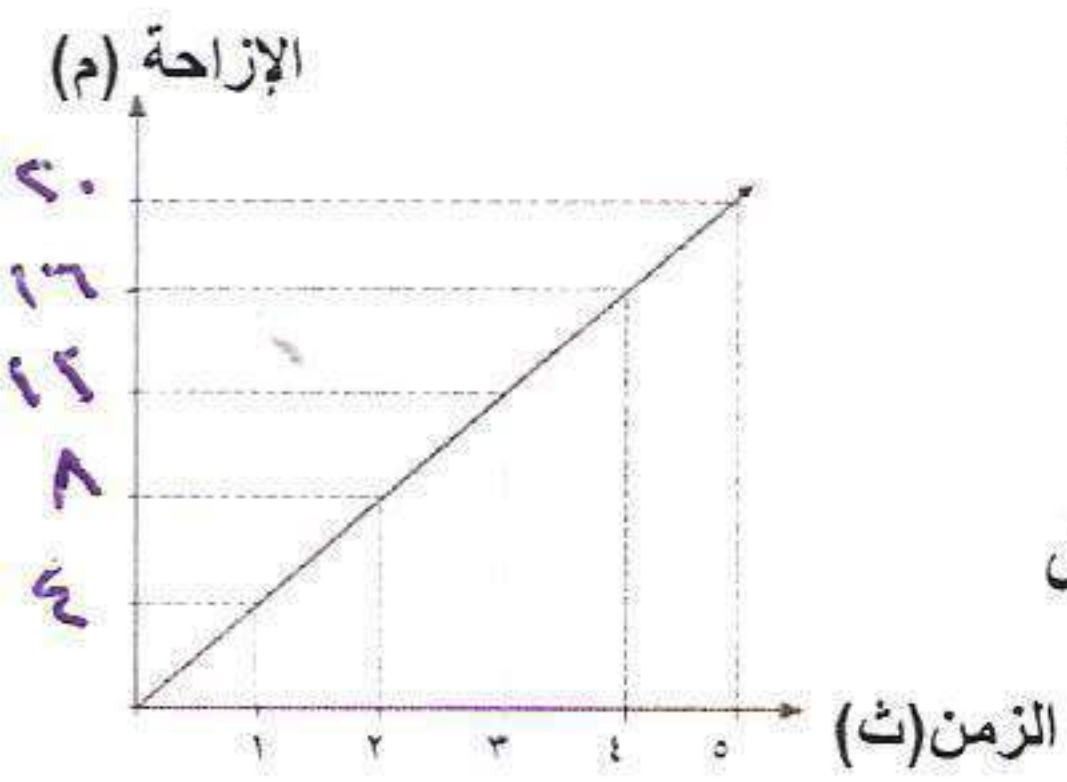
أ. في نفس الاتجاه $200 + 300 = 500$ نيوتن

ب. في اتجاهين متعاكسين $300 - 200 = 100$ نيوتن باتجاه الأكبر

س١٣ / في الشكل المقابل ، إذا كانت كتلة الجسم ٢٠٠٠ غم ، فما مقدار تسارعه ؟



س١٤ / يمثل الشكل المقابل العلاقة بين الإزاحة والزمن لسيارة متحركة ، تأمل الشكل



ثم أجب عن الأسئلة .

أ. احسب سرعة السيارة (ميل الخط المستقيم)

$$\frac{20}{5} = 4 \text{ م / ث}$$

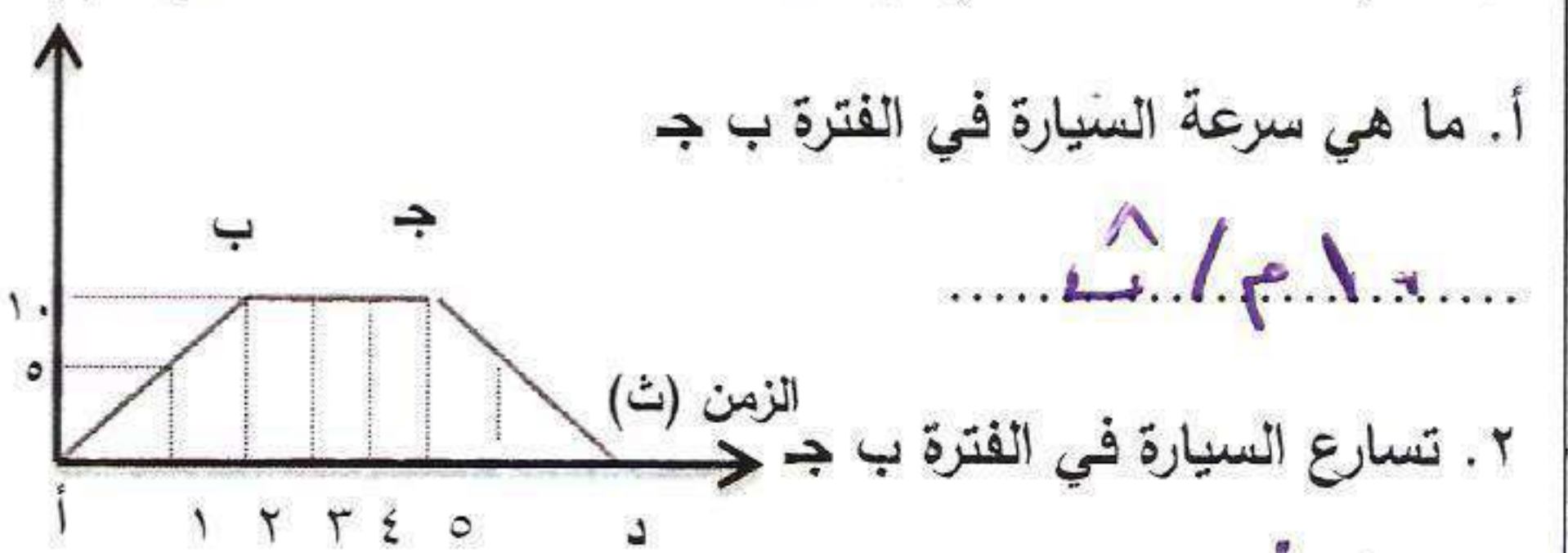
ب. ما هي قيمة تسارع السيارة ؟ ثابت

$$\frac{20 - 0}{5 - 0} = 4 \text{ م / ث}^2$$

ج. صف حركة السيارة

تسير السيارة بسرعة منتظمة ثابتة

س١٥ / تأمل الشكل التالي ثم أجب عن الأسئلة



أ. ما هي سرعة السيارة في الفترة ب ج

$$10 \text{ م / ث}$$

٢. تسارع السيارة في الفترة ب ج

صفر

٣. تزايدت سرعة السيارة في الفترة ... ب ... وتناقصت في

الفترة ... د ...

٤. احسب قيمة تسارع السيارة في الفترة أ ب (ميل الخط المستقيم)

$$\frac{10 - 0}{2 - 0} = 5 \text{ م / ث}^2$$

٥. إشارة التسارع موجبة في الفترة ... ب ... وسالبة في الفترة ... د ...



الوحدة الرابعة : عناصر الحالة الجوية

السؤال الأول : اختر الاجابة الصحيحة :

١. يشكل غاز النيتروجين في الغلاف الجوي :	أ. ٧٨ %	ب. ٢١ %	ج. ٠,٩ %	د. ٠,٠٤ %
٢. تم تقسيم طبقات الغلاف الجوي حسب :	أ. الضغط الجوي	ب. درجة الحرارة	ج. الارتفاع	د. جميع ما سبق
٣. يتواجد ٩٩ % من غازات الغلاف الجوي على ارتفاع :	أ. ١٠ كم	ب. ٢٠ كم	ج. ٣٠ كم	د. ٤٠ كم
٤. الطبقة التي تحتوي على معظم بخار الماء وتحدث فيها تقلبات الطقس تسمى :	أ. الميزوسفير	ب. التروبوسفير	ج. الاكسوسفير	د. الستراتوسفير
٥. يتم امتصاص الأشعة فوق بنفسجية الضارة في الغلاف :	أ. المتوسط	ب. الحراري	ج. الطبقي	د. الخارجي
٦. تسجل أدنى درجة للحرارة في الغلاف الجوي في طبقة الغلاف :	أ. المتوسط (الميزوسفير)	ب. الحراري (الثيرموسفير)	ج. الطبقي (الستراتوسفير)	د. الخارجي (الإكسوسفير)
٧. جميع ما يلي من مميزات طبقة الغلاف المناخي ما عدا :	أ. تحدث فيها تقلبات الطقس	ب. أقرب طبقة لسطح الأرض	ج. تتميز بالاستقرار التام في جوها	د. حرارتها منخفضة
٨. الطبقة التي يحدث فيها احتراق الشهب والنيازك :	أ. الغلاف المتوسط	ب. الغلاف الحراري	ج. الغلاف الطبقي	د. الغلاف المناخي
٩. تدور الأقمار الصناعية في :	أ. المتوسط	ب. الحراري	ج. الطبقي	د. الخارجي
١٠. جميع ما يلي من مصادر بخار الماء في الجو ما عدا :	أ. المسطحات المائية	ب. دخان المصانع	ج. الجليد	د. عمليتي النتح والتنفس
١١. إذا كان الفرق بين ميزان الحرارة الجاف والمبلل صفر فإن الرطوبة النسبية تساوي :	أ. ٠ %	ب. ١٠٠ %	ج. ٥٠ %	د. ٤٠ %
١٢. إذا احتوى المتر المكعب من الهواء ١٥ غم بخار ماء ويلزم لتشبعه ٣٠ غم عند نفس درجة الحرارة فإن الرطوبة النسبية تساوي ؟	أ. ٢٥ %	ب. ٥٠ %	ج. ١٠٠ %	د. ٣٠ %
١٣. إذا كانت الرطوبة النسبية تساوي ١٠٠ % فهذا يعني أن :	أ. الهواء مشبع ببخار الماء	ب. قراءة المقياس الجاف = المبلل	ج. الحرارة منخفضة	د. جميع ما سبق
١٤. من أشكال تكاثف بخار الماء في الجو ما يلي عدا :	أ. الندى والصقيع	ب. الثلج	ج. الضباب	د. الغيوم
١٥. الجهاز المستخدم في قياس الرطوبة النسبية هو :	أ. ميزان الضغط	ب. الباروميتر	ج. الهيجروميتر	د. التيرموميتر
١٦. العلاقة بين درجة الحرارة والرطوبة النسبية :	أ. طردية	ب. عكسية	ج. ثابتة	د. لا يوجد علاقة
١٧. الجهاز المستخدم في قياس الضغط الجوي هو :	أ. ميزان الضغط	ب. الباروميتر	ج. الهيجروميتر	د. التيرموميتر
١٨. قيمة الضغط الجوي عند سطح البحر :	أ. ١٠٠ سم زئبق	ب. ٧٦ سم زئبق	ج. ٥٠ سم زئبق	د. ٧٤ سم زئبق

مدرسة ذكور الشجاعة الاعدادية (أ)

أ. فضل منير الجاروشة

جمع واعداد وترتيب :



١٩. العلاقة بين الضغط الجوي والارتفاع عن سطح البحر :

أ. طردية	ب. عكسية	ج. ثابتة	د. لا يوجد علاقة
----------	----------	----------	------------------

٢٠. وحدات قياس الضغط الجوي :

أ. سم زئبق	ب. الملي بار	ج. باسكال	د. جميع ما سبق
------------	--------------	-----------	----------------

٢١. قيمة الضغط الجوي في مدينة أريحا :

أ. ٧٦ سم زئبق	ب. أكبر من ٧٦ سم زئبق	ج. أقل من ٧٦ سم زئبق	د. ١٠٠ سم زئبق
---------------	-----------------------	----------------------	----------------

٢٢. العلاقة بين الضغط الجوي ودرجة الحرارة عن سطح البحر :

أ.	ب.	ج.	د.
----	----	----	----

٢٣. تقاس سرعة الرياح بوحدة :

أ. كم / ساعة	ب. م / ث	ج. العقدة	د. جميع ما سبق
--------------	----------	-----------	----------------

٢٤. الجهاز المستخدم لقياس سرعة الرياح هو :

أ. الباروميتر	ب. الهيجروميتر	ج. الترموميتر	د. الأنيموميتر
---------------	----------------	---------------	----------------

٢٥. الأداة المستخدمة لتحديد اتجاه الرياح :

أ. الأنيموميتر	ب. الهيجروميتر	ج. دوارة الرياح	د. الباروميتر
----------------	----------------	-----------------	---------------

٢٦. تشير القوة (١١) في مقياس بوفورت الى :

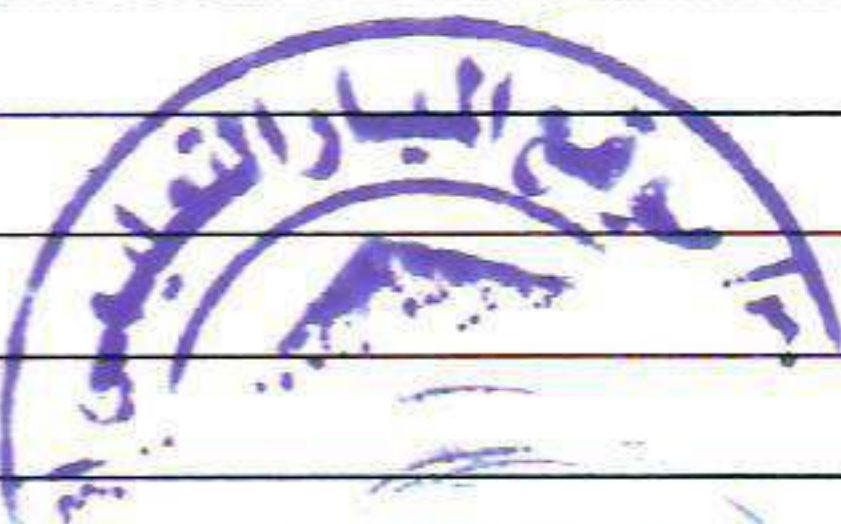
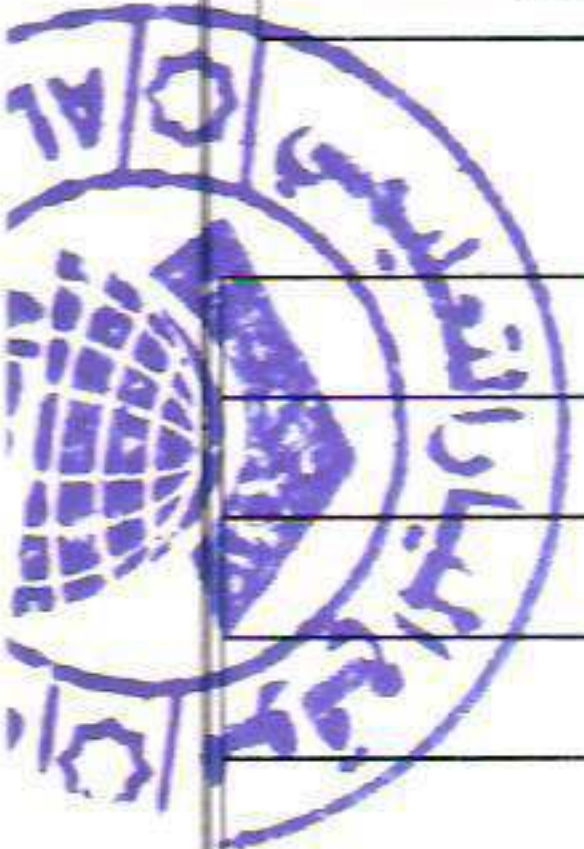
أ. سكون الرياح	ب. رياح كافية لإبحار القارب	ج. نسيم منعش مناسب للإبحار	د. عاصفة عنيفة تمزق أشعة الغارب
----------------	-----------------------------	----------------------------	---------------------------------

٢٧. يحدث نسيم البحر :

أ. نهاراً	ب. ليلاً	ج. طوال الليل	د. في وقت الشروق فقط
-----------	----------	---------------	----------------------

السؤال الثاني : اكتب المصطلح العلمي المناسب :

١. الغلاف الجوي	غلاف يتكون من عدة غازات يحيط بالأرض ويمتد لارتفاعات عالية
٢. الطبقة الماخضة	طبقة قريبة من سطح الأرض تحدث فيها تقلبات الطقس وفيها يوجد ٧٥ % من الهواء الجوي
٣. الغلاف اللبني	طبقة تتميز بالاستقرار التام في جوها لعدم وجود بخار الماء فيها
٤. الغلاف المتوسط	طبقة تعتبر أبرد طبقات الغلاف الجوي وفيها تحترق الشهب والنيازك
٥. الغلاف الحرارية	طبقة مهمة للاتصالات اللاسلكية ودرجة حرارتها مرتفعة
٦. الغلاف الأوزوني	طبقة يدور فيها الأقمار الصناعية
٧. التبريد	غاز يشكل أكبر نسبة في الغلاف الجوي
٨. التبخر	عملية تحول الماء من الحالة السائلة الى الحالة الغازية
٩. التكاثف	عملية يتحول فيها الماء من الحالة الغازية الى الحالة السائلة
١٠. أنوية التكاثف	عبارة عن دقائق معظمها من الأملاح العالقة في الهواء تساعد في عملية التكاثف
١١. الندى	قطرات مائية تتجمع على أوراق النباتات والأجسام الصلبة الباردة في الصباح الباكر
١٢. الصقيع	تكاثف قطرات الماء على بلورات ثلجية في المناطق الصحراوية والجافة
١٣. الرطوبة النسبية	المحتوى الفعلي لبخر الماء مقسوماً على محتوى الاشباع × ١٠٠ %
١٤. المطر	قطرات ماء تتساقط من الغيوم عندما تكون درجة الحرارة فوق الصفر
١٥. الضغط الجوي	وزن عمود الهواء الواقع عمودياً على وحدة المساحة
١٦. الرياح	هواء متحرك ينتقل من مناطق الضغط المرتفع الى مناطق الضغط المنخفض
١٧. الرياح المحلية	رياح تهب في مناطق معينة من الكرة الأرضية وفي فترات محددة من السنة
١٨. الرياح القطبية	هي الرياح تهب بالقرب من سطح الأرض
١٩. مقياس بوفورت	مقياس يستعمل في مجال الأرصاد الجوية واليابسة
٢٠. نسيم البحر	هبوب الهواء الملاصق لسطح الأرض من البحر إلى اليابسة نهاراً
٢١. نسيم البر	هبوب الهواء الملاصق لسطح الأرض من اليابسة إلى البحر ليلاً





صوق علميا لتعليمي
١١١١

السؤال الثالث: قارن حسب المطلوب :

وجه المقارنة	الأكسجين	ثاني أكسيد الكربون
النسبة في الغلاف الجوي	٢١٪	٩٪
النتيجة	زيادة الأكسجين في الجو	زيادة ثاني أكسيد الكربون
الارتفاع	٢ كم	٥٠ كم
وجود بخار الماء	يوجد به جميع بخار الماء	ينعدم ويوجد بخار الماء
درجة الحرارة	تقل درجة الحرارة كلما ارتفعنا فيها	تزداد درجة الحرارة كلما ارتفعنا فيها
الطبقة التي تحدث فيها	احتراق الشهب والنيازك	امتصاص الأشعة فوق بنفسجية
اتجاه هبوب الرياح	نسيم البر	نسيم البحر
وقت حدوثه	من اليابسة إلى البحر	من البحر إلى اليابسة
سبب حدوثه	لأنه	لأنه
اتجاه هبوب الرياح	تكونه هبوباً مرتفعاً على اليابسة ومنخفضاً على البحر	تكونه هبوباً منخفضاً على البحر ومنخفضاً على اليابسة
وقت حدوثه	نسيم الجبل	نسيم الوادي
سبب حدوثه	من الجبل إلى الوادي	من الوادي إلى الجبل
وقت حدوثه	لأنه	لأنه
سبب حدوثه	تكونه هبوباً مرتفعاً على الجبل ومنخفضاً على الوادي	تكونه هبوباً منخفضاً على الوادي ومنخفضاً على الجبل

وجه المقارنة	الرياح القطبية	الرياح التجارية	الرياح العكسية	الرياح المحلية
سبب التسمية	لأنها تهب من الأقطاب	لأنها تهب من الأجزاء الوسطى	لأنها عكسية قوة كوريولوس	لأنها تحدث في مناطق محددة
مميزاتها	باردة جافة	جافة غير ممطرة	ممطرة رافدة	حارة أو باردة
اتجاه هبوبها	من المنطقة القطبية إلى المعتدلة	من المدارات إلى خط الاستواء	من المدارات إلى المنطقة المعتدلة	ليس لها اتجاه محدد

السؤال الرابع : أكمل الفراغ :

١. نستفيد من طاقة الرياح في الكهرباء.
٢. يتمدد الهواء ويقل ضغطه كلما تزايدت درجة الحرارة.
٣. تؤدي قوة الرياح في البحر إلى تمزيق أشجار القوارب.
٤. مقياس بوفورت يتكون من ١١ درجة.
٥. عند ارتفاع درجة حرارة اليابسة يتكون منطقة ضغط جوي منخفض.
٦. العالم الذي اخترع الباروميتر الزئبقي هو توماس باروميتر.
٧. من شروط حدوث التكاثر في الهواء أن يكون هناك أشعة الشمس والحرارة.

السؤال الخامس : ماذا يحدث لو :

١. انعدام الغلاف الجوي للأرض لا تحدث التغيرات المناخية وتسقط الأشعة الضارة على الأرض.
٢. تراكم الصقيع على أوراق النبات لا يحدث له موت.
٣. لم تتوافر نوى التكاثف في الهواء الجوي لا يحدث تكاثف.
٤. انعدمت عملية التكاثف في الجو لا تسقط الأمطار ولا يوجد الندى والصقيع.
٥. تساوت قراءة مقياس الحرارة الجاف والمبلل تكون الرطوبة النسبية ١٠٠٪.
٦. وضع باروميتر زئبقي على قمة جبل تكون قراءته أقل من ١٠٦٠ ملم زئبقي.
٧. اختلاف الضغط الجوي بين منطقتين يهب الرياح من المنطقة المنخفضة إلى المنطقة المرتفعة.
٨. ارتفاع حرارة اليابسة أكثر من حرارة ماء البحر نهاراً يحدث نسيم البحر.

موقع طلبة التعليم

السؤال السادس : علل لما يأتي :

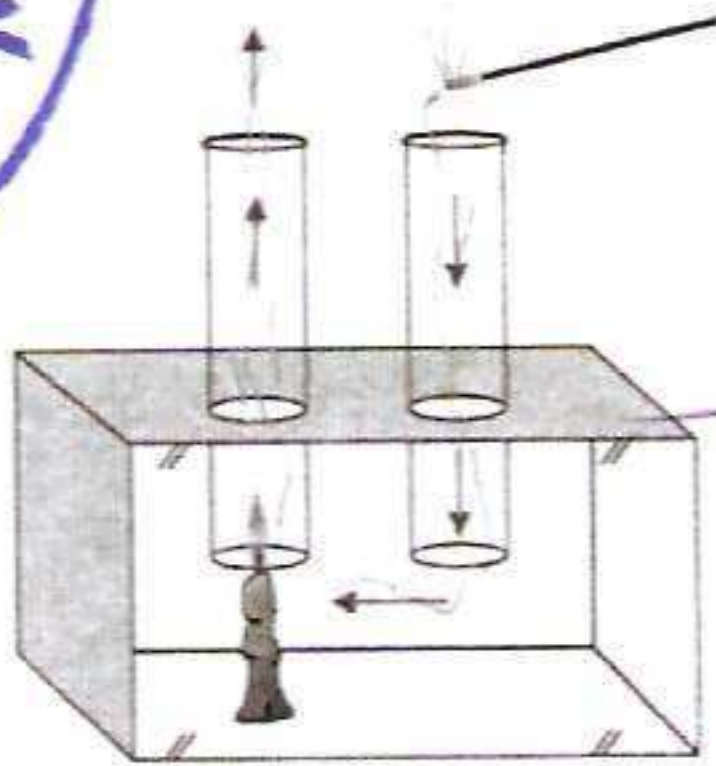
- ١- تسمى الطبقة الأولى من الغلاف الجوي بالغلاف المناخي لأنها تحدث فيها التغيرات المناخية.
- ٢- تحدث تقلبات المناخ في الغلاف المناخي (التروبوسفير) لأنه يتواجد به جميع بخار الماء.
- ٣- ترتفع الحرارة في الغلاف الطبقي (الستراتوسفير) مع الارتفاع لأعلى.
- ٤- أهمية طبقة الغلاف الطبقي (الستراتوسفير) للكائنات الحية تمنع وصول أشعة الشمس الضارة "الفوق بنفسجية" إلى الأرض.
- ٥- تزداد الحرارة بالارتفاع لأعلى في الغلاف الحراري (الثيرموسفير).
- ٦- تقل الرطوبة النسبية بارتفاع درجة الحرارة لأنه كلما ارتفعت الحرارة قل بخار الماء الموجود في الهواء.
- ٧- تقل قدرة الهواء على حمل بخار الماء عند انخفاض درجة الحرارة لتكاثف بخار الماء إلى قطرات مائية.
- ٨- يكثر تكون الضباب في المناطق الصناعية وفي مكبات النفايات لكثرة بخار الماء في تلك المناطق.
- ٩- لا يتشكل الصقيع في المناطق البحرية لأنه من شروط تكونه الصقيع أن يكون الهواء جافاً.
- ١٠- تكون قطرات الندى على الأسطح الباردة في الصباح الباكر لانخفاض درجة الحرارة والهواء يكون رطباً.
- ١١- يحرص المزارعون على ري المزروعات في الصباح الباكر وبعد الغروب لئلا يقل كمية بخار الماء.
- ١٢- يشعر الإنسان بالضيق عندما تكون الرطوبة النسبية مرتفعة لزيادة بخار الماء في الهواء فيصعب التنفس.
- ١٣- يفضل استخدام زير الفخار كإناء للماء المخصص للشرب.
- ١٤- أفضل قيم للرطوبة النسبية لصحة الإنسان تقع بين ٥٦% - ٧٥%.
- ١٥- يرتدي رائد الفضاء لباساً خاصاً على سطح القمر لانعدام الهواء على سطح القمر وبالتالي انعدام قيم الضغط.
- ١٦- عندما تسافر بالطائرة تشعر بانسداد في أذنيك لانخفاض الضغط الجوي على حائلي غشاء الأذن.
- ١٧- تختلف قراءة البارومتر في الليل عن النهار لأنه في النهار الحرارة مرتفعة فتقل الضغط الجوي والعكس صحيح بالليل.
- ١٨- حدوث نسيم البر ونسيم البحر لانخفاض قيم الضغط الجوي بين اليابسة والبحر.
- ١٩- تسمى الرياح السطحية بهذا الاسم لأنها قريبة من سطح الأرض.

السؤال السابع : اكتب الملاحظة والاستنتاج في الحالات التالية:

(أ) تقريب عود بخور مشتعل من الفتحة البعيدة عن الشمعة

الملاحظة : يتحرك دخان عود البخور باتجاه الشمعة ومن ثم إلى أعلى

الاستنتاج : يتحرك الرياح من مناطق الضغط المرتفع إلى الضغط المنخفض



(ب) وضع بيضة مسلوقة على فوهة زجاجة بداخلها ورقة

مشتعلة



الملاحظة :

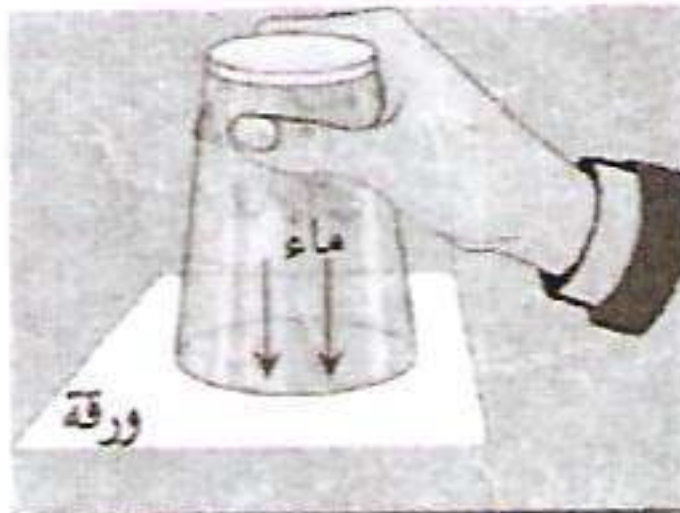
دخول البيضة المسلوقة إلى الزجاجة

الاستنتاج :

الضغط الجوي خارج الزجاجة أعلى منه في الداخل

(ج) وضع ورقة على فوهة كأس ممتلئ تماماً بالماء ثم قلبه

كما في الشكل



الملاحظة :

عدم نزول الماء من الورقة

الاستنتاج :

الضغط الجوي يضغط من أسفل إلى أعلى

مدرسة ذكور الشجاعة الإعدادية (أ)

أ. فضل منير الجاروشة

ب. جمع واعداد وترتيب في الداخل



اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول الموحد
للسنة الدراسية 2017-2018

برنامج التربية والتعليم - غزة
مركز التطوير التربوي
وحدة التدريس

المادة: العلوم العامة	المدرسة:
زمن الاختبار: ساعة ونصف	الدرجة:
الفئة: الصباحية	اسم الطالب/ة:
	الدرجة: 40

(16 درجة)

السؤال الأول/ ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

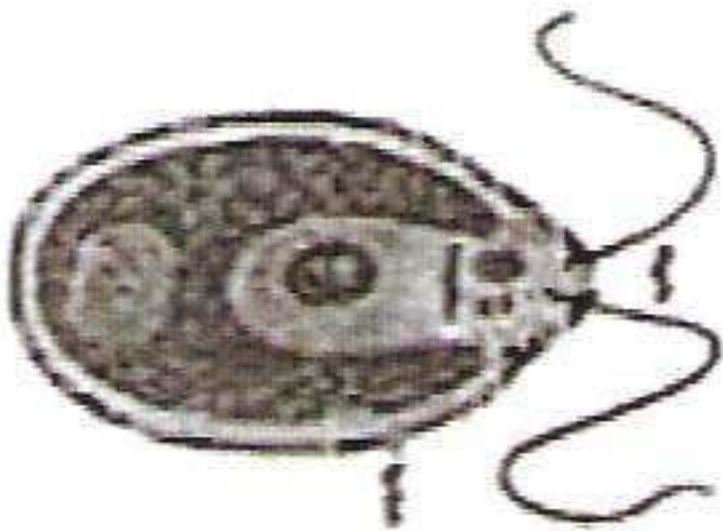
1- الكائن الحي الذي يتغذى ' تغذية غير ذاتية ' هو:

أ. قنطرة عفن الخبز ب. بكتيريا الخضراء المزرقة ج. البرتقال د. الطحالب

2- أحد المواد التالية ضروري لكل من عملية التنفس الهوائي وعملية التخمر :

أ. الأكسجين ب. ثاني أكسيد الكربون ج. الجلوكوز د. الكحول الإيثيلي

3- في الشكل المقابل: يتحرك الكائن الحي بواسطة :



أ. الأسواط ب. الأقدام كاذبة ج. الانزلاق د. الأهداب

4- تتخلص الحيوانات الراقية من الفضلات النيتروجينية الناتجة عن الأيض عن طريق :

أ. الجهاز التنفسي ب. الجهاز البولي ج. الجهاز الهضمي د. ملحقات الجهاز الهضمي

5- تتكاثر الأميبا بطريقة:

أ. الانشطار الثنائي ب. التبرعم ج. الأبواغ د. البذور

6- الرمز الكيميائي لعنصر البوتاسيوم :

أ. Pb ب. K ج. Cl د. Po

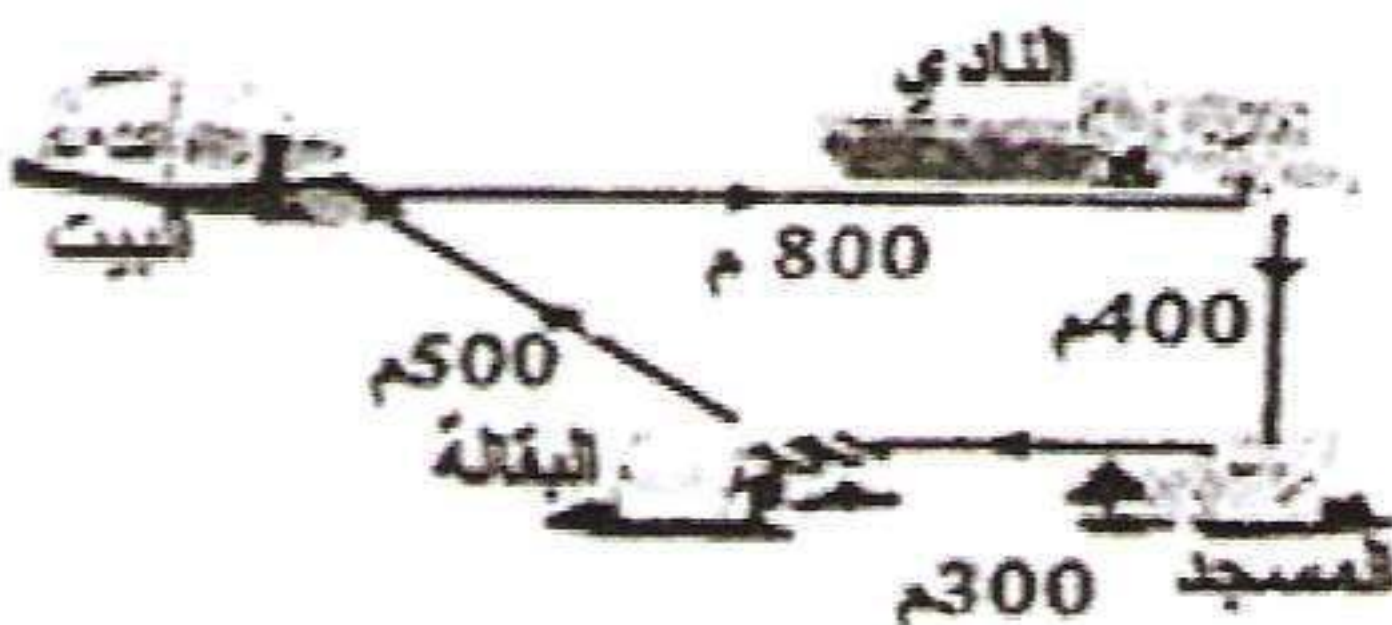
7- عدد النيوترونات في نواة ذرة الفسفور $^{31}_{15}\text{P}$ يساوي:

أ. 46 ب. 31 ج. 15 د. 16

8 - أي مما يلي يعتبر سماد صناعي ؟

أ. الأوزون ب. NPK ج. روث الحيوانات د. الصوديوم

9- " انطلق أسعد من بيته إلى النادي ثم إلى المسجد وتوقف في البقالة " . مقدار المسافة والإزاحة له على الترتيب تساوي :



أ. (1500، صفر) م ب. (500، 2000) م

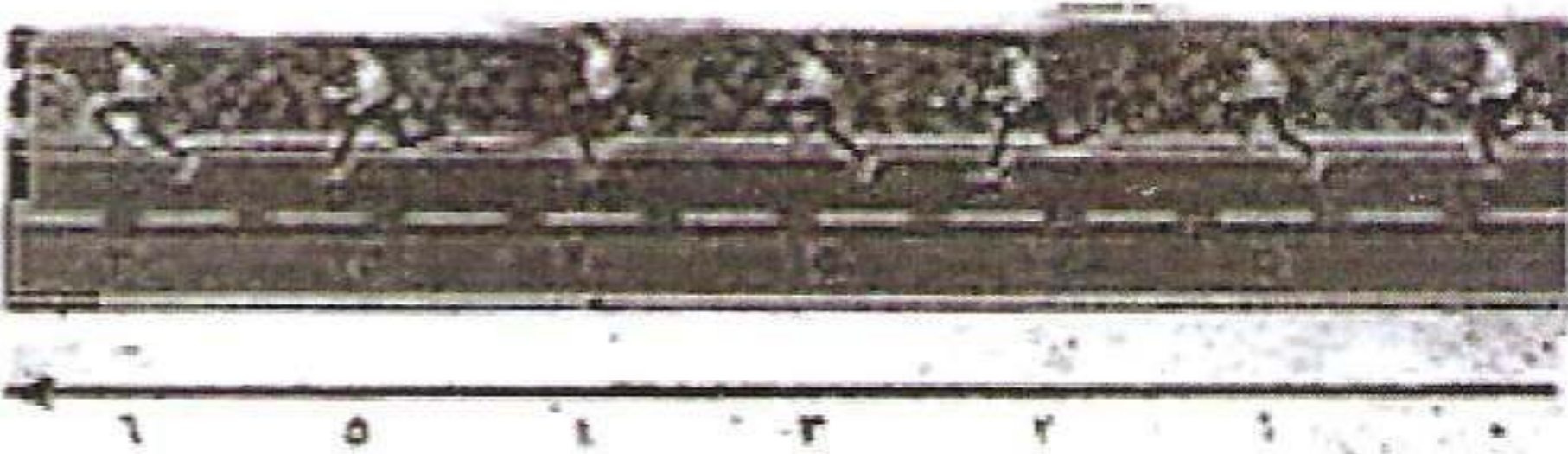
ج. (2000، 1500) م د. (500، 1500) م



10- في الشكل: السرعة المتوسطة للعداء تساوي :

المسافة (م)

الزمن (ث)



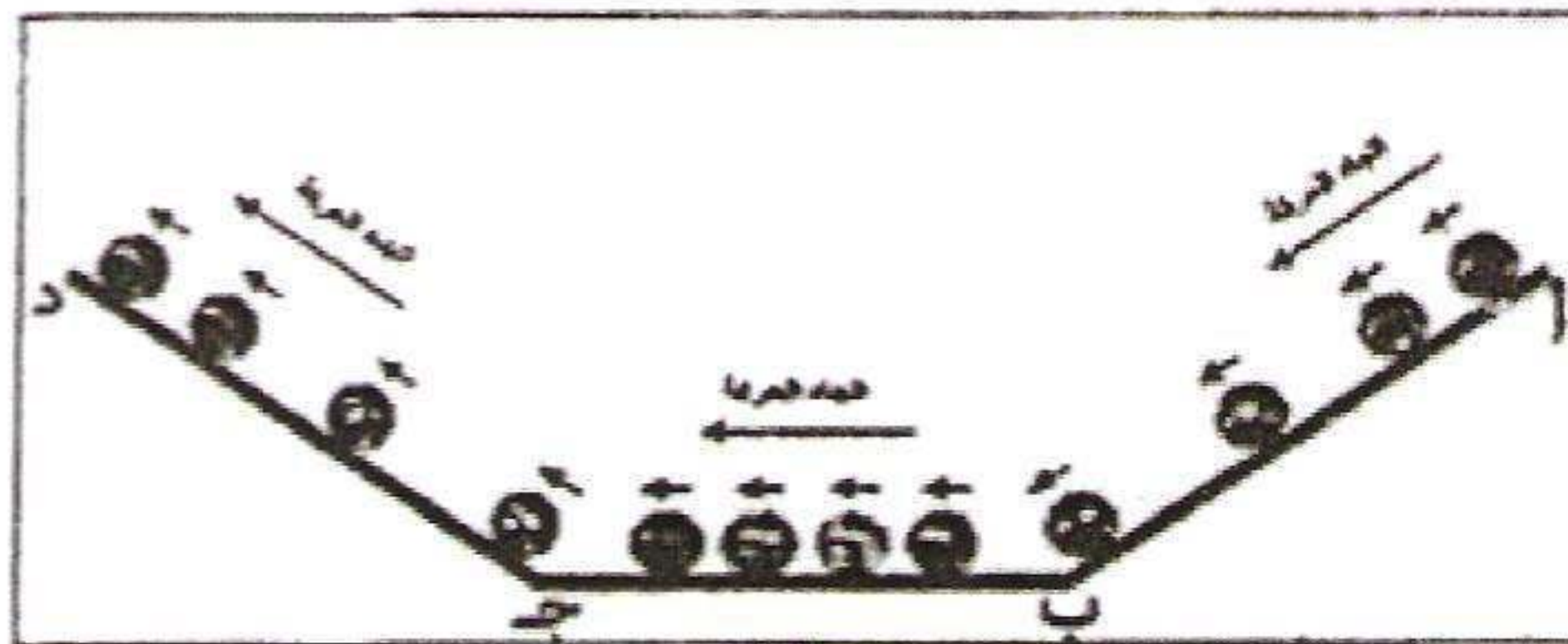
أ. 10 م/ث

ب. 15 م/ث

ج. 5 م/ث

د. 20 م/ث

11- في الشكل : كرة تتدحرج من النقطة (أ) إلى (ب) ثم إلى (ج) ثم إلى (د) . في أي الفترات تزداد سرعة الكرة بمرور الزمن ويكون تسارعها موجبا ؟



أ- الفترة (أ - ج)

ب- الفترة (ب - ج)

ج- الفترة (ج - د)

د- الفترة (أ - ب)

12- التغير في سرعة الجسم في وحدة الزمن يسمى :

أ- السرعة المتوسطة

ب - الإزاحة

ج - القوة

د. التسارع

13- قانون نيوتن الثالث يفسر :

أ- العلاقة بين القوة المحصلة المؤثرة على جسم والتسارع

ج- قوة الفعل ورد الفعل

ب- القصور الذاتي للجسم

د- جميع ما سبق

14- في حال اصطدام شاحنة كبيرة بسيارة صغيرة فإن :

أ- مقدار القوة التي أثرت بها الشاحنة على السيارة أكبر

ج- أثر التصادم على الشاحنة أكبر

ب- مقدار القوة المؤثرة على كل منهما متساو

د- أثر التصادم على المركبتين متساوياً

15- أبعد طبقات الغلاف الجوي وتقل فيها درجة الحرارة بزيادة الارتفاع عن سطح الأرض :

أ- الستراتوسفير (الطبقي)

ب- التروبوسفير (المناخى)

ج- الثيرموسفير

د- الميزوسفير (المتوسط)

(الحراري)

16- الجهاز المستخدم لقياس الضغط الجوي هو :

أ- الهيجروميتر

ب- الباروميتر

ج. الثيرموميتر

د - الأنيموميتر





السؤال الثاني : أكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة : (5 درجات)

- 1- (إنزيمات) : تفاعلات كيميائية مستمرة تحدث في جسم الكائن الحي ضرورية للتغذية والنمو وإنتاج الطاقة
- 2- (إنزيمات) : الزيادة في حجم وكتلة الكائن نتيجة زيادة كمية المادة الحية فيه .
- 3- (تكاثر جنسي) : إنتاج أفراد جديدة من خلال وجود زوجين ذكر وأنثى .
- 4- (الميوعة) : مؤثر خارجي يغير حالة الجسم من السكون إلى الحركة أو من الحركة إلى السكون أو يغير شكله .
- 5- (ميوعة) : هواء يتحرك بشكل أفقي من منطقة الضغط المرتفع إلى منطقة الضغط المنخفض .

السؤال الثالث : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً : (5 درجات)

- 1 - يتغذى فطر الخميرة تغذية عيشية دائمة ونوع التنفس لديه .. لا هوائي
- 2 - حركة القلب لدى الإنسان من نوع الحركة .. هوائية ، ويحدث انقسام الخلايا اللازم لنمو النباتات في منطقة إنزيمية
- 3 - صوديوم + ماء ← هيدروكسيد صوديوم + هيدروجين
- 4 - إذا أثرت على " جسم ما " قوتين متساويتين مقداراً ومتعاكستين في الاتجاه وعلى نفس الخط فإن المحصلة تساوي .. هين
- 5 - ينتج من تكاثف بخار الماء بالقرب من سطح الأرض تكون .. سحب ، بينما تكاثف بخار الماء في طبقات الجو العليا يتكون ... سحب
- 6 - الجهاز المستخدم لقياس الضغط الجوي .. بارومتر ، وقيمة الضغط الجوي عند مستوى سطح البحر تساوي .. 76 سم زئبق

السؤال الرابع : علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً : (5 درجات)

- 1- تلجأ الكائنات الحية إلى التخلص من فضلاتها النيتروجينية بسرعة.
السبب: ... لأن تراكمها في جسم الكائن يؤدي إلى تسمم
- 2- الذرة متعادلة كهربياً في الظروف الطبيعية .
السبب: ... لأن عدد البروتونات يساوي عدد الإلكترونات
- 3 - يزداد تسارع كرة تتدحرج على مستوى مائل كلما زاد ميل المستوى .
السبب: ... لأن قوة الجاذبية فيها في اتجاه حركتها
- 4 - تعتبر مرحلة المراهقة من أهم المراحل العمرية في بناء الفرد .
السبب: ... لأنها فترة نمو سريعة وتغييرات جسدية
- 5- حدوث الانقلابات المناخية في طبقة التروبوسفير .
السبب: ... نتيجة اختلاف توزيع الهواء الجوي / تحت تأثير الرياح والضغط الجوي



السؤال الخامس : ماذا تتوقع في الحالات التالية :

1 - إضافة محلول يود (لوغول) إلى أنبوبة اختبار بها محلول النشا

يحول إلى اللون الأزرق البني

2 - انعدام قوة الاحتكاك في الطبيعة .

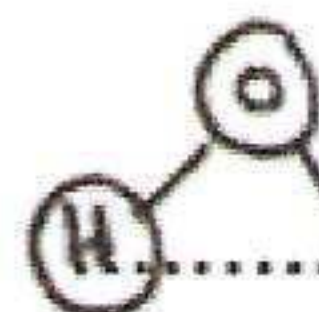
تتميز الأسطح الملساء بكونها لا يمكن الاعتماد عليها في التجارب

السؤال السادس :

أ- قارن حسب الجدول (3 درجات)

وجه المقارنة	البروتون	الإلكترون
مكان تواجد في الذرة	نواة ذرة	مدارات حول نواة
	الخفيفة	الثقيلة
طريقة التكاثر	بتبرعم	بالانقسام
	السرعة	الاستقرار
وحدة القياس	م / ث	م / ث ²

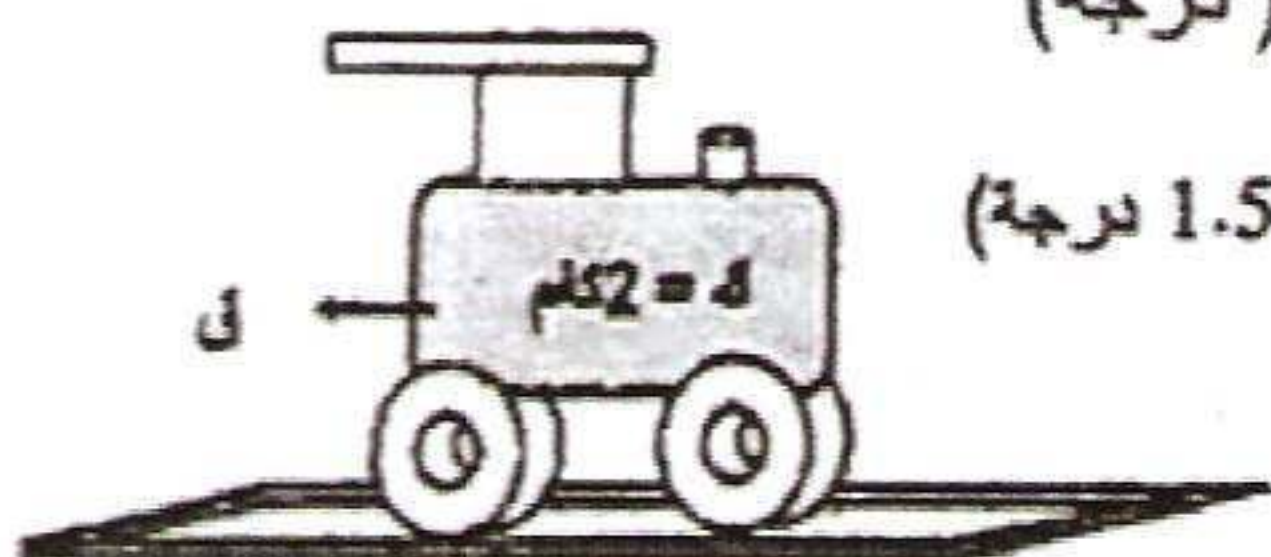
ب- أجب حسب المطلوب :



(درجة)

1- ارمس الصيغة الجزيئية لمركب الماء

2 - في الشكل المقابل : ما مقدار (ق) التي تجعل تسارع العربة 2 م/ث² ؟ (1.5 درجة)



.....

.....

الفرق بين درجة حرارة الجاف والمبلل (س)											درجة (س)
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	حرارة الفيران الجاف	
					13	29	46	62	81	0	
				7	22	37	52	68	86	2	
				16	29	43	57	71	89	4	
			11	24	38	48	60	73	87	6	
		8	19	29	40	51	63	75	87	8	
	6	18	28	38	48	58	69	79	88	10	
	12	21	29	39	48	58	68	78	89	12	
10	18	26	34	42	51	60	70	79	90	14	
10	22	30	38	46	55	63	71	81	90	16	
20	27	34	41	49	57	65	73	82	91	18	
24	31	37	44	51	59	67	74	83	91	20	
28	34	40	47	54	61	68	76	83	92	22	
31	37	43	49	56	63	70	77	84	92	24	
34	40	46	51	58	65	71	78	85	92	26	
37	42	48	53	59	66	72	79	86	92	28	
39	44	50	55	61	67	73	79	86	92	30	
41	46	51	57	62	68	74	80	86	92	32	
43	48	53	58	63	69	75	81	87	92	34	
45	50	55	60	65	71	76	82	88	92	36	
47	51	56	61	66	72	77	83	89	92	38	
48	52	57	62	67	73	78	84	90	92	40	



اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول الموحد
للسنة الدراسية 2017-2018

برنامج التربية والتعليم - غزة
مركز التطوير التربوي
وحدة التقييم

الاسم:	الدرجة:
الاسم:	الدرجة: 40

السؤال الأول/ ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي: (16 درجة)

1- طريقة التغذية في نودة الإسكارم تسمى :

أ. تطفل خارجي ب. تطفل داخلي ج. ترمم د. تغذية ذاتية

2- أحد المواد التالية من نواتج التخمر :

أ. الأكسجين ب. أول أكسيد الكربون ج. الجلوكوز د. الكحول الإيثيلي

3- في الشكل المقابل : يتحرك الكائن الحي بواسطة :



أ. الأسواط ب. الأقدام الكاذبة ج. الانزلاق د. الأهداب

4- العضو المسئول عن إخراج ثاني أكسيد الكربون من الجسم هو :

أ. الكلية ب. الجلد ج. الرئتين د. الجهاز الهضمي

5- تتكاثر الخميرة بواسطة:

أ. التبرعم ب. الانشطار الثنائي ج. الأبواغ د. البذور

6- الرمز الكيميائي لعنصر النحاس :

أ. C ب. Cl ج. Ca د. Cu

7- عدد النيوترونات في نواة ذرة السليكون $^{30}_{14}\text{Si}$ يساوي:

أ. 14 ب. 16 ج. 30 د. 44

8- العنصر المسئول عن نمو الجذر في سماد NPK هو :

أ. البوتاسيوم ب. النيتروجين ج. الفسفور د. الصوديوم

9- * انطلق أسعد من بيته إلى النادي ثم إلى المسجد وتوقف في البقعة * . فإن المسافة والإزاحة له هي على الترتيب:

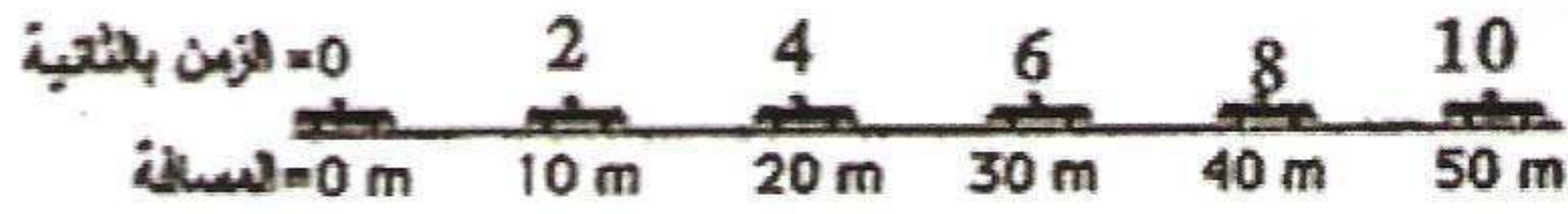


أ- (2100، صفر) م ب- (900، 2100) م

ج- (2100، 900) م د- (1600، 2100) م



10- في الشكل :



السرعة المتوسطة للسيارة تساوي :

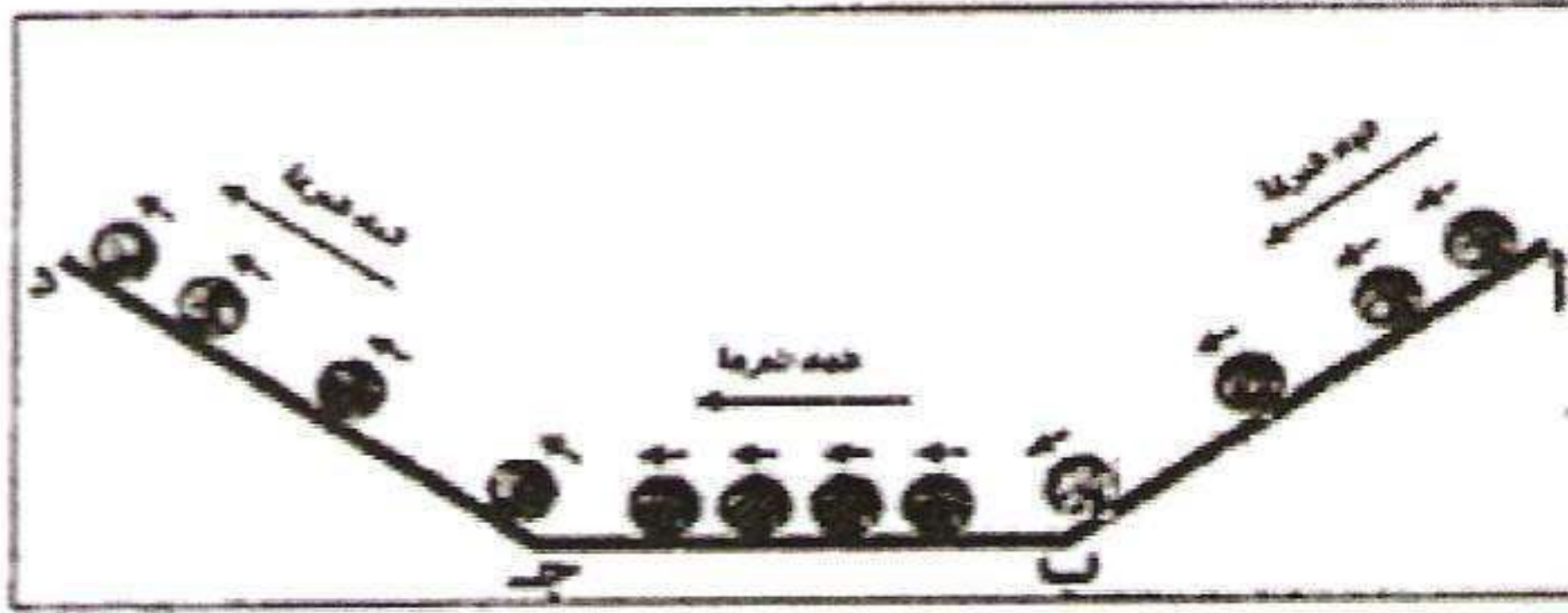
أ- 10 م/ث

ب- 15 م/ث

ج- 5 م/ث

د- 20 م/ث

11- في الشكل : كرة تتدحرج من النقطة (أ) إلى (ب) ثم إلى (ج) ثم إلى (د) . في أي الفترات تتناقص سرعة الكرة بمرور الزمن ويكون تسارعها سالبا ؟



أ- الفترة (أ - ج)

ب- الفترة (ب - ج)

ج- الفترة (ج - د)

د- الفترة (أ - ب)

12- معدل تغير السرعة بالنسبة للزمن يسمى :

أ- السرعة المتوسطة

ب- الإزاحة

ج- القوة

د- التسارع

13- قانون نيوتن الأول يفسر :

أ- العلاقة بين القوة المؤثرة على جسم وتسارعه

ج- قوة الفعل ورد الفعل

ب- التصور الذاتي للجسم

د- جميع ما سبق

14- في حال دفع شخص لحائط بقوة فإن :

أ- قوة تأثير الحائط على الشخص أكبر من قوته المؤثرة عليها .

ب- قوة تأثير الشخص على الحائط أكبر من قوتها عليه .

ج- قوة تأثير الشخص على الحائط تساوي قوة تأثير الحائط على الشخص وتعملان في اتجاهين متعاكسين .

د- قوة تأثير الشخص على الحائط تساوي قوة تأثير الحائط على الشخص وتعملان في نفس الاتجاه .



15- أقرب طبقات الغلاف الجوي إلى سطح الأرض ويحدث فيها التقلبات الجوية :

أ- الستراتوسفير (الطبقي) ب- التروبوسفير (المناخي) ج- الثيرموسفير (الحراري) د- الميزوسفير (المتوسط)

16- الجهاز المستخدم لقياس سرعة الرياح هو :

أ- الهيجروميتر

ب - الباروميتر

ج. الثيرموميتر

د- الأنيموميتر

السؤال الثاني : أكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة : (5 درجات)

1- (إنباء إصغري) عملية تقوم بها الكائنات ذاتية التغذية بتحويل مواد بسيطة إلى معقدة بوجود الضوء .

2- (إبراء صفة) إحدى مراحل نمو الإنسان وتمتد من سن 12 إلى 20 سنة وتتميز بالتغيرات الجسمية السريعة

3- (إكابر لاهون) إنتاج أفراد جديدة من فرد دون الحاجة إلى ذكر وأنثى .

4- (إقصاء لياحي) عجز الجسم عن تغيير حالة من السكون إلى الحركة أو من الحركة إلى السكون .

5- (إسهم ليجري) هبوب الهواء الملامس لسطح البحر إلى اليابسة بسبب فرق الضغط الواقع عليهما .

السؤال الثالث : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً : (5 درجات)

1 - يتغذى فطر عفن الخبز بطريقة غير... (تربية) ، ومن أمثلة أكلة اللحوم ... (لا تسد)

2 - يتحرك الكلاميدوموناس بواسطة ... (لا تسو) ، ويحدث الانقسام اللازم لعملية النمو في النباتات في منطقة ... (لغيم) ... (لنا غنية)

3 - صوديوم + ... ← هيدروكسيد صوديوم + ... (لغيم) ... (لنا غنية)

4 - إذا أثرت قوة فعل على جسم ما فإن قوة رد الفعل تكون ... (لغيم) ... (لنا غنية) (عالة)

5 - ينتج من تكاثف بخار الماء على المنطوح الباردة ليلاً تكون ... (لغيم) ... (لنا غنية)

6 - يقاس الضغط الجوي بوحدة ... (لغيم) ... (لنا غنية) ، بإسكال

السؤال الرابع : ظل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً : (5 درجات)

1 - لا تحتاج النباتات لأجهزة إخراجية متخصصة .

السبب : ... (لغيم) ... (لنا غنية)

2 - نواة الذرة تحمل شحنة موجبة .

السبب : ... (لغيم) ... (لنا غنية)

3 - يزداد تسارع كرة متحركة على سطح مائل كلما زاد ميل المستوى .

السبب : ... (لغيم) ... (لنا غنية)

4 - حدوث تغيرات جسمية ونفسية بشكل سريع في مرحلة المراهقة .

السبب : ... (لغيم) ... (لنا غنية)

5 - تخلق طبقة الستراتوسفير (الغلاف الطبقي) من التغيرات المناخية .

السبب : ... (لغيم) ... (لنا غنية)

مكتبة الإيمان - رشح الحي السعودي ١ - مقابل مدرسة جدة



السؤال الخامس : ماذا تتوقع في الحالات التالية :

1 - إضافة ملعقة خميرة في بالون وتثبيتته على فوهة أنبوبة بها محلول سكري .

..... ينتفخ بالون بسبب إنتاج CO_2 من الخميرة

2 - التأثير على جسم ساكن بقوتين متساويتين في اتجاهين متعاكسين على نفس الخط .

..... لا يتحرك الجسم لأنه متوازن في اتجاهين

(7 درجات)

السؤال السادس :

(3 درجات)

أ- قارن حسب الجدول :

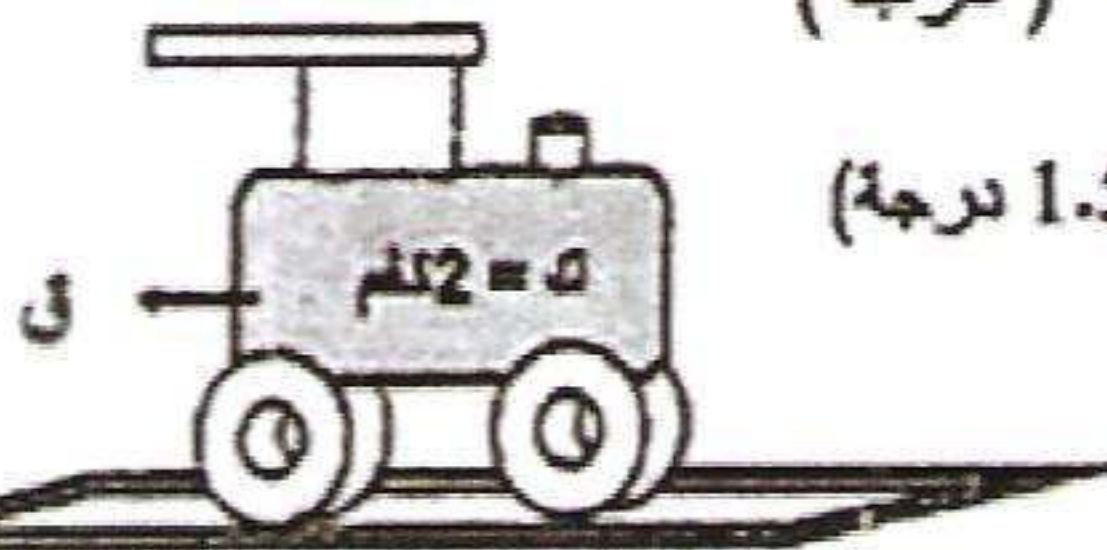
الإلكترون	البروتون	وجه المقارنة
سالبة	موجبة	نوع الشحنة
التكاثر اللاجنسي	التكاثر الجنسي	
استطاع أن يهاجم / تدمر خنزيرة / تكاثره في	أي حيوان / نبات	مثال عليه
السرعة	القوة	
C / m	لنوته	وحدة القياس

ب- أجب حسب المطلوب :



1- لرسم للصيغة الجزيئية لمركب ثاني أكسيد الكربون CO_2 (درجة)

2 - في الشكل المقابل : ما مقدار (ق) التي تجعل تسارع العربة 5 م/ث^2 ؟ (1.5 درجة)



.....

.....

درجة (°م)	درجة (°م)	الفرق بين درجة حرارة الجفاف والمثلج (°م)
10	1	13
20	2	22
30	3	31
40	4	40
50	5	49
60	6	58
70	7	67
80	8	76
90	9	85
100	10	94
110	11	103
120	12	112
130	13	121
140	14	130
150	15	139
160	16	148
170	17	157
180	18	166
190	19	175
200	20	184
210	21	193
220	22	202
230	23	211
240	24	220
250	25	229
260	26	238
270	27	247
280	28	256
290	29	265
300	30	274
310	31	283
320	32	292
330	33	301
340	34	310
350	35	319
360	36	328
370	37	337
380	38	346
390	39	355
400	40	364
410	41	373
420	42	382
430	43	391
440	44	400
450	45	409
460	46	418
470	47	427
480	48	436
490	49	445
500	50	454

ج- " قام خالد بتصميم جدول لحساب قيم الرطوبة النسبية

في مدرسته فإذا كانت قراءة الميزان الجاف 30 م في

وقراءة الميزان الرطب 25 م "

فكم تبلغ الرطوبة النسبية في ذلك اليوم ؟ (1.5 درجة)

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة