كل الشكر والتقدير للأستاذ/ عدلي أبو زيد
لما بذله من جهد في إجابة هذه المادة
موقع المعلم التعليمي

7

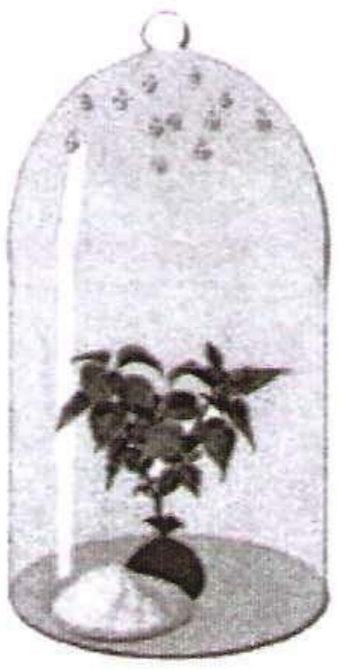
UNRWA

كراسة المراجعة النهائية في مادة العلوم والحياة للصف السابع

إجابة

+ نماذج اختبارات

الفصل الدراسي الأول ٢٠١٧/ ٢٠١٨

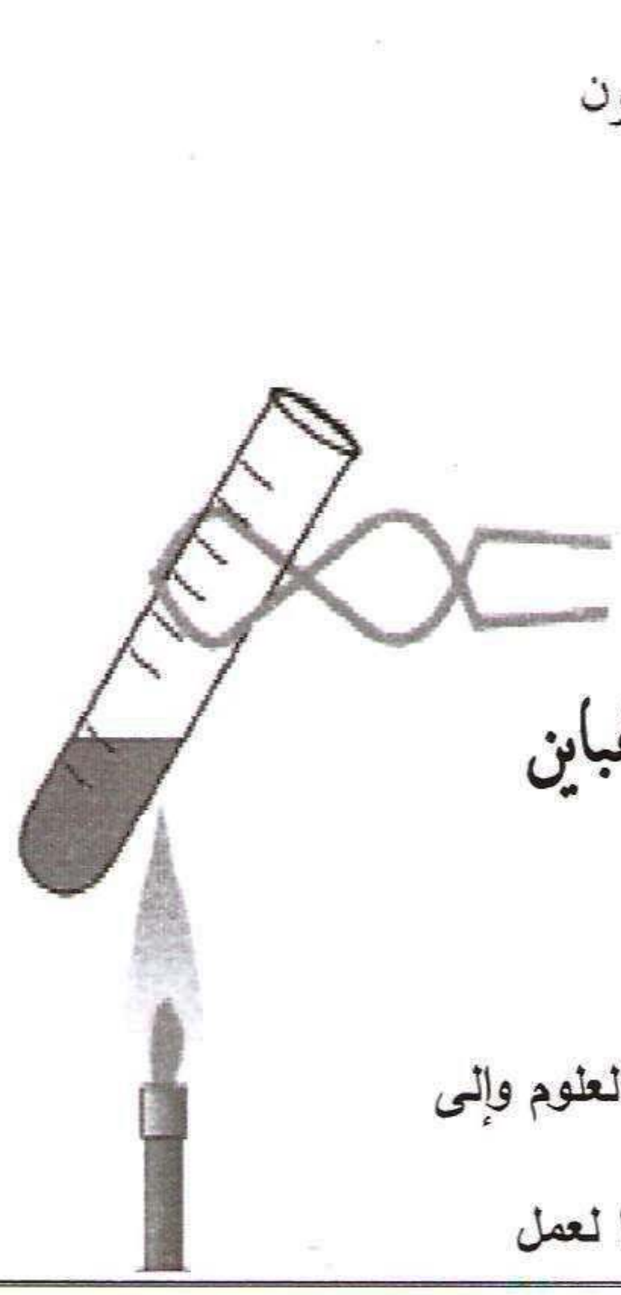


جمع واعداد :

الأستاذ : فضل منير فضل الجاروشة

وبمشاركة زملائه في لجنة العلوم

مدرسة ذكور الشجاعية الاعدادية (أ)



المدير: اسحق ابراهيم غباين

شكر خاص إلى جميع الزملاء في لجنة العلوم وإلى

جميع من ساهم معي في إنجاز هذا لعمل

إجابة المعلم / عدلي أبو زيد

الوحدة الأولى : خصائص الكائنات الحية

السؤال الأول : اختر الاجابة 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. احدى 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 القُراد 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

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

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. ٤خلايا	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. ابعادهم 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 والأميبيا بطريقة :			
أ. التطعيم	ب. التبرعم	ج. الترقيد	د. الانشطار
٣٦.يتكاثر فطر الخميرة بطريقة :			
أ. الانشطار	ب. التبرعم	ج. التزاوج	د. الفسائل

موقع المعلم التعليمي
Almayar
Almayar Education

السؤال الثاني : اكتب المصطلح العلمي المناسب :

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

السؤال الثالث : أكمل الفراغ :

١. ماء + ثاني أكسيد الكربون ⟵ سكر ..... + أكسجين .... (معادلة البناء الضوئي)

٢. سكر الجلوكوز ⟵ طاقة ..... + CO_2 .. + بخار الماء .. (معادلة التنفس اللاهوائي)

٣. سكر الجلوكوز + أكسجين ⟵ طاقة ..... + CO_2 ..... + ماء ..... (معادلة التنفس الهوائي)

٤. يتكون الجهاز البولي من الكليتين... و الحالبين.... و المثانة ..... و قناة مجرى البول

٥. العرق يتكون من البولينا ..و الماء ..و الأملاح ويتم افرازه من الغدد العرقية.. ويتم التخلص منه عن طريق الجلد.....

٦. من التغيرات الجسمية التي تظهر على المراهق ازدياد الطول... و ازدياد الوزن.... والجنسية كبر حجم الأعضاء التناسلية و .....

٧. من الكائنات غير ذاتية التغذية (آكلة اللحوم) مثل الأسد... و(آكلة النبات) مثل الأرنب.. (ومتنوعة الغذاء)مثل الإنسان..

٨. للوقاية من مشكلة حب الشباب نقوم بـ غسل الوجه بانتظام.. و عدم الاكثار من تناول الأغذية الدهنية

٩. يتم إنتاج ثاني أكسيد الكربون في الجو من خلال عمليتي التنفس الهوائي ..... و التنفس اللاهوائي

١٠. ذكر الحمام ينتج جاميت ذكري... والأنثى تنتج جاميت أنثوي... وعند اتحادهما ينتج الزايجوت الذي يكون فردا جديدا

السؤال الرابع: قارن حسب المطلوب :

وجه المقارنة	التطفل الخارجي	الترمم
مثال	حشرة القراد والأرنب	عضو الحبر
	الطحالب	الفطريات
نوع التغذية	ذاتية	غير ذاتية
	اليود	بندكت أو فهلنج
يكشف عن	النشا	السكريات البسيطة
	ثاني أكسيد الكربون	البول
يخرج من الجسم عن طريق	الجهاز التنفسي	الجهاز البولي
	فطر الخميرة	فطر عش الغراب (المشروم)
فائدة له	نفخ العجين	عذار للإنسان
	تفاعلات البناء	تفاعلات الهدم
الحاجة إلى الطاقة	تحتاج إلى طاقة	تنتج طاقة "لا تحتاج"
مثال عليها	البناء الضوئي	التنفس
	التنفس الهوائي(الخلوي)	التنفس اللاهوائي (التخمر)
الحاجة إلى الأكسجين	تحتاج	لا تحتاج
المواد الداخلة	سكر ، أكسجين	سكر فقط
المواد الناتجة	CO_2 ، ماء، طاقة	CO_2 ، كحول إيثيلي ، طاقة
	الأميبيا	الكلاميدوموناس
وسيلة الحركة	الأقدام الكاذبة	الأسواط
	النبات	الحيوان
نوع التغذية	ذاتية	غير ذاتية
مناطق النمو	الجذر والساق	جميع أعضاء الجسم
نوع الحركة	موضعية	انتقالية
سرعة الاستجابة	بطيئة	سريعة
طريقة التكاثر	جنسي ، لا جنسي	جنسي
	البندورة	الدجاج
نوع التكاثر	جنسي ، لا جنسي	جنسي فقط
	العنب	النخيل
طريقة التكاثر	الترقيد ، التطعيم	الفسائل
	البناء الضوئي	التنفس اللاهوائي
الكائنات التي تقوم بها	النبات ، الطحالب ، البكتريا الخضراء	الخميرة ، بعض أنواع البكتريا
المواد الناتجة	سكر ، أكسجين	CO_2 ، كحول إيثيلي ، طاقة
	التدخين	التمرد والرفض
سبب الحدوث عند بعض المراهقين	تقليد الكبار ، حب الظهور	التغيرات في أعضاء الجسم

موقع المبارالتعليمي

السؤال الخامس : علل لما يأتي :

١. تعتبر الطحالب ذاتية التغذية لأنها تصنع غذاءها بنفسها بعملية البناء الضوئي

٢. تعتمد الحيوانات في غذائها على غيرها لأنها غير ذاتية التغذية

٣. أهمية ضوء الشمس للنبات يمتص النبات فيقوم بعملية البناء الضوئي

٤. ينصح بعدم وضع نباتات الزينة في غرفة النوم لأنها أثناء تنفسها تستهلك الأكسجين

٥. تظهر أوراق الأشجار بدرجات مختلفة من اللون الأخضر لأنها تختلف تعرضها لضوء الشمس

٦. إذا حركت يدك فإنك تستهلك طاقة من الشمس لأننا نتغذى على النبات الذي يستمد الطاقة من

٧. يتم إضافة الملح للعدد من الأطعمة لحفظها لأنه يكاثر البكتيريا لا تعيش في وسط

٨. يعتبر نبات صائد الحشرات ذاتي وغير ذاتي التغذية ذاتي بناء ضوئي لأنه يبني غذاءه

٩. أهمية عمليات الأيض (البناء والهدم) في الكائنات الحية للتغذية النمو والتكاثر

١٠. أهمية اللعاب في فم الإنسان ترطيب الطعام والمساعدة على البلع

١١. يتعكر ماء الجير إذا وضع بجوار نبتة ثم تم تغطيته بناقوس وقماش لأن النبات يخرج CO_2

١٢. أهمية الخميرة الاقتصادية لاستخدامها في العجين والمخبوزات

١٣. أهمية الكائنات المترممة في الطبيعة تحليل الأجسام الميتة

١٤. يعاني بعض المراهقين من مشكلة حب الشباب لتناولهم الأغذية الدهنية

١٥. تعتبر مرحلة المراهقة أهم المراحل العمرية لحدوث التغيرات الجسمية والنفسية

١٦. يلجأ بعض المراهقين إلى التدخين لحب الظهور وتقليد الكبار

١٧. يجب أخذ احتياطات السلامة عند تربية الحيوانات لأنها تنقل الجراثيم والأمراض

١٨. أهمية عملية النتح في النبات خروج الماء الزائد في النبات

١٩. أهمية الحركة الانتقالية للحيوانات للغذاء والبحث عن المأوى والتكاثر

٢٠. يلجأ الإنسان إلى التخلص من الفضلات النيتروجينية بسرعة لأنها تؤثر على التنفس

٢١. أهمية التعرق في الجسم لإخراج الماء والأملاح الزائدة في الجسم

٢٢. تمتلك الحيوانات جهاز بولي لإخراج الفضلات النيتروجينية

٢٣. لا يوجد في النباتات أجهزة اخراج متخصصة لأنها تخرج فضلاتها بنفس

٢٤. تسقط أوراق النبات في فصل الخريف لإخراج الفضلات من النبات

٢٥. الاستجابة في النبات بطيئة لأنها لا تملك أجهزة متخصصة

٢٦. أكثر الحيوانات تعيش على شكل أزواج (ذكر وأنثى) لأنها تكاثر جنسيا

٢٧. أهمية عملية التكاثر في الكائنات الحية الحفاظ على النوع وعدم الانقراض

٢٨. أهمية الغطاء النباتي للبيئة لتنقيتها من غاز ثاني أكسيد الكربون

٢٩. أهمية عملية النتح في النبات خروج الماء الزائد عن حاجة النبات

السؤال السادس : ماذا يحدث لو :

١. تم حجب ضوء الشمس عن النبات
لا يحدث عملية البناء الضوئي

٢. تم إضافة محلول فهلنج إلى السكر مع التسخين
يتحول لون المحلول إلى الأحمر الطوبي

٣. مرور غاز CO_2 على ماء الجير
يتعكر ماء الجير

٤. تم إضافة اليود إلى النشا
يتكون لون أزرق بنفسجي

٥. قُطع السوط الكلاميدوموناس
لا يستطيع الحركة

٦. تراكمت الفضلات في جسم الإنسان
يتسمم جسم الإنسان

٧. عاشت ذكور الحيوانات بعيدا عن الإناث
لا يحدث تكاثر

٨. تعرضت الأميبيا للضوء والحرارة
تنجذب نحو الضوء وتبتعد عن الحرارة

٩. لم توجد الكائنات المترممة في الطبيعة
تتكدس الفضلات وتحدث التلوث

١٠. لم نضع خميرة على العجين
لا يختمر العجين ولا يتم انتفاخه

١١. تم صيد الطيور في موسم تكاثرها
تنقرض الطيور

١٢. تم قطع الأشجار بشكل عشوائي
يختل توازن الهواء الجوي

١٣. تم رش الملح على قطعة خبز رطبة
لا ينمو العفن

١٤. لم يلبي الأهل حاجات المراهق
يتبع سلوكيات غير سليمة

١٥. حدوث خلل في عمل الجهاز البولي في الإنسان
يتراكم الفضلات النيتروجينية في الدم

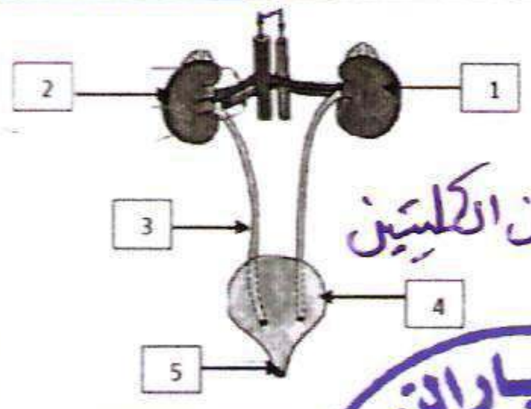
١٦. تم لمس أوراق نبات الست المستحية
تنكمش أوراق المستحية

١٧. سقطت قطرة ماء على كبريتات النحاس اللامائية
تتحول إلى كبريتات النحاس المائية

١٨. تم إزالة حب الشباب باليد
يتسبب بقع داكنة على الوجه

١٩. تعرف المراهق على رفقاء السوء
يصبح صديقا أو صديقاً للمخدرات

السؤال السابع : تأمل الشكل ثم أجب :



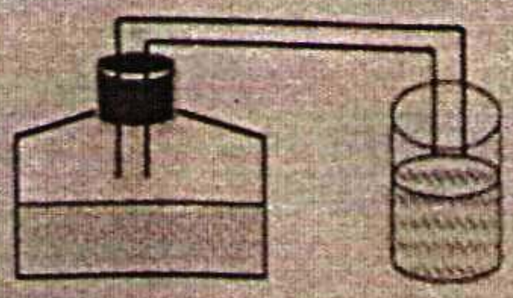
١. تمثل الصورة الجهاز البولي للإنسان

٢. يشير الرقم (١و٢) إلى الكليتين ٣. وظيفة العضو رقم (٤) تجميع البول القادم من الكليتين

٥. يتم نقل الفضلات (البول) من الكليتان إلى المثانة عن طريق الحالب (٣)

السؤال الثامن:

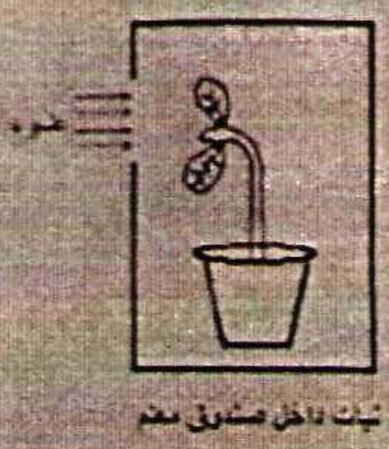
❶ تأمل الشكل المقابل واكتب:



المشاهدة: خروج ثاني أكسيد الكربون وتعكر ماء الجير

الاستنتاج: ماء الجير يكشف عن ثاني أكسيد الكربون

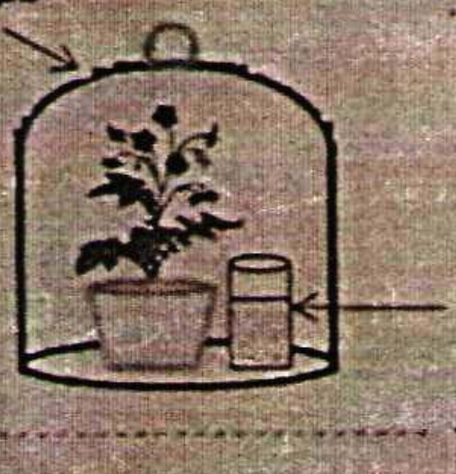
❷ في الشكل المقابل وضعت نبتة تحت صندوق معتم وه فتحة جانبية، اكتب:



المشاهدة: إنحناء الساق نحو الضوء

الاستنتاج: النبات يستجيب للضوء

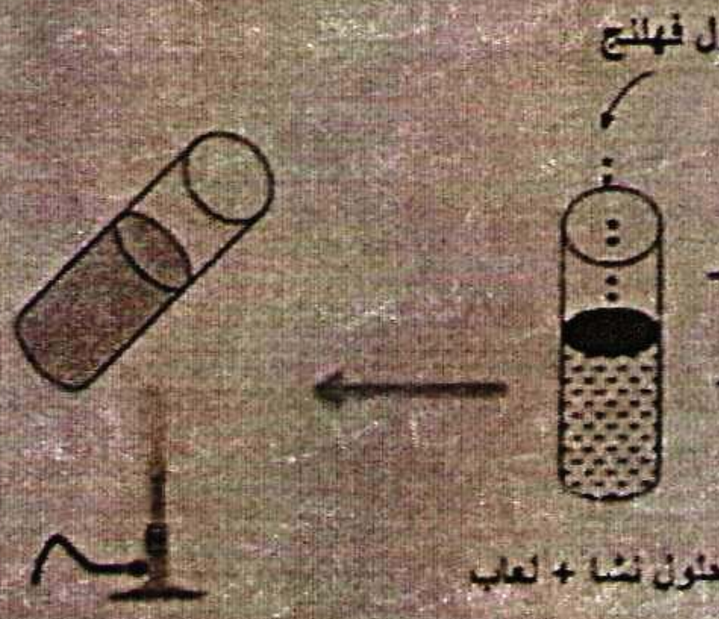
❸ عند وضع نبتة وبجانبها كأس به كبريتات النحاس اللامائية ثم تغطيتها بناقوس ، اكتب:



المشاهدة: تحول لون كبريتات النحاس عديم الأبيض إلى الأزرق

الاستنتاج: النبات قام بعملية النتح

❹ عند وضع محلول النشا ولعاب في انبوبة اختبار و اضافة محلول فهلنج ثم التسخين:



المشاهدة: ظهور لون برتقالي

الاستنتاج: اللعاب حول النشا إلى سكر

❺ زجاجة تحتوي على محلول سكر وخميرة ومرصوع على فوهتها بالون:

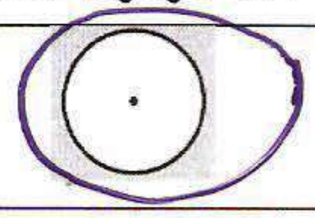
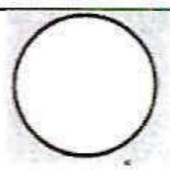
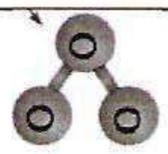
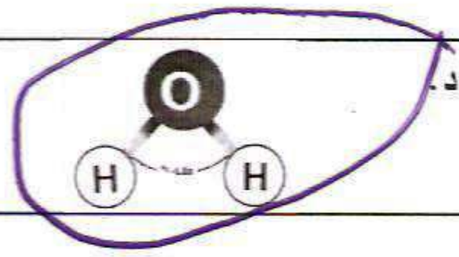
المشاهدة: إنتفاخ البالون

الاستنتاج: الخميرة قامت بعملية التنفس اللاهوائي وانتاج CO_2

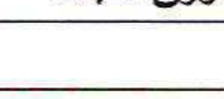
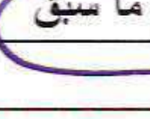
تمت إجابة المادة بواسطة المعلم/ عدلي أبو زيد

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. النيترونات
٣. أكبر جسيمات الذرة :			
أ. البروتون	ب. النيترون	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 ، ١٣	ب. ٨ ، ٢ ، 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 الكترونات	ب. ٨ الكترونات	ج. ١٨ الكترون	د. ٢٠ الكترون
٨. ذرة تحتوي على ١٠ الكترونات ، فإن عدد البروتونات في نواتها يساوي :			
أ. ٥	ب. ٢٠	ج. ١٥	د. ١٠
٩. ما عدد النيوترونات في ذرة الكلور(عددها الذري ١٧) و (عدد الكتلي ٣٥): ٣٥ - ١٧ = ١٨			
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 $^{23}_{11}Na$:			
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 جزئ CO_2 :			
أ. الأكسجين	ب. الكربون	ج. أ + ب	د. لا يوجد ذرة مركزية

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

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

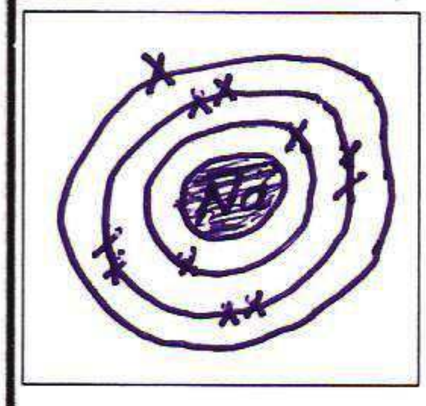
السؤال الثالث: قارن حسب المطلوب :

وجه المقارنة	البروتون	الالكترون	النيوترون النواة
نوع الشحنة	موجب	سالب	متعادل
الرمز	p^+	e^-	n
مكان التواجد	داخل النواة	خارج النواة	داخل النواة
	المدار الأول	المدار الثاني	المدار الثالث
سعته من الالكترونات	٢	٨	١ ٨
	الحديد	الأكسجين	الفضة
الرمز	Fe	Cu	Ag
نوع العنصر(فلز أو لا فلز)	فلز	لا فلز	فلز
اللمعان وتوصيل الحرارة	يلمع وموصل للحرارة	لا يلمع وغير موصل للحرارة	يلمع وموصل للحرارة
	MgI_2	C_2H_2	$Ca(OH)_2$
عدد ونوع الذرات في المركب	ذرتين يود، وذرة مغنيسيوم	ذرتين هيدروجين، ذرتين كربون	ذرة كالسيوم، ذرتين هيدروجين، ذرتين أكسجين
	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	الأدرينالين	البنسلين
عائلة الدواء	مسكن للألم	للحساسية	مضاد حيوي
	المسكنات	المضادات الحيوية	أدوية الحساسية
مثال عليها	الباراسيتامول	البنسلين	الأدرينالين
	الأسمدة الطبيعية	الأسمدة الصناعية	المبيدات الحشرية
مثال عليها	روث الحيوانات	NPK	الكبريت
	الأدوية	الأسمدة	الوقود
الهدف من الاستخدام	تسكين الألم وعلاج الأمراض	نمو النبات بشكل أسرع	تسيير الآليات وتشغيل المولدات
	النيتروجين	الفسفور	البوتاسيوم
أهميته للتربة			

السؤال الرابع : أجب حسب المطلوب :

أ. إذا علمت أن رمز ذرة عنصر الصوديوم $^{23}_{11}Na$

١- العدد الذري/.....١١..... ٢- العدد الكتلي / .....٢٣.....



٣- عدد الالكترونات/.....١١.....

٤- عدد النيترونات/.....٢٣-١١=١٢.....

٥- عدد مستويات الطاقة(المدارات)/.....٣.....

٦- ارسم توزيع الإلكترونات في الذرة

٧- عدد الالكترونات في المدار الأخير .....١.....

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

١- العدد الذري للعنصر .....١٣.....

٢- عدد البروتونات .....١٣.....

٣- عدد النيترونات .....٢٧-١٣=١٤.....

٤- عدد مستويات الطاقة .....٣.....

٥- ماذا يحدث لو فقدت الذرة الكتروناً .....تصبح موجبة الشحنة.....

ج. ارسم التوزيع الالكتروني لذرات العناصر التالية :

١. $_{3}Li$

٢. $_{8}O$

٣. $_{13}Al$

٤. $_{17}Cl$

موقع المبارالتعليمي

السؤال الخامس : علل لما يأتي :

١. يصنف الحديد من الفلزات لأنه موصل جيد للحرارة والكهرباء وقابل للطرق والسحب
٢. ينصح بإبعاد ورش الحدادة عن المناطق السكنية. لاحتوائها على الملوثات الضوضائية
٣. تعتبر الذرة متعادلة كهربائيا لأنها تحتوي على أعداد متساوية من البروتونات الموجبة
٤. النواة موجبة الشحنة لأنها تحتوي على البروتونات الموجبة والنيوترونات المتعادلة
٥. تم اكتشاف النيوترونات متأخرا لأنها متعادلة الشحنة
٦. تتركز كتلة الذرة في نواتها لأنها تحتوي على البروتونات والنيوترونات معا
٧. عدم انفلات الالكترونات أثناء دورانها حول النواة بسبب قوة الجذب بين النواة والإلكترونات
٨. وضع العلماء رموز للعناصر الكيميائية لتسهيل دراسة العناصر
٩. يستخدم عنصر الكلور في تعقيم مياه الشرب لأنه له القدرة على قتل الجراثيم
١٠. أهمية الصبغ البنائية للمركبات الكيميائية تلوين تراكيبها الفراغية وحمايتها
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 لأن المضادات للبكتريا مسبب الانفلونزا فيروس
١٥. يجب قراءة النشرة المرفقة مع الدواء قبل الاستخدام لمعرفة أعراضه الجانبية
١٦. يجب عدم تناول الدواء إلا بوصفة طبية لأن لكل مريض ومرض جرعة معينة
١٧. كثرة تناول الأسبرين تسبب نزيف للمعدة لأنه يسبب قرحة المعدة
١٨. أهمية سماد NPK للتربة لأنه يمد التربة بالعناصر الفوسفات والبوتاسيوم
١٩. يجب غسل الفواكه والخضار جيدا 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 الكائنات الحية للتربة
٢٢. المبيد الغازي أسرع المبيدات قتلا للحشرات لأنه ينتشر بسرعة
٢٣. يسمى النفط بالذهب الأسود لأنه يحتوي على العديد من المركبات ذات الأهمية الاقتصادية
٢٤. يفضل استخدام الوقود الخالي من الرصاص لعدم تلوث الهواء الجوي بالرصاص
٢٥. يمكن الطهي على محرك السيارة لأنه ينتج من احتراق الوقود داخل المحرك حرارة 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 للحرص على عدم تفاعلها مع بخار الماء
٢٨. حرق النفايات يؤثر على مكونات الهواء الجوي لأنه ينتج عن الغازات السامة في الهواء الجوي

السؤال السادس : ماذا يحدث لو:

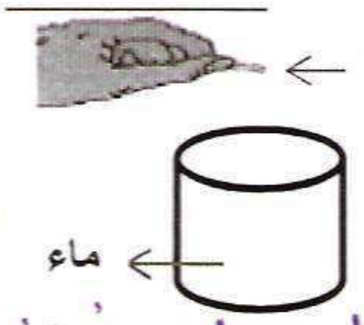
١. سُخنت ذرة الهيدروجين الى درجات حرارة عالية تفقد الكترون وتصبح موجبة الشحنة
٢. فقدت ذرة متعادلة الشحنة الكترونها الأخير تصبح أيونا موجبا
٣. اكتسبت ذرة عنصر متعادلة الشحنة الكتروناً في مدارها الأخير تصبح أيونا سالبا
٤. شخص تناول الأسبرين بكثرة تسبب نزيف بالمعدة
٥. استخدم المُزارع كميات كبيرة من السماد الكيماوي في تسميد التربة تموت النبات
٦. وضعت حجارة المزي لفترة طويلة تحت درجة حرارة مرتفعة تتحول حجارة المزي الى الشيل
٧. تناول شخص الخضروات دون غسلها لينقل اليه الجراثيم المسببة للأمراض المختلفة

السؤال السابع :أ

المشاهدة ينمو النبات بشكل طبيعي وسريع

الاستنتاج السماد مهم لنمو النبات

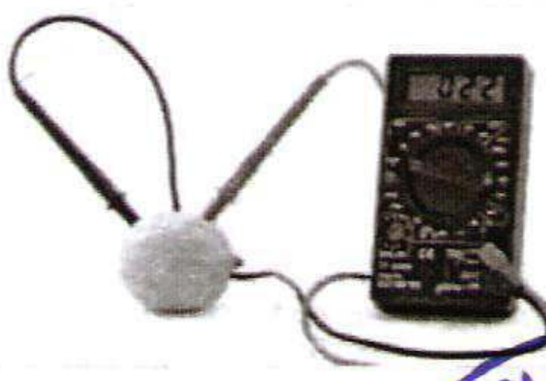
ب.



المشاهدة حدوث انفجار يصاحبه غاز

الاستنتاج بخار الماء الصوديوم سريع التفاعل مع الماء

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



المشاهدة انحراف مؤشر الجلفانومتر نحو صفيحة النحاس

الاستنتاج خروج تيار كهربائي من صفيحة الخارصين الى النحاس

تمت الإجابة بواسطة المعلم / عدلي أبو زيد

موقع المعلم التعليمي Almayar AL mayar Education

الوحدة الثالثة : الحركة وقوانين نيوتن

السؤال الأول : اختر الاجابة 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 والنهاية 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

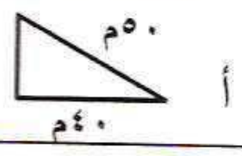
٥. قطع أحمد ١٠٠ متر من منزله إلى المسجد ، ثم مشى من ٥٠ مترا إلى البقالة ، المسافة التي قطعها أحمد تساوي :

أ. ٥٠ متر	ب. ١٠٠ متر	ج. ١٥٠٠ متر	د. ١٥٠ متر

٦. تحرك سامي من مدرسته إلى البيت مسافة ٨٠ متر ، ثم رجع من نفس الطريق ٥٠ مترا 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 سمير في الملعب بسرعة ٤م/ث ، ما هي المسافة التي يقطعها خلال ١٠ ثواني : المسافة = السرعة × الزمن = ٤ × ١٠ = ٤٠

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 : السرعة = المسافة / الزمن = ٦٠٠ / ٦٠٠ = ١م/ث

أ. ٢٠ م/ث	ب. ٢م/ث	ج. ١م/ث	د. ٦٠م/ث

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

أ. ١م/ث	ب. ٢م/ث	ج. ٠,٥ م/ث	د. ٤م/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^{2}	ج. م/ث	د. م/ث^{2}

١٤. عندما تزداد سرعة الجسم فإن تسارعه :

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

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

أ. ١ م/ث^{2}	ب. صفر	ج. ٢ م/ث^{2}	د. ٣ م/ث^{2}

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

أ. ٢م/ث	ب. ٠,٥ م/ث	ج. صفر	د. ١م/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 سقوطا حرا (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 ٣م/ث إلى ٩م/ث خلال ثانيتين ، فإن تسارع السيارة يساوي :

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 :

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

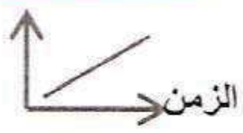
٢٢. اقتراب سيارة من إشارة ضوئية :

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

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

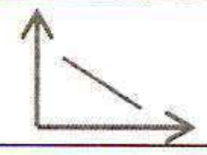
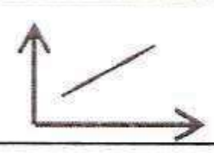
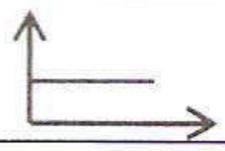
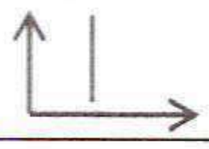
أ. السرعة المتوسطة	ب. التسارع	ج. الكتلة	د. الإزاحة

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 :

أ. 	ب. 	ج. 	د. 

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

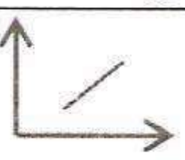
٣٢. كلما زادت كتلة الجسم فإن تأثير القوة عليه :

أ. يزداد	ب. يقل	ج. لا يتأثر	د. صفر

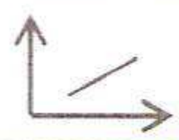
٣٣. العلاقة بين قوة جذب الأرض (الوزن) والكتلة :

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^{٢}	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 ٢كغم تساوي ٢٠ نيوتن ، فإن مقدار التسارع الذي اكتسبته الكرة :			
أ. ٤٠ م/ث^{٢}	ب. ١٠ م/ث	ج. ١٠ م/ث^{٢}	د. ٢٠م/ث^{٢}
٣٩. تسمى القوة اللازمة لإكساب جسم كتلته ١كغم تسارعا مقداره ١م/ث^{٢} :			
أ. النيوتن	ب. التسارع	ج. الإزاحة	د. المسافة
٤٠. القوة المحصلة في الشكل المقابل : ٣٠ نيوتن ← ▭ → ٣٠ نيوتن			
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 احدهما 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.	الحركة	تغير موضع الجسم من مكان لآخر
٢.	المسافة	طول المسار الحقيقي الذي يسلكه الجسم أثناء الحركة
٣.	السرعة	هي المسافة أو الإزاحة المقطوعة خلال زمن معين
٤.	السرعة المتجهة	قطع مسافات متساوية خلال أزمنة متساوية
٥.	الإزاحة	الخط المستقيم الواصل بين نقطة البداية ونقطة النهاية
٦.	التسارع	مقدار تغير سرعة الجسم بالنسبة للتغير في الزمن
٧.	القصور الذاتي	عجز الجسم عن تغير حالته الحركية من تلقاء نفسه ومقاومته لأي مؤثر خارجي
٨.	القوة	مؤثر خارجي يؤثر على الأجسام فيغير من حالتها الحركية
٩.	قانون نيوتن الأول	يبقى الجسم الساكن ساكنا والمتحرك متحركا ما لم تؤثر عليه قوة
١٠.	الوزن	قوة جذب الأرض للأجسام وتقاس بالنيوتن
١١.	السقوط الحر	سقوط الجسم تحت تأثير الجاذبية الأرضية دون التأثير عليه بقوة أخرى
١٢.	قانون نيوتن الثاني	إذا أثرت على جسم ما فإنه يكتسب تسارعا يتناسب طرديا مع مقدار تلك القوة ويكون في اتجاهها
١٣.	قانون نيوتن الثالث	لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسة لها في الاتجاه

السؤال الثالث: قارن حسب المطلوب :

وجه المقارنة	المسافة	السرعة
وحدات القياس	م أو كم	م/ث أو كم/س
	السرعة المتزايدة	السرعة المتناقصة
إشارة التسارع	+ "موجبة"	- "سالبة"
	العلاقة بين الإزاحة والزمن	العلاقة بين السرعة والزمن
ميل الخط المستقيم يمثل	السرعة	التسارع
	اقلاع الطائرة	الوقوف على الإشارة الضوئية
السرعة (متزايدة/متناقصة)	متزايدة	متناقصة
	الوزن	الكتلة
وحدة القياس	نيوتن	الكيلوجرام
	الأجسام الكبيرة	الأجسام الصغيرة
القصور الذاتي(كبير/صغير)	كبير	صغير
	القوة والكتلة	القوة والتسارع
نوع العلاقة بينهم	طردية	طردية
	مستوى مائل	مستوى أفقي
نوع السرعة(ثابتة/متزايدة/متناقصة)	متزايدة / متناقصة	ثابتة
	الصاروخ	البالون
قوة الفعل	احتراق الوقود وخروج الغازات إلى أسفل	خروج الهواء
رد الفعل	انطلاق الصاروخ إلى أعلى	حركة البالون إلى أعلى

السؤال الرابع : علل لما يأتي :

١. إذا سار الجسم بسرعة ثابتة فإن تسارعه صفر
لأن التسارع يعتمد على التغير في السرعة

٢. اندفاع ركاب الحافلة للأمام عند التوقف المفاجئ
بسبب القصور الذاتي لأجسام الركاب

٣. ينصح بوضع حزام الأمان عند ركوب السيارة أو الحافلة
لتجنب التعرض للخطر أثناء التوقف المفاجئ

٤. يجب عدم النزول من السيارة وهي متحركة
بسبب القصور الذاتي للجسم

٥. يحتاج خرطوم مياه رجال الإطفاء لأكثر من شخص للإمساك به
لأن قوة رد الفعل بعد انطلاق الماء كبيرة

٦. ارتفاع الصاروخ لأعلى في الهواء
بسبب قوة الفعل وهي خروج الغازات إلى أسفل

٧. يعود الشخص للخلف عند اطلاقه رصاصة من سلاحه
بسبب قوة رد الفعل الناتجة من انطلاق الرصاصة

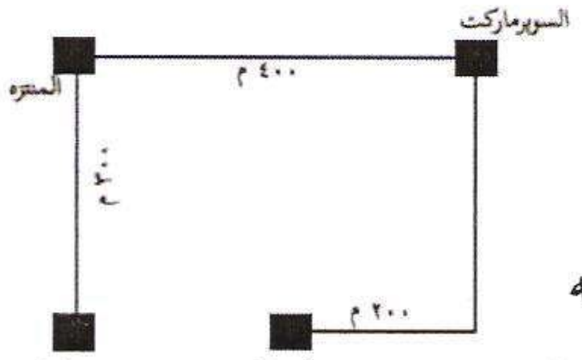
٨. عندما تسبح في الماء فإنك تحرك أقدامك
حتى تسبب رد فعل يجعلك تتحرك إلى الأمام

السؤال الخامس : اكتب وحدات القياس :

١. المسافة المتر و الكيلو متر
٢. الزمن الساعة و الدقيقة و الثانية
٣. السرعة م/ث و كم/س و م/د
٤. التسارع م/ث² ٥. الكتلة الكيلوغرام
٦. القوة كغم.م/ث² أو النيوتن
٧. الوزن النيوتن

الأسئلة الحسابية

س١/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 ٩٠٠ م

الإزاحة ٥٠٠ م

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

المسافة ١٤٠٠ م

الإزاحة صفر

س٢/ ما هو الزمن اللازم لمحمد لقطع مسافة ١٠٠ متر بسرعة ٤م/ث ؟

الزمن = المسافة ÷ السرعة = ١٠٠ م ÷ ٤ م/ث = ٢٥ ث

س٣/تتحرك سيارة بسرعة ٦٠ كم /ساعة ، احسب المسافة التي تقطعها السيارة خلال ٦٠ دقيقة ؟

٦٠ دقيقة تساوي ساعة واحدة

المسافة = السرعة × الزمن

= ٦٠ كم/س × ١ س = ٦٠ كم

س٤/ يذهب جمال يوميا من بيته للمدرسة بسرعة ٢ م/ث ، ويستغرق وقتا ٥ دقائق ، فكم يبعد بيت جمال عن المدرسة؟

٥ دقائق = ٥ × ٦٠ = ٣٠٠ ث

المسافة = السرعة × الزمن

= ٢ م/ث × ٣٠٠ ث = ٦٠٠ م

س٥/ تسير سيارة صالح بسرعة منتظمة ، حيث تقطع مسافة ١متر خلال ثانيتين ، ما هو الزمن اللازم للسيارة حتى تقطع مسافة ٤متر ؟

ع = ف / ز

٤ م = ٢ ث × س

س = ٤ ÷ ٢ = ٨ ث

س٦/ انطلق محمد من مدرسته إلى البيت بسرعة ٢م/ث ، ثم لحق به أخيه وليد بسرعة ٣م/ث ، ما هو الزمن الذي سينتظره وليد في البيت لوصول أخيه محمد ، علما بأن البيت يبعد عن المدرسة ٦٠ م .

زمن محمد إلى البيت = ٦٠ ÷ ٢ = ٣٠ ث

زمن وليد إلى البيت = ٦٠ ÷ ٣ = ٢٠ ث

ينتظر وليد ١٠ ثوانٍ

س٧/ تحركت سيارة من السكون ووصلت سرعتها بعد ٤ ثواني إلى ١٢م/ث ، احسب تسارع السيارة ؟

ت = ع ÷ ز = ١٢ م/ث ÷ ٤ = ٣ م/ث٢

س٨/سيارة سباق تتزايد سرعتها من ٣م/ث إلى ٣٠م/ث خلال ٣ثواني ، احسب تسارع السيارة ؟

ت = ع ÷ ز = ٢٧ ÷ ٣ = ٩ م/ث٢

س٩/ تدحرجت كرة بسرعة ابتدائية مقدارها ٥م/ث على سطح مائل لأسفل بتسارع ٣م/ث٢ ، احسب الزمن اللازم حتى تصبح سرعة الكرة ٢٠م/ث ؟

ز = ع ÷ ت = ٤٥ ÷ ٣ = ١٥ ث

س١٠/ أثرت قوة مقدارها ٣٠ نيوتن على جسم ما فاكتسب تسارعا مقداره ١٠ م/ث٢ ، احسب كتلة الكرة ؟

ك = ق ÷ ت = ٣٠ ÷ ١٠ = ٣ كغم

س١١/ في الشكل المقابل ، احسب تسارع الجسم ؟

٣٠ نيوتن ← ٥ كغم

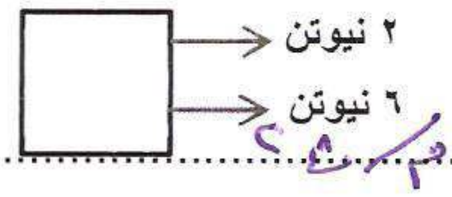
ت = ق ÷ ك = ٣٠ ÷ ٥ = ٦ م/ث٢

س١٢/ تؤثر قوتان أفقيتان على سيارة ق١ = ٢٠٠ نيوتن
ق٢ = ٣٠٠ نيوتن ، احسب القوة المحصلة للقوتين إذا كانا :

أ. في نفس الاتجاه ٢٠٠ + ٣٠٠ = ٥٠٠ نيوتن

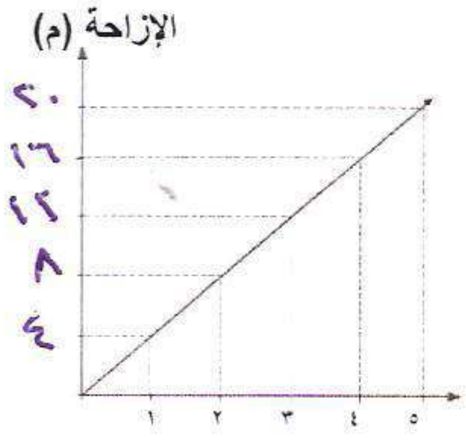
ب. في اتجاهين متعاكسين ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠ نيوتن باتجاه الأكبر

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



ت = ك ÷ ك = ٨ ÷ ٢ = ٤ م/ث٢

س١٤/ يمثل الشكل المقابل العلاقة بين الإزاحة والزمن لسيارة متحركة ، تأمل الشكل ثم أجب عن الأسئلة .



أ. احسب سرعة السيارة (ميل الخط المستقيم)

السرعة = المسافة ÷ الزمن = ٢٠ ÷ ٥ = ٤ م/ث

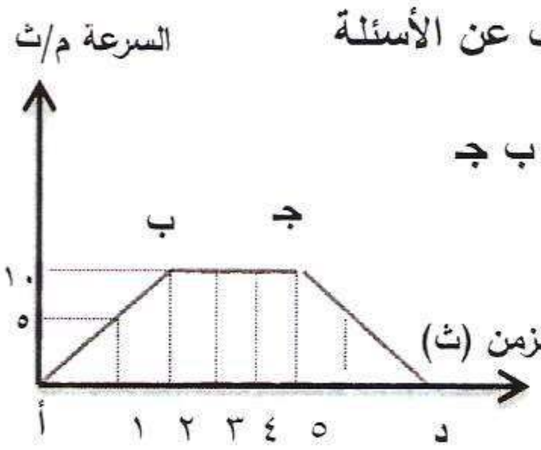
ب. ما هي قيمة تسارع السيارة ؟ ثابت

ع = ك ÷ ك = ١٦ ÷ ٤ = ٤ م/ث٢

ج. صف حركة السيارة

تسير السيارة بسرعة منتظمة وتسارع ثابت

س١٥/ تأمل الشكل التالي ثم أجب عن الأسئلة



أ. ما هي سرعة السيارة في الفترة ب جـ

١٠ م/ث

٢. تسارع السيارة في الفترة ب جـ

صفر

٣. تزايدت سرعة السيارة في الفترة ...أ ب... وتناقصت في الفترة ...جـ د...

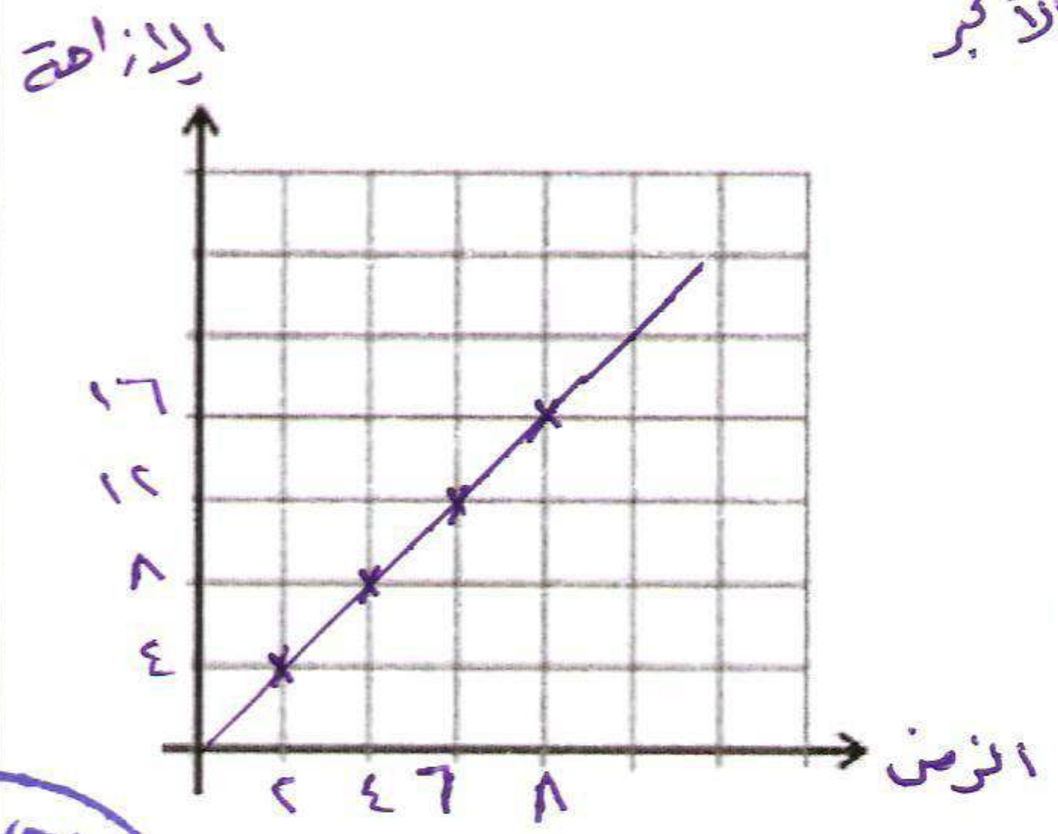
٤. احسب قيمة تسارع السيارة في الفترة أب (ميل الخط المستقيم)

ت = ك ÷ ك = ١٠ ÷ ٥ = ٥ م/ث٢

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

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 :

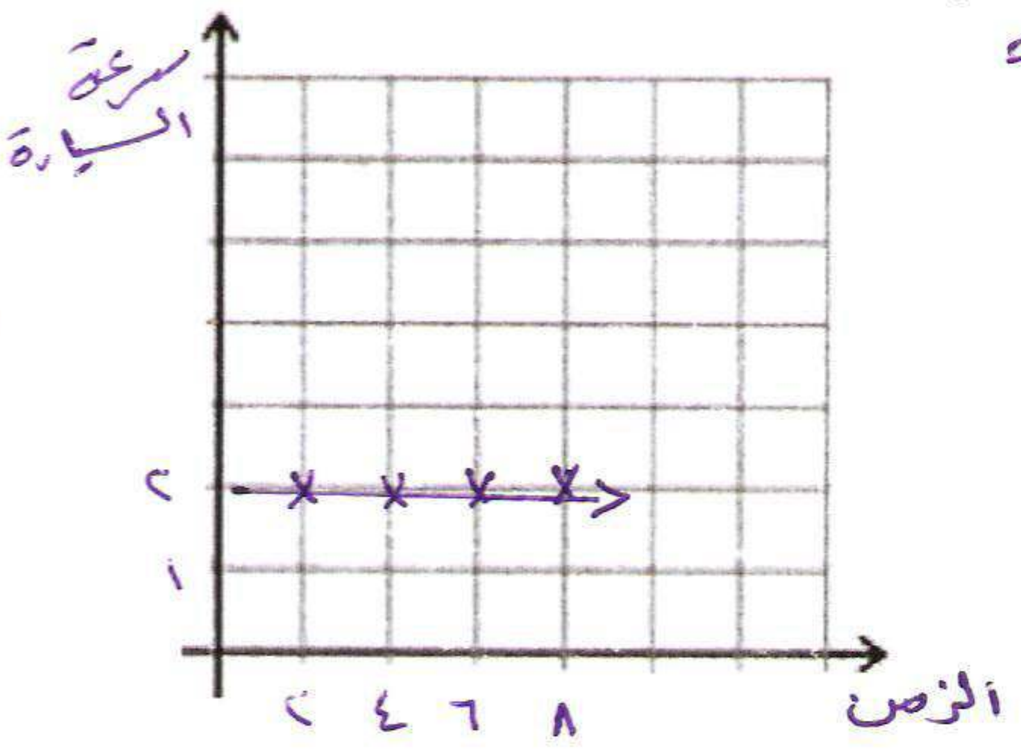
١. سرعة السيارة (ميل الخط المستقيم)

١٦ ÷ ٨ = ٢ م/ث

٢. تسارع السيارة

١٢ - ٤ ÷ ٦ - ٢ = ٨ ÷ ٤ = ٢ م/ث٢

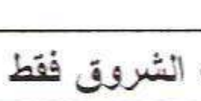
٣. ارسم العلاقة بين الزمن وسرعة السيارة



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 تُسمى :			
أ. الميزوسفير	ب. التربوسفير	ج.الاكسوسفير	د.الستراتوسفير
٥. يتم امتصاص الأشعة الفوق بنفسجية الضارة في الغلاف :			
أ. المتوسط	ب.الحراري	ج. الطبقي	د. الخارجي
٦. تُسجل 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. اذا كان الفرق بين ميزان الحرارة الجاف والمبلل صفر فإن الرطوبة النسبية تساوي:			
أ. ٠%	ب. ١٠٠ %	ج. ٥٠ %	د. ٤٠ %
١٢. اذا احتوى المتر المكعب من الهواء ١٥غم بخار ماء ويلزم لتشبعه ٣٠غم 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. البارومتر	ج. الهيجروميتر	د. التيرمومتر
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. البارومتر	ج. الهيجروميتر	د. التيرمومتر
١٨. قيمة الضغط الجوي عند سطح البحر :			
أ. ١٠٠ سم زئبق	ب. ٧٦ سم زئبق	ج. ٥٠ سم زئبق	د. ٧٤ سم زئبق

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. البارومتر	ب. الهيجروميتر	ج. الترمومتر	د. الأنيموميتر
٢٥.الأداة المستخدمة لتحديد اتجاه الرياح :			
أ. الأنيموميتر	ب. الهيجروميتر	ج. دوارة الرياح	د. البارومتر
٢٦.تُشير القوة(١١) في مقياس بوفورت الى::			
أ. سكون الرياح	ب. رياح كافية لإبحار القارب	ج. نسيم منعش مناسب للإبحار	د. عاصفة عنيفة تمزق أشرعة القارب
٢٧.يحدث نسيم البحر :			
أ. نهارا	ب. ليلا	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 المتاخمة	طبقة قريبة من سطح الأرض تحدث فيها تقلبات الطقس وفيها يوجد ٧٥ % من الهواء الجوي
٣.	الغلاف الطبقي	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 الحراري	طبقة مهمة للاتصالات اللاسلكية ودرجة حرارتها مرتفعة
٦.	الغلاف الخارجي	طبقة يدور فيها الأقمار الصناعية
٧.	النيتروجين	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 الدائمة	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 الملامس لسطح الأرض من البحر إلى اليابسة نهارا
٢١.	نسيم البر	هبوب الهواء الملامس لسطح الأرض من اليابسة إلى البحر ليلا

موقع ظبا التعليمي

السؤال الثالث: قارن حسب المطلوب :

وجه المقارنة	الأكسجين	ثاني أكسيد الكربون
النسبة في الغلاف الجوي	٢١٪	٠٫٠٩٪
	زيادة الأكسجين في الجو	زيادة ثاني أكسيد الكربون
النتيجة	صعوبة التنفس للكائنات الحية	صعوبة التنفس للكائنات الحية
	الغلاف المناخي	الغلاف الطبقي
الارتفاع	٢٠ كم	٥٠ كم
وجود بخار الماء	يوجد به جميع بخار الماء	ينعدم وجود بخار الماء به
درجة الحرارة	تقل درجة الحرارة كلما ارتفعنا فيها	تزداد درجة الحرارة كلما ارتفعنا فيها
	احتراق الشهب والنيازك	امتصاص الأشعة الفوق بنفسجية
الطبقة التي تحدث فيها	الغلاف المتوسط	الغلاف الطبقي
	نسيم البر	نسيم البحر
اتجاه هبوب الرياح	من اليابسة إلى البحر	من البحر إلى اليابسة
وقت حدوثه	ليلاً	نهاراً
سبب حدوثه	تكون ضغط جوي مرتفع على اليابسة ومنخفض على البحر	تكون ضغط جوي مرتفع على البحر ومنخفض على اليابسة
	نسيم الجبل	نسيم الوادي
اتجاه هبوب الرياح	من الجبل إلى الوادي	من الوادي إلى الجبل
وقت حدوثه	ليلاً	نهاراً
سبب حدوثه	تكون ضغط جوي مرتفع على الجبل ومنخفض على الوادي	تكون ضغط جوي مرتفع على الوادي ومنخفض على الجبل

وجه المقارنة	الرياح القطبية	الرياح التجارية	الرياح العكسية	الرياح المحلية
سبب التسمية	لأنها تهب من الأقطاب	لأنها تساعد السفن التجارية في رحلاتهم	لأنها عكس قوة كوريوليس	لأنها تحدث في مناطق محددة
مميزاتها	باردة جافة	جافة غير ممطرة	ممطرة دائمة	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 ... وطحن الحبوب ...

٢. يتمدد الهواء ويقل ضغطه كلما ارتفعت درجة الحرارة

٣. تؤدي قوة الرياح في البحر إلى تحريك أشرعة القوارب

٤. مقياس بوفورت يتكون من ١٢ درجة

٥. عند ارتفاع درجة حرارة اليابسة يتكون منطقة ضغط جوي منخفض. ويحدث عندها نسيم البحر

٦. العالم الذي اخترع البارومتر الزئبقي هو توريشيلي

٧. من شروط حدوث التكاثف وجود أنوية التكاثف والرطوبة النسبية ١٠٠٪

السؤال الخامس : ماذا يحدث لو :

١. انعدام الغلاف الجوي للأرض لاحتراق النيازك الصخرية قبل وصولها إلى الأرض

٢. تراكم الصقيع على أوراق النبات تموت أوراق النبات

٣. لم تتوافر نوى التكاثف في الهواء الجوي لم يحدث تكاثف

٤. انعدمت عملية التكاثف في الجو لم يسقط الأمطار ولا يتوفر الندى والصقيع

٥. تساوت قراءة مقياس الحرارة الجاف والمبلل تكون الرطوبة النسبية ١٠٠٪

٦. وضع بارومتر زئبقي على قمة جبل تكون قراءته أقل من ٧٦ سم زئبقي

٧. اختلاف الضغط الجوي بين منطقتين تهب الرياح من منطقة الضغط المرتفع إلى المنخفض

٨. ارتفاع حرارة اليابسة أكثر من حرارة ماء البحر نهاراً يحدث نسيم البحر

موقع طلبة التعليمي

السؤال السادس : علل لما يأتي :

١- تُسمى الطبقة الأولى من الغلاف الجوي بالغلاف المناخي ..لأنها تحدث فيها التقلبات 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 بإرتفاع درجة الحرارة. ..لأن الحرارة تعمل على تبخر الماء إلى أعلى.....

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 تكوينه الصقيع أن يكون الهواء جافاً.....

١٠- تكون قطرات الندي على الأسطح الباردة في الصباح الباكر..لانخفاض درجة الحرارة والهواء يكون رطباً.....

١١- يحرص المزارعون على ري المزروعات في الصباح الباكر وبعد الغروب ..لتقليل كمية تبخر الماء.....

١٢- يشعر الانسان بالضيق عندما تكون الرطوبة النسبية مرتفعة ..لزيادة بخار الماء في الهواء فيصعب التنفس.....

١٣- يُفضل استخدام زير الفخار كإناء للماء المخصص للشرب. .....

١٤- أفضل قيم للرطوبة النسبية لصحة الانسان تقع بين ٥٦٪ - ٧٥.....

١٥- يرتدي رائد الفضاء لباساً خاصاً على سطح القمر ..لانعدام الهواء على سطح القمر وبالتالي انعدام الضغط.....

١٦. عندما تسافر بالطائرة تشعر بانسداد في أذنيك. ..لاختلاف الضغط الجوي على جانبي غشاء الطبلة للأذن.....

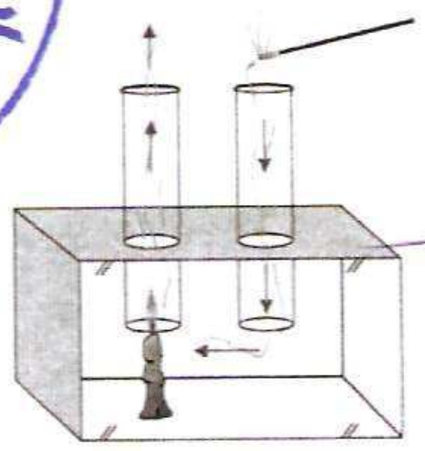
١٧- تختلف قراءة البارومتر في الليل عن النهار..لأنه في النهار الحرارة مرتفعة فيقل الضغط الجوي والعكس صحيح بالليل.....

١٨- حدوث نسيم البر ونسيم البحر ..لاختلاف قيم الضغط الجوي بين اليابسة والبحر.....

١٩. تسمى الرياح السطحية بهذا الاسم ..لأنها قريبة من سطح الأرض.....

السؤال السابع : اكتب المشاهدة والاستنتاج في الحالات التالية:

أ) تقريب عود بخور مشتعل من الفتحة البعيدة عن الشمعة



المشاهدة : ..يتحرك دخان عود البخور إتجاه 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

المشاهدة : ..دخول البيضة المسلوقة إلى داخل الزجاجة.....

الاستنتاج : ..الضغط الجوي خارج الزجاجة أعلى منه في الداخل.....

ج) وضع ورقة على فوهة كأس ممتلئ تماماً بالماء ثم قلبه كما في الشكل

المشاهدة : ..عدم نزول الماء من الورقة.....

الاستنتاج : ..الضغط الجوي يضغط من أسفل إلى أعلى.....

المبار التعليمي
Almayar
AL mayar Education

برنامج التربية والتعليم – غـــزة
مـركز التـطويـــر التربـــوي
وحـــــدة التـــقـيـــيـــم

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول الموحد
للصف السابع للعام الدراسي 2017-2018

unrwa
الاونروا

المـــــادة: العلوم العامة
زمن الاختبار: ساعة ونصف
الـفـتـــرة: الصباحية

المدرسة:.....
اسم الطالب/ة :..... الشعبة:.....

الدرجة: 40

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

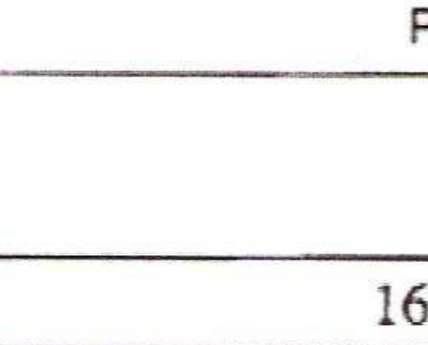
1- الكائن الحي الذي يتغذى " تغذية غير ذاتية " هو:

أ. فطر 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

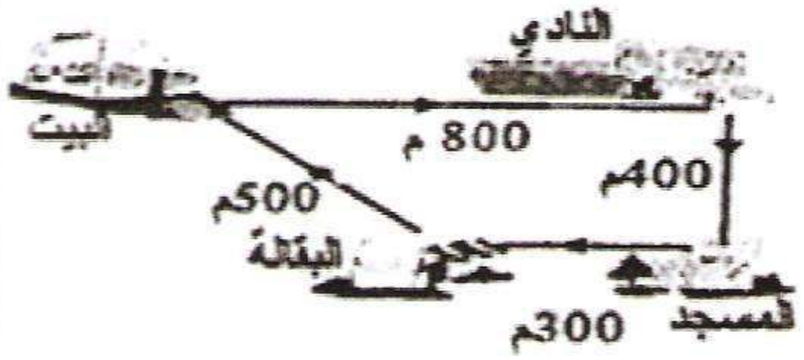
7- عدد النيوترونات في نواة ذرة الفسفور $^{31}_{15}P$ يساوي:

أ. 46	ب. 31	ج. 15	د. 16

8 – أي مما يلي يعتبر سماد صناعي ؟

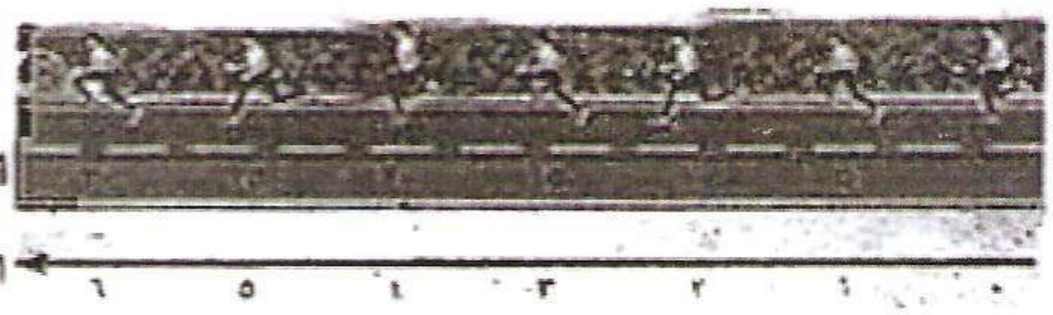
أ. الأوزون	ب. NPK	ج. روث الحيوانات	د . الصوديوم

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



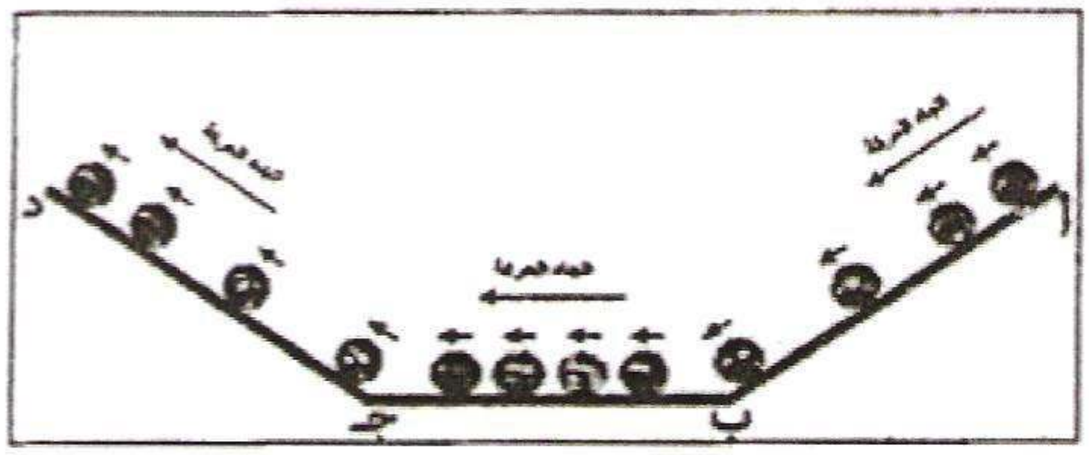
أ . (1500، صفر) م
ب .(500 ، 2000) م
ج . (2000، 1500) م
د. (500، 1500) م

10- في الشكل: السرعة المتوسطة للعداء تساوي :



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 موجباً ؟



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

ب- القصور الذاتي للجسم

ج- قوة الفعل ورد الفعل

د- جميع ما سبق

14- في حال اصطدام شاحنة كبيرة بسيارة صغيرة فإن :

أ- مقدار القوة التي أثرت بها الشاحنة على السيارة أكبر

ب- مقدار القوة المؤثرة على كل منهما متساوٍ

ج- أثر التصادم على الشاحنة أكبر

د- أثر التصادم على المركبتين متساوياً

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

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

16- الجهاز المستخدم لقياس الضغط الجوي هو:

أ- الهيجرومتر	ب- البارومتر	ج. الثيرمومتر	د – الأنيمومتر

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

1- (البناء الضوئي) تفاعلات كيميائية مستمرة تحدث في جسم الكائن الحي ضرورية للتغذية والنمو وإنتاج الطاقة

2- (النمو) الزيادة في حجم وكتلة الكائن نتيجة زيادة كمية المادة الحية فيه .

3 -(التكاثر الجنسي) إنتاج أفراد جديدة من خلال وجود زوجين ذكر وأنثى .

4- (المنبه) مؤثر خارجي يغير حالة الجسم من السكون إلى الحركة أو من الحركة إلى السكون أو يغير شكله.

5- (الرياح) هواء يتحرك بشكل أفقي من منطقة الضغط المرتفع إلى منطقة الضغط المنخفض.

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

1 – يتغذي فطر الخميرة تغذية غير ذاتية ونوع التنفس لديه لا هوائي

2 – حركة القلب لدى الإنسان من نوع الحركة عضلية ، ويحدث انقسام الخلايا اللازم لنمو النباتات في منطقة المرستيم البنائي

3 – صوديوم + ماء ⟵ هيدروكسيد صوديوم + هيدروجين

4 – إذا أثرت على " جسم ما " قوتين متساويتين مقداراً ومتعاكستين في الاتجاه وعلى نفس الخط فإن المحصلة تساوي صفر

5- ينتج من تكاثف بخار الماء بالقرب من سطح الأرض تكون الضباب، بينما تكاثف بخار الماء في طبقات الجو العليا يتكون السحاب

6- الجهاز المستخدم لقياس الضغط الجوي البارومتر ، وقيمة الضغط الجوي عند مستوى سطح البحر تساوي 1 ضغط جوي أو 76 سم زئبق

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

1- تلجأ الكائنات الحية إلى التخلص من فضلاتها النيتروجينية بسرعة.

السبب: لأنها تأتي بتفاعلات في جسمها بسبب أضرارا بسمأ

2- الذرة متعادلة كهربياً في الظروف الطبيعية .

السبب: عدد البروتونات الموجبة = عدد الإلكترونات السالبة

3 – يزداد تسارع كرة تتدحرج على مستوى مائل كلما زاد ميل المستوى .

السبب: لسبب زيادة مقدار القوة المؤثرة فيها باتجاه حركتها

4 – تعتبر مرحلة المراهقة من أهم المراحل العمرية في بناء الفرد.

السبب: لأنها تغيرات جسمية وانفعالية تتسبب بتغيرات سلبية وإيجابية أحياناً

5- حدوث التقلبات المناخية في طبقة التروبوسفير.

السبب: لأنها تحتوي على بخار الماء الذي يحتجز جميع الأشعة الحرارة

AL mayar Educational (برونجنار) التعليمي

السؤال الخامس : ماذا تتوقع في الحالات التالية : (درجتان)

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

يتحول إلى اللون الأزرق البنفسجي

2 – انعدام قوة الاحتكاك في الطبيعة .

تبقى الأجسام المتحركة على حركتها بسرعة ثابتة

السؤال السادس : (7 درجات)

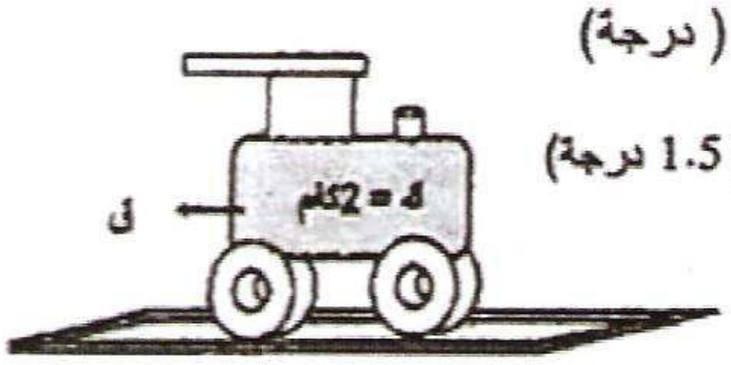
أ- قارن حسب الجدول (3 درجات)

وجه المقارنة	البروتون	الإلكترون
مكان تواجده في الذرة	نواة الذرة	مدارات حول النواة
الشحنة	الشحنة	الشحنة
طريقة التكاثر	التبرعم	الانشطار الثنائي
السرعة	السرعة	التسارع
وحدة القياس	م/ث	م/ث^2

ب- أجب حسب المطلوب :

1- ارسم الصيغة الجزيئية لمركب الماء ..H.....H.. (درجة)

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



ق = ك × ت = 2 × 2 = 4 نيوتن

ج- " قام خالد بتصميم جدول لحساب قيم الرطوبة النسبية في مدرسته فإذا كانت قراءة الميزان الجاف 28 من وقراءة الميزان الرطب 24 من "

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

نبحث عن قيمة الرطوبة النسبية عند تقاطع درجة حرارة الجاف 28 مع الفرق بين درجة حرارة الجاف والمبلل 4 فتكون الرطوبة النسبية 72 %

درجة (س) حرارة الجاف / الفرق بين درجة حرارة الجاف والمبلل (س)	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٠	٨١	٦٤	٤٦	٢٩	١٣					
٢	٨٤	٦٨	٥٢	٣٧	٢٢	٧				
٤	٨٥	٧١	٥٧	٤٣	٢٩	١٦				
٦	٨٦	٧٣	٦٠	٤٨	٣٥	٢٤	١١			
٨	٨٧	٧٥	٦٣	٥١	٤٠	٢٩	١٩	٨		
١٠	٨٨	٧٧	٦٦	٥٥	٤٤	٣٤	٢٤	١٥	٦	
١٢	٨٩	٧٨	٦٨	٥٨	٤٨	٣٩	٢٩	٢١	١٢	
١٤	٩٠	٧٩	٧٠	٦٠	٥١	٤٢	٣٤	٢٦	١٨	١٠
١٦	٩٠	٨١	٧١	٦٣	٥٤	٤٦	٣٨	٣٠	٢٣	١٥
١٨	٩١	٨٢	٧٣	٦٥	٥٧	٤٩	٤١	٣٤	٢٧	٢٠
٢٠	٩١	٨٣	٧٤	٦٦	٥٩	٥١	٤٤	٣٧	٣١	٢٤
٢٢	٩٢	٨٣	٧٦	٦٨	٦١	٥٤	٤٧	٤٠	٣٤	٢٨
٢٤	٩٢	٨٤	٧٧	٦٩	٦٢	٥٦	٤٩	٤٣	٣٧	٣١
٢٦	٩٢	٨٥	٧٨	٧١	٦٤	٥٨	٥١	٤٦	٤٠	٣٤
٢٨	٩٣	٨٥	٧٨	٧٢	٦٥	٥٩	٥٣	٤٨	٤٢	٣٧
٣٠	٩٣	٨٦	٧٩	٧٣	٦٧	٦١	٥٥	٥٠	٤٤	٣٩
٣٢	٩٣	٨٦	٨٠	٧٤	٦٨	٦٢	٥٧	٥١	٤٦	٤١
٣٤	٩٣	٨٧	٨١	٧٥	٦٩	٦٣	٥٨	٥٣	٤٨	٤٣
٣٦	٩٤	٨٧	٨١	٧٥	٧٠	٦٤	٥٩	٥٤	٥٠	٤٥
٣٨	٩٤	٨٨	٨٢	٧٦	٧١	٦٦	٦١	٥٦	٥١	٤٧
٤٠	٩٤	٨٨	٨٢	٧٧	٧٢	٦٧	٦٢	٥٧	٥٣	٤٨

انتهت الأسئلة

مركز المبارالتعليمي
Almayar
AL mayar Education

برنامج التربية والتعليم – غـزة
مـركز التـطويـر التربـوي
وحـــدة التـــدريـــس

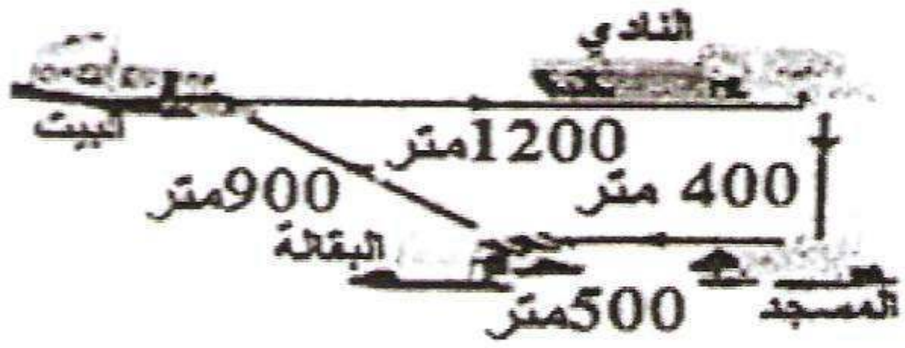
اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول الموحد
للصف السابع للعام الدراسي 2017-2018

unrwa
الاونروا

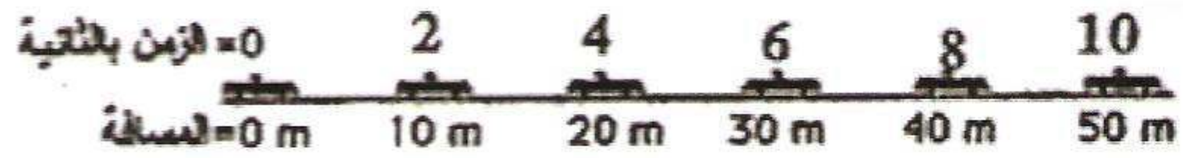
المـــــادة: العلوم العامة
زمن الاختبار: ساعة ونصف
الـفـتـــرة: المسائية

المدرسة:.....
اسم الطالب/ة :..... الشعبة:.....

الدرجة:
40

السؤال الأول/ ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي: (16 درجة)			
1- طريقة التغذية في دودة الإسكارس 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 $^{30}_{14}Si$ 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 البقالة " . فإن المسافة والإزاحة له هي على الترتيب: 			
أ- (2100، صفر) م	ب- (2100 ، 900) م		
ج- (900، 2100) م	د- (2100، 1600) م		

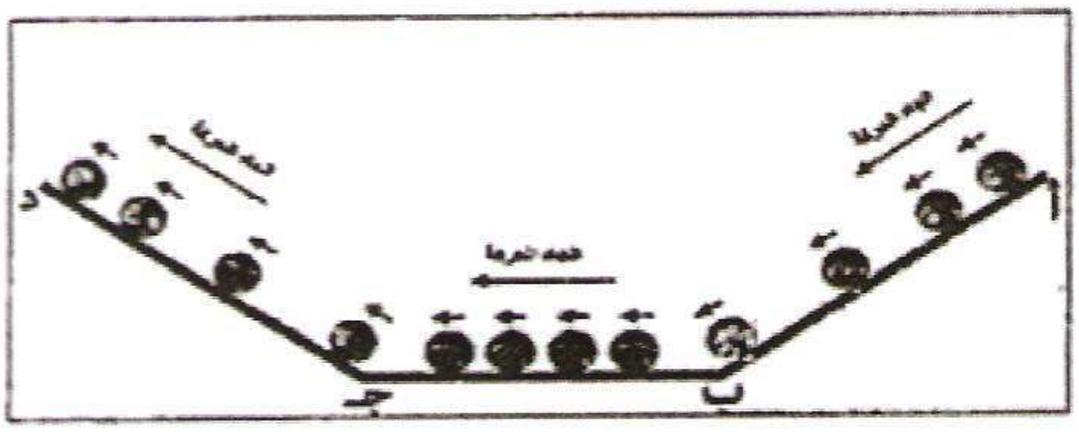
10- في الشكل :



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 سالباً ؟



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 :

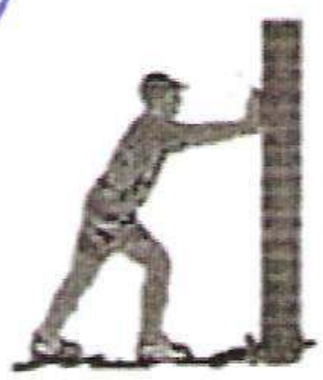
أ- العلاقة بين القوة المؤثرة على جسم وتسارعه

ج- قوة الفعل ورد الفعل

ب) القصور 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- (البناء الضوئي) عملية تقوم بها الكائنات ذاتية التغذية بتحويل مواد بسيطة إلى معقدة بوجود الضوء .

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

3 -(التكاثر الجنسي) إنتاج أفراد جديدة من فرد دون الحاجة إلى ذكر وأنثى .

4- (التصور النباتي) عجز الجسم عن تغيير حالتة من السكون إلى الحركة أو من الحركة إلى السكون .

5- (نسيم البحر) 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 ذاتية (رمية) ، ومن أمثلة آكلة اللحوم ..الأسد..

2 – يتحرك الكلاميدوموناس بواسطة السوط ، ويحدث الانقسام اللازم لعملية النمو في النباتات في منطقة ..البيبم..النامية

3 – صوديوم + ..ماء.... ⟵ هيدروكسيد صوديوم + ..هيدروجين

4 – إذا أثرت قوة فعل على جسم ما فإن قوة رد الفعل تكون مساوية للقوة ومضادة لها في الاتجاه (معاكسة)

5- ينتج من تكاثف بخار الماء على السطوح الباردة ليلاً تكون الندى..

6- يقاس الضغط الجوي بوحدة ..كم..نيوتن / بار / باسكال

السؤال الرابع : علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقاً : (5 درجات)

1- لا تحتاج النباتات لأجهزة إخراجية متخصصة .

السبب : ..لأن..عملياتها..بسيطة.....

2- نواة الذرة تحمل شحنة موجبة .

السبب : ..لأن..بها..بروتونات..موجبة..الشحنة.....

3 – يزداد تسارع كرة متدحرجة على سطح مائل كلما زاد ميل المستوى .

السبب : ..بسبب..زيادة..مقدار..القوة..المؤثرة..فيها..في..اتجاه..حركتها.....

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

السبب : ...بسبب..إفراز..الهرمونات..التي..تؤثر..في..الغدد..الصماء.....

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

السبب : ...لأن..الغازاتها..تكون..في..حالة..اتزان..جوي.....

مكتبة الإيمان – رمح الحي السعودي ١ – مقابل مدرسة جدة

السؤال الخامس : ماذا نتوقع في الحالات التالية : (4 درجات)

1 – إضافة ملعقة خميرة في بالون وتثبيته على فوهة أنبوبة بها محلول سكري .

.....يتنفخ...بالبالون...بسبب...انتاج...CO_2...بناتج...تخمر.....

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

.....يبقى...الجسم...ساكن...بسبب...لا يتحرك....

السؤال السادس : (7 درجات)

أ- قارن حسب الجدول : (3 درجات)

وجه المقارنة	البروتون	الإلكترون
نوع الشحنة	موجبة	سالبة
	التكاثر الجنسي	التكاثر اللاجنسي
مثال عليه	أي حيوان / نبات	استطار / اميبا / تبرعم الخميرة / التكاثر الخضري
	القوة	السرعة
وحدة القياس	نيوتن	م / ث

ب- أجب حسب المطلوب :

1- ارسم الصيغة 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)

ك = 2كغم

ق

.....بما...ان...ت = ك × ت.....

.....ت = 5 × 2 = 10.....نيوتن.....

ج- * قام خالد بتصميم جدول لحساب قيم الرطوبة النسبية في مدرسته فإذا كانت قراءة الميزان الجاف 30 س° في وقراءة الميزان الرطب 25 س° *

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

بالنسبة...الجاف...والرطب...كما...

بين...الجدول...الرطوبة...النسبية...

.....60٪.....

درجة (س°) حرارة الميزان الجاف	الفرق بين درجة حرارة الجاف والمبلل (س°)									
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٠	٨١	٦٤	٤٦	٢٩	١٣					
٢	٨٤	٦٨	٥٢	٣٧	٢٢	٧				
٤	٨٥	٧١	٥٧	٤٣	٢٩	١٦				
٦	٨٦	٧٣	٦٠	٤٨	٣٥	٢٤	١١			
٨	٨٧	٧٥	٦٣	٥١	٤٠	٢٩	١٩	٨		
١٠	٨٨	٧٧	٦٦	٥٥	٤٤	٣٤	٢٤	١٥	٦	
١٢	٨٩	٧٨	٦٨	٥٨	٤٨	٣٩	٢٩	٢١	١٢	
١٤	٩٠	٧٩	٧٠	٦٠	٥١	٤٢	٣٤	٢٦	١٨	١٠
١٦	٩٠	٨١	٧١	٦٣	٥٤	٤٦	٣٨	٣٠	٢٣	١٥
١٨	٩١	٨٢	٧٣	٦٥	٥٧	٤٩	٤١	٣٤	٢٧	٢٠
٢٠	٩١	٨٣	٧٤	٦٦	٥٩	٥١	٤٤	٣٧	٣١	٢٤
٢٢	٩٢	٨٣	٧٦	٦٨	٦١	٥٤	٤٧	٤٠	٣٤	٢٨
٢٤	٩٢	٨٤	٧٧	٦٩	٦٢	٥٦	٤٩	٤٣	٣٧	٣١
٢٦	٩٢	٨٥	٧٨	٧١	٦٤	٥٨	٥١	٤٦	٤٠	٣٤
٢٨	٩٣	٨٥	٧٨	٧٢	٦٥	٥٩	٥٣	٤٨	٤٢	٣٧
٣٠	٩٣	٨٦	٧٩	٧٣	٦٧	٦١	٥٥	٥٠	٤٤	٣٩
٣٢	٩٣	٨٦	٨٠	٧٤	٦٨	٦٢	٥٧	٥١	٤٦	٤١
٣٤	٩٣	٨٧	٨١	٧٥	٦٩	٦٣	٥٨	٥٣	٤٨	٤٣
٣٦	٩٤	٨٧	٨١	٧٥	٧٠	٦٤	٥٩	٥٤	٥٠	٤٥
٣٨	٩٤	٨٨	٨٢	٧٦	٧١	٦٦	٦١	٥٦	٥١	٤٧
٤٠	٩٤	٨٨	٨٢	٧٧	٧٢	٦٧	٦٢	٥٧	٥٣	٤٨

انتهت الأسئلة