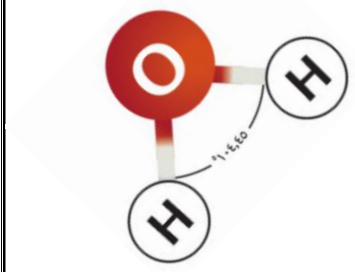
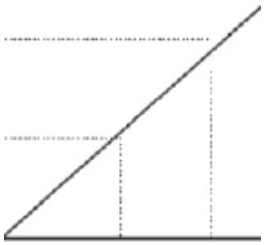
7

كراسة المراجعة النهائية في مادة





العلوم والحياة للصف السابع

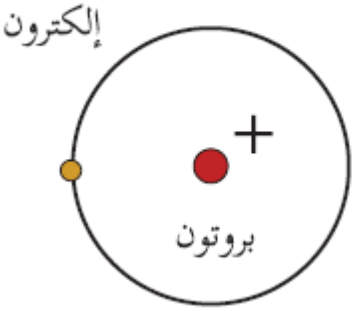
الفصل الدراسي الأول ٢٠١٧/ ٢٠١٨

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

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

السؤال الثاني : اكتب المصطلح العلمي المناسب :

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

السؤال الثالث : أكمل الفراغ :

١. ماء + ثاني أكسيد الكربون ⟵ ..... + ... (معادلة .....)

٢. سكر الجلوكوز ⟵ ..... + ... + ... (معادلة .....)

٣. سكر الجلوكوز + أكسجين ⟵ ..... + ... + ... (معادلة .....)

٤. يتكون الجهاز البولي من ..... و ..... و ..... و .....

٥.العرق يتكون من .....و.....و..... ويتم افرازه من الغدد ..... ويتم التخلص منه عن طريق .....

٦. من التغيرات الجسمية التي تظهر على المراهق ..... و ..... والجنسية .....و .....

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

٨. للوقاية من مشكلة حب الشباب نقوم بـ ..... و.....

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

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

السؤال الرابع: قارن حسب المطلوب :

وجه المقارنة	التطفل الخارجي	الترمم
مثال		
	الطحالب	الفطريات
نوع التغذية		
	اليود	بندكت أو فهلنج
يكشف عن		
	ثاني أكسيد الكربون	البول
يخرج من الجسم عن طريق		
	فطر الخميرة	فطر عش الغراب (المشروم)
فائدة له		
	تفاعلات البناء	تفاعلات الهدم
الحاجة إلى الطاقة		
مثال عليها		
	التنفس الهوائي(الخلوي)	التنفس اللاهوائي (التخمر)
الحاجة إلى الأكسجين		
المواد الداخلة		
المواد الناتجة		
	الأميبيا	الكلاميدوموناس
وسيلة الحركة		
	النبات	الحيوان
نوع التغذية		
مناطق النمو		
نوع الحركة		
سرعة الاستجابة		
طريقة التكاثر		
	البندورة	الدجاج
نوع التكاثر		
	العنب	النخيل
طريقة التكاثر		
	البناء الضوئي	التنفس اللاهوائي
الكائنات التي تقوم بها		
المواد الناتجة		
	التدخين	التمرد والرفض
سبب الحدوث عند بعض المراهقين		

السؤال الخامس : علل لما يأتي :

١. تعتبر الطحالب ذاتية التغذية .....

٢.تعتمد الحيوانات في غذائها على غيرها .....

٣.أهمية ضوء الشمس للنبات .....

٤.ينصح بعدم وضع نباتات الزينة في غرفة النوم.....

٥.تظهر أوراق الأشجار بدرجات مختلفة من اللون الأخضر.....

٦.إذا حركت يدك فإنك تستهلك طاقة من الشمس .....

٧. يتم إضافة الملح للعدد من الأطعمة لحفظها .....

٨.يعتبر نبات صائد الحشرات ذاتي وغير ذاتي التغذية .....

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

١٠.أهمية اللعاب في فم الإنسان .....

١١. يتعكر ماء الجير إذا وضع بجوار نبتة ثم تم تغطيته بناقوس وقماش.....

١٢.أهمية الخميرة الاقتصادية .....

١٣.أهمية الكائنات المترممة في الطبيعة .....

١٤. يعاني بعض المراهقين من مشكلة حب الشباب.....

١٥. تعتبر مرحلة المراهقة أهم المراحل العمرية .....

١٦. يلجأ بعض المراهقين إلى التدخين.....

١٧.يجب أخذ احتياطات السلامة عند تربية الحيوانات .....

١٨.أهمية عملية النتح في النبات .....

١٩.أهمية الحركة الانتقالية للحيوانات .....

٢٠.يلجأ الإنسان إلى التخلص من الفضلات النيتروجينية بسرعة .....

٢١.أهمية التعرق في الجسم .....

٢٢.تمتلك الحيوانات جهاز بولي .....

٢٣.لا يوجد في النباتات أجهزة اخراج متخصصة .....

٢٤. تسقط أوراق النبات في فصل الخريف .....

٢٥.الاستجابة في النبات بطيئة .....

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

٢٧.أهمية عملية التكاثر في الكائنات الحية .....

٢٨. أهمية الغطاء النباتي للبيئة .....

٢٩. أهمية عملية النتح في النبات .....

السؤال السادس : ماذا يحدث لو :

١. تم حجب ضوء الشمس عن النبات .....

٢. تم إضافة محلول فهلنج إلى السكر مع التسخين .....

٣. مرور غاز CO_2 على ماء الجير .....

٤. تم إضافة اليود إلى النشا .....

٥. قُطع السوط الكلاميدوموناس .....

٦. تراكمت الفضلات في جسم الإنسان .....

٧.عاشت ذكور الحيوانات بعيدا عن الإناث .....

٨. تعرضت الأميبيا للضوء والحرارة .....

٩. لم توجد الكائنات المترممة في الطبيعة .....

١٠. لم نضع خميرة على العجين .....

١١. تم صيد الطيور في موسم تكاثرها .....

١٢. تم قطع الأشجار بشكل عشوائي .....

١٣. تم رش الملح على قطعة خبز رطبة .....

١٤. لم يلبي الأهل حاجات المراهق .....

١٥. حدوث خلل في عمل الجهاز البولي في الإنسان .....

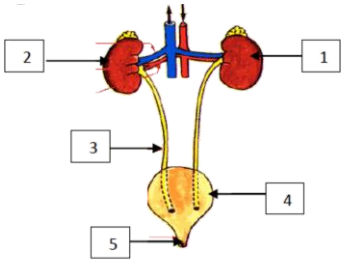
١٦. تم لمس أوراق نبات الست المستحية .....

١٧. سقطت قطرة ماء على كبريتات النحاس اللامائية .....

١٨. تم إزالة حب الشباب باليد .....

١٩. تعرف المراهق على رفقاء السوء .....

السؤال السابع : تأمل الشكل ثم أجب :



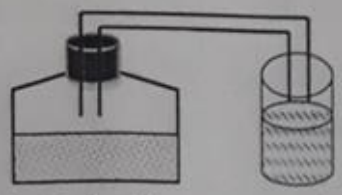
١. تمثل الصورة الجهاز ..... للإنسان

٢. يشير الرقم (١و٢) إلى ..... ٣. وظيفة العضو رقم (٤) .....

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

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

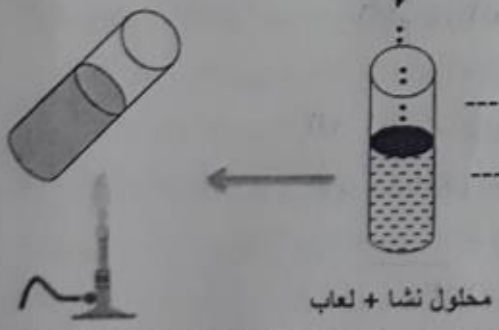
الاستنتاج: النبات يستجيب للضوء

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

المشاهدة: تحول لون كبريتات النحاس من 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

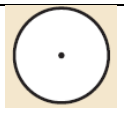
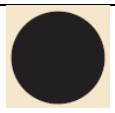
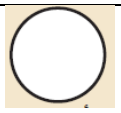
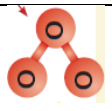
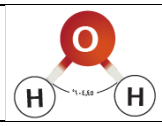
❺ زجاجة تحتوي على محلول سكر وخميرة وموضوع على فوهتها بالون:

المشاهدة: إنتفاخ البالون

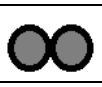
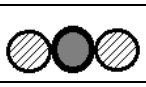
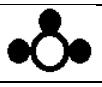
الاستنتاج: الخميرة قامت بعملية التنفس اللاهوائي وانتاج CO_2

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

السؤال الثالث: قارن حسب المطلوب :

وجه المقارنة	البروتون	الالكترون	النواة
نوع الشحنة			
الرمز			
مكان التواجد			
	المدار الأول	المدار الثاني	المدار الثالث
سعته من الالكترونات			
	الحديد	الأكسجين	الفضة
الرمز			
نوع العنصر(فلز أو لا فلز)			
اللمعان وتوصيل الحرارة			
	MgI_2	C_2H_2	$Ca(OH)_2$
عدد ونوع الذرات في المركب			
	الماء	الأوزون	ثاني أكسيد الكربون
الصيغة البنائية			
الصيغة الجزيئية			
	الباراسيتامول	الأدرينالين	البنسلين
عائلة الدواء			
	المسكنات	المضادات الحيوية	أدوية الحساسية
مثال عليها			
	الأسمدة الطبيعية	الأسمدة الصناعية	المبيدات الحشرية
مثال عليها			
	الأدوية	الأسمدة	الوقود
الهدف من الاستخدام			
	النيتروجين	الفسفور	البوتاسيوم
أهميته للتربة			

السؤال الرابع : أجب حسب المطلوب :

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

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

٣- عدد الالكترونات/.....

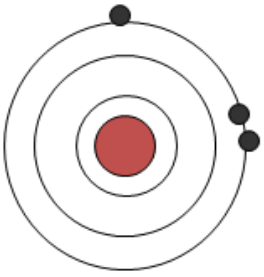
٤- عدد النيترونات/.....

٥- عدد مستويات الطاقة(المدارات)/.....

٦- ارسم توزيع الإلكترونات في الذرة

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

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



١- العدد الذري للعنصر .....

٢- عدد البروتونات .....

٣- عدد النيترونات.....

٤- عدد مستويات الطاقة .....

٥- ماذا يحدث لو فقدت الذرة الكتروناً .....

ج. ارسم التوزيع الالكتروني لذرات العناصر التالية :

١. $_{3}Li$	٢. $_{8}O$	٣. $_{13}Al$	٤. $_{17}Cl$

السؤال الخامس : علل لما يأتي :

١. يصنف الحديد من الفلزات .....

٢. ينصح بإبعاد ورش الحدادة عن المناطق السكنية. .....

٣. تعتبر الذرة متعادلة كهربائيا .....

٤. النواة موجبة الشحنة .....

٥. تم اكتشاف النيوترونات متأخرا .....

٦. تتركز كتلة الذرة في نواتها .....

٧. عدم انفلات الالكترونات أثناء دورانها حول النواة .....

٨. وضع العلماء رموز للعناصر الكيميائية .....

٩. يستخدم عنصر الكلور في تعقيم مياه الشرب .....

١٠. أهمية الصبغ البنائية للمركبات الكيميائية .....

١١. ينصح بعدم تناول بذور التفاح .....

١٢. يستخدم عصير الليمون في علاج الانفلونزا .....

١٣. يتم طلاء أواني الطهي بمادة التفلون .....

١٤. لا تصلح المضادات الحيوية لعلاج الانفلونزا .....

١٥. يجب قراءة النشرة المرفقة مع الدواء قبل الاستخدام .....

١٦. يجب عدم تناول الدواء إلا بوصفة طبية .....

١٧. كثرة تناول الأسبرين تسبب نزيف للمعدة .....

١٨. أهمية سماد NPK للتربة .....

١٩. يجب غسل الفواكه والخضار جيدا قبل الأكل .....

٢٠. يجب عدم استخدام الأسمدة بكميات كبيرة .....

٢١. المبيدات الحشرية لها آثار سلبية على البيئة .....

٢٢. المبيد الغازي أسرع المبيدات قتلا للحشرات .....

٢٣. يسمى النفط بالذهب الأسود .....

٢٤. يفضل استخدام الوقود الخالي من الرصاص .....

٢٥. يمكن الطهي على محرك السيارة .....

٢٦. تكثر الأمطار الحمضية في المناطق الصناعية .....

٢٧. يتم حفظ قطعة الصوديوم تحت الكاز الأبيض في إناء مغلق .....

٢٨. حرق النفايات يؤثر على مكونات الهواء الجوي .....

السؤال السادس : ماذا يحدث لو:

١. سُخنت ذرة الهيدروجين الى درجات حرارة عالية .....

٢. فقدت ذرة متعادلة الشحنة الكترونها الأخير .....

٣. اكتسبت ذرة عنصر متعادلة الشحنة الكتروناً في مدارها الأخير .....

٤. شخص تناول الأسبرين بكثرة .....

٥. استخدم المُزارع كميات كبيرة من السماد الكيماوي في تسميد التربة .....

٦. وضُعت حجارة المزي لفترة طويلة تحت درجة حرارة مرتفعة .....

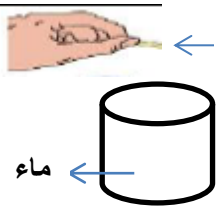
٧. تناول شخص الخضروات دون غسلها .....

السؤال السابع :أ

المشاهدة .....

الاستنتاج .....

ب.



المشاهدة .....

الاستنتاج .....

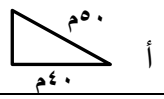
ج. الشكل المقابل يُمثل دائرة كهربية مكونة من ليمونة وأسلاك وجهاز قياس للتيار الكهربائي اكتب:

المشاهدة .....

الاستنتاج .....

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 على 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" : ٥٠م ج			
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 :			
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. 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. السافة
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 ثابتا	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. 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

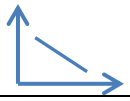
٢٣. عند تمثيل العلاقة بيانيا بين الزمن والإزاحة ، فإن ميل الخط المستقيم يمثل :

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

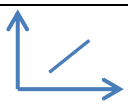
٣٢. كلما زادت كتلة الجسم فإن تأثير القوة عليه :

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

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

السؤال الثالث: قارن حسب المطلوب :

وجه المقارنة	المسافة	السرعة
وحدات القياس		
	السرعة المتزايدة	السرعة المتناقصة
إشارة التسارع		
	العلاقة بين الإزاحة والزمن	العلاقة بين السرعة والزمن
ميل الخط المستقيم يمثل		
	اقلاع الطائرة	الوقوف على الإشارة الضوئية
السرعة (متزايدة/متناقصة)		
	الوزن	الكتلة
وحدة القياس		
	الأجسام الكبيرة	الأجسام الصغيرة
القصور الذاتي(كبير/صغير)		
	القوة والكتلة	القوة والتسارع
نوع العلاقة بينهم		
	مستوى مائل	مستوى أفقي
نوع السرعة(ثابتة/متزايدة/متناقصة)		
	الصاروخ	البالون
قوة الفعل		
رد الفعل		

السؤال الرابع : علل لما يأتي :

١. إذا سار الجسم بسرعة ثابتة فإن تسارعه صفر

.....

٢. اندفاع ركاب الحافلة للأمام عند التوقف المفاجئ

.....

٣. ينصح بوضع حزام الأمان عند ركوب السيارة أو الحافلة

.....

٤. يجب عدم النزول من السيارة وهي متحركة

.....

٥. يحتاج خرطوم مياه رجال الإطفاء لأكثر من شخص للإمساك به

.....

٦. ارتفاع الصاروخ لأعلى في الهواء

.....

٧. يعود الشخص للخلف عند اطلاقه رصاصة من سلاحه

.....

٨. عندما تسبح في الماء فإنك تحرك أقدامك

.....

السؤال الخامس : اكتب وحدات القياس :

١. المسافة .....و.....

٢.الزمن ..... و.....و.....

٣.السرعة ..... و..... و.....

٤.التسارع..... ٥. الكتلة .....

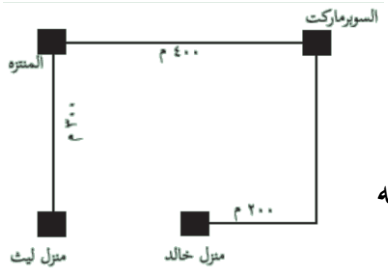
٦. القوة .....أو .....

٧. الوزن .....

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

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 .....

الإزاحة .....

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

المسافة .....

الإزاحة .....

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

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

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 .

.....

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

س٩/ تدحرجت كرة بسرعة ابتدائية مقدارها ٥م/ث على سطح مائل لأسفل بتسارع ٣م/ث^{٢} ، احسب الزمن اللازم حتى تصبح سرعة الكرة ٢٠م/ث ؟

.....

.....

.....

س١٠/ أثرت قوة مقدارها ٣٠ نيوتن على جسم ما فاكتسب تسارعا مقداره ١٠ م/ث^{٢} ، احسب كتلة الكرة ؟

.....

.....

س١١/ في الشكل المقابل ، احسب تسارع الجسم ؟

٣٠ نيوتن ← ٥ كغم

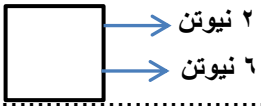
.....

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

أ. في نفس الاتجاه .....

ب. في اتجاهين متعاكسين .....

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

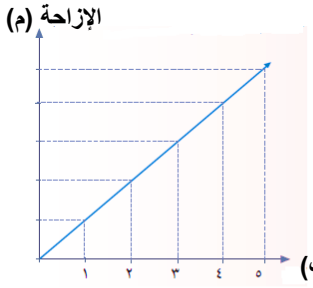


.....

.....

.....

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



أ. احسب سرعة السيارة (ميل الخط المستقيم)

.....

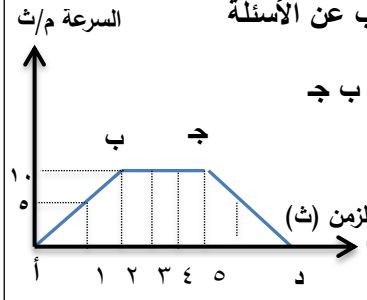
ب. ما هي قيمة تسارع السيارة ؟

.....

ج. صف حركة السيارة

.....

س١٥/ تأمل الشكل التالي ثم أجب عن الأسئلة



أ. ما هي سرعة السيارة في الفترة ب جـ

.....

٢. تسارع السيارة في الفترة ب جـ

.....

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

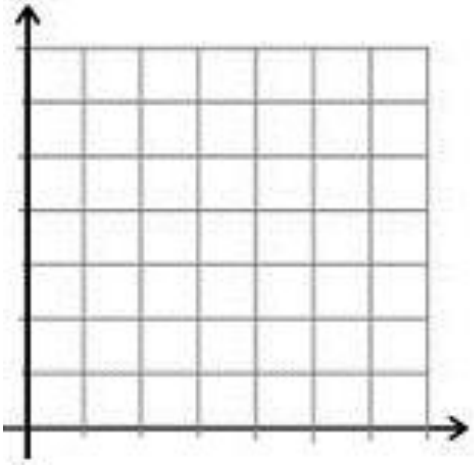
٤. احسب قيمة تسارع السيارة في الفترة أب (ميل الخط المستقيم)

.....

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

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 :

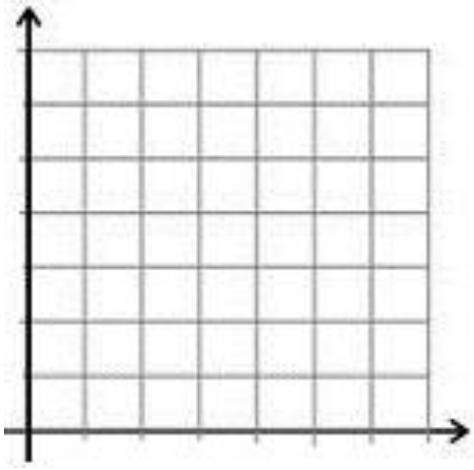
١. سرعة السيارة (ميل الخط المستقيم)

.....

٢. تسارع السيارة

.....

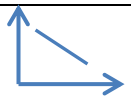
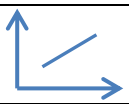
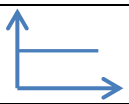
٣. ارسم العلاقة بين الزمن وسرعة السيارة



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. البارومتير	ب. الهيجرومتير	ج. الترمومتر	د. الأنيمومتير
٢٥.الأداة المستخدمة لتحديد اتجاه الرياح :			
أ. الأنيمومتير	ب. الهيجرومتير	ج. دوارة الرياح	د. البارومتير
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.		غلاف يتكون من عدة غازات يحيط بالأرض ويمتد لارتفاعات عالية
٢.		طبقة قريبة من سطح الأرض تحدث فيها تقلبات الطقس وفيها يوجد ٧٥ % من الهواء الجوي
٣.		طبقة تتميز بالاستقرار التام في جوها لعدم وجود بخار الماء فيها
٤.		طبقة تعتبر أبرد طبقات الغلاف الجوي وفيها تحترق الشهب والنيازك
٥.		طبقة مهمة للاتصالات اللاسلكية ودرجة حرارتها مرتفعة
٦.		طبقة يدور فيها الأقمار الصناعية
٧.		غاز يشكل أكبر نسبة في الغلاف الجوي
٨.		عملية تحول الماء من الحالة السائلة الى الحالة الغازية
٩.		عملية يتحول فيها الماء من الحالة الغازية الى الحالة السائلة
١٠.		عبارة عن دقائق معظمها من الأملاح العالقة في الهواء تساعد في عملية التكاثف
١١.		قطرات مائية تتجمع على أوراق النباتات والأجسام الصلبة الباردة في الصباح الباكر
١٢.		تكاثف قطرات الماء على بلورات ثلجية في المناطق الصحراوية والجافة
١٣.		المحتوى الفعلي لبخر الماء مقسوماً على محتوى الاشباع×١٠٠٪
١٤.		قطرات ماء تتساقط من الغيوم عندما تكون درجة الحرارة فوق الصفر
١٥.		وزن عمود الهواء الواقع عمودياً على وحدة المساحة
١٦.		هواء متحرك ينتقل من مناطق الضغط المرتفع الى مناطق الضغط المنخفض
١٧.		رياح تهب في مناطق معينة من الكرة الأرضية وفي فترات محددة من السنة
١٨.		هي الرياح تهب بالقرب من سطح الأرض
١٩.		مقياس يستعمل في مجال الأرصاد الجوية واليابسة
٢٠.		هبوب الهواء الملامس لسطح الأرض من البحر إلى اليابسة نهارا
٢١.		هبوب الهواء الملامس لسطح الأرض من اليابسة إلى البحر ليلا

السؤال الثالث: قارن حسب المطلوب :

وجه المقارنة	الأكسجين	ثاني أكسيد الكربون
النسبة في الغلاف الجوي		
	زيادة الأكسجين في الجو	زيادة ثاني أكسيد الكربون
النتيجة		
	الغلاف المناخي	الغلاف الطبقي
الارتفاع		
وجود بخار الماء		
درجة الحرارة		
	احتراق الشهب والنيازك	امتصاص الأشعة الفوق بنفسجية
الطبقة التي تحدث فيها		
	نسيم البر	نسيم البحر
اتجاه هبوب الرياح		
وقت حدوثه		
سبب حدوثه		
	نسيم الجبل	نسيم الوادي
اتجاه هبوب الرياح		
وقت حدوثه		
سبب حدوثه		

وجه المقارنة	الرياح القطبية	الرياح التجارية	الرياح العكسية	الرياح المحلية
سبب التسمية				
مميزاتها				
اتجاه هبوبها				

السؤال الرابع : أكمل الفراغ :

١. نستفيد من طاقة الرياح في .....و.....

٢. يتمدد الهواء ويقل ضغطه كلما ..... درجة الحرارة

٣. تؤدي قوة الرياح في البحر إلى .....

٤. مقياس بوفورت يتكون من ..... درجة

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

٦. العالم الذي اخترع البارومتر الزئبقي هو .....

٧.من شروط حدوث التكاثف .....

و.....و.....و.....

السؤال الخامس : ماذا يحدث لو :

١. انعدام الغلاف الجوي للأرض .....

٢. تراكم الصقيع على أوراق النبات .....

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

٤. انعدمت عملية التكاثف في الجو .....

٥. تساوت قراءة مقياس الحرارة الجاف والمبلل .....

٦. وضع بارومتر زئبقي على قمة جبل .....

٧.اختلاف الضغط الجوي بين منطقتين .....

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

السؤال السادس : علل لما يأتي :

١- تُسمى الطبقة الأولى من الغلاف الجوي بالغلاف المناخي .....

٢- تحدث تقلبات المناخ في الغلاف المناخي(التروبوسفير). .....

٣- ترتفع الحرارة في الغلاف الطبقي(الستراتوسفير) مع الارتفاع لأعلى.....

٤- أهمية طبقة الغلاف الطبقي(الستراتوسفير) للكائنات الحية. .....

٥- تزداد الحرارة بالارتفاع لأعلى في الغلاف الحراري(الثيرموسفير). .....

٦- تقل الرطوبة النسبية بإرتفاع درجة الحرارة. .....

٧- تقل قدرة الهواء على حمل بخار الماء عند انخفاض درجة الحرارة .....

٨- يكثر تكون الضباب في المناطق الصناعية وفي مكبات النفايات .....

٩- لا يتشكل الصقيع في المناطق البحرية .....

١٠- تكون قطرات الندي على الأسطح الباردة في الصباح الباكر.....

١١- يحرص المزارعون على ري المزروعات في الصباح الباكر وبعد الغروب .....

١٢- يشعر الانسان بالضيق عندما تكون الرطوبة النسبية مرتفعة .....

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 .....

١٦. عندما تسافر بالطائرة تشعر بانسداد في أذنيك. .....

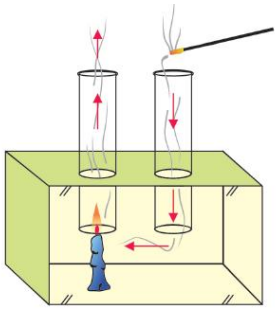
١٧- تختلف قراءة البارومتر في الليل عن النهار. .....

١٨- حدوث نسيم البر ونسيم البحر .....

١٩. تسمى الرياح السطحية بهذا الاسم .....

السؤال السابع : اكتب المشاهدة والاستنتاج في الحالات التالية:

أ) تقريب عود بخور مشتعل من الفتحة البعيدة عن الشمعة



المشاهدة : .....

الاستنتاج : .....

ب) وضع بيضة مسلوقة على فوهة زجاجة بداخلها ورقة مشتعلة

المشاهدة :

.....

الاستنتاج :

.....

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

المشاهدة :

.....

الاستنتاج :

.....