مذكرة الاستعداد للاختبارات المركزية

مادة العلوم

الصف السادس الابتدائي

الفصل الدراسي الثالث ١٤٤٦هـ

اسم الطالب : .....

الصف :.....

ابني الطالب، هذه الأسئلة لا تُغني عن الكتاب المدرسي

لذا يُرجى الرجوع إليه.

<u>اجتهدوا وثقوا بقدراتكم، فالنجاح حليف المثابرين</u>

ابني الطالب، هذه الأسئلة لا تُغني عن الكتاب المدرسي لذا يُرجى الرجوع إليه.

الفصل: التاسع **الدرس: الخصائص الفيزيائية للمادة**

١- اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يأتي:

١- كمية المادة في الجسم (.....)

٢- مقدار سحب الأرض للجسم (.....)

٣- هو الحيز الذي يشغله الجسم (.....)

٤- لها شكل محدد وتشغل حيزا محددا (.....)

٢- اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات:

١- الصفات..... هي صفات يمكن ملاحظتها دون تغير في طبيعة المادة							
أ	الفيزيائية	ب	الكيميائية	جـ	المعيارية	د	القلوية
٢- أي مما يلي ليس من الخصائص الفيزيائية للمادة							
أ	القساوة	ب	درجة الغليان	جـ	الكثافة	د	القابلية للاشتعال
٣- قدرة الجسم على الحد من الغطس في السوائل أو الغازات هي							
أ	الوزن	ب	الطفو	جـ	الكتلة	د	الحجم
٤- المادة ..... لها شكل ثابت							
أ	الصلبة	ب	السائلة	جـ	الغازية	د	البخارية
٥- الخاصية التي تحدد إمكانية انغمار الجسم الصلب في السائل هي							
أ	الوزن	ب	الكثافة	جـ	الكتلة	د	اللون
٦- ..... هي مقدار ما في الجسم من مادة.							
أ	الكتلة	ب	الحجم	جـ	الكثافة	د	الوزن
٧- ..... هي قياس مقدار الكتلة في حجم معين.							
أ	الوزن	ب	الكثافة	جـ	الكتلة	د	اللون

٣- اذكر السبب: تطفو السفينة المصنوعة من الفولاذ.

.....

٤- جسم (أ) كتلته ٦٠ جم وحجمه ٢٠ سم^{٣}، جسم (ب) كتلته ٤٠ جم وحجمه ٤٠ سم^{٣} وضع الجسمين في كأس به سائل كثافته ٢ جم/سم^{٣}، أيهما يطفو؟ وأيهما يغرق؟

.....

.....

.....

٥- أكمل الجمل الآتية من بين الأقواس

(السوائل - الصلبة - الحجم - الوزن - المادة)

١- ..... هي كل ما له كتلة وحجم.

٢- ..... هو قياس مقدار سحب الجاذبية للأرض.

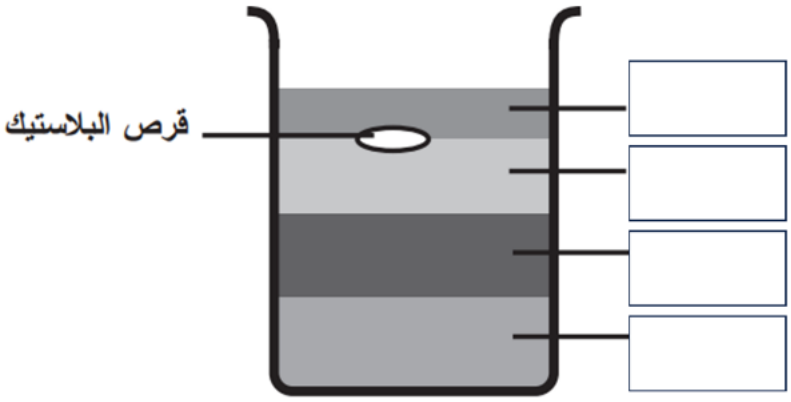
٣- ..... هو الحيز الذي يشغله الجسم ويقاس باستخدام المخبار المدرج.

٤- الأجسام ..... لها شكل محدد وتشغل حيزا محددا وتهتز الجزيئات في مكانها.

٥- ..... ليس لها شكل محدد وتأخذ شكل الحيز الذي توضع فيه وجزيئاتها متباعدة

٦- مستعينا بقيم الكثافة في الجدول أدناه، رتب المواد بحيث يبقى القرص البلاستيكي طافياً كما هو موضح في الصورة أمامك.

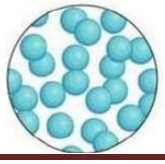
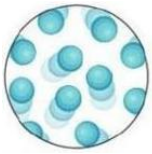
المادة	الكثافة (جم/سم3)
الجليسرين	1.2u
الزيت	0.82
العسل	1,44
الماء	1



٧- ضع الرقم المناسب من العمود (أ) أمام ما يناسبه من العمود (ب) :

	المصطلح		المفهوم
١	الكتلة		هي قياس مقدار الكتلة في حجم معين
٢	الوزن		الحيز الذي يشغله الجسم
٣	الحجم		هو قياس مقدار جذب الأرض للجسم
٤	الكثافة		مقدار كتلة المادة في الجسم

٨- أكمل الجدول التالي بما يناسبه:

			
حالة المادة	.....	.....	.....
الشكل والحجم	.....	.....	.....
حركة الجزيئات	.....	.....	.....
المسافة بين الجزيئات	.....	.....	.....
أمثلة	.....	.....	.....

٩- أكمل الفراغات التالية:

١- يقاس الوزن بوحدة ..... وتقاس الكتلة بوحدة .....

٢-..... مواد تمنع انتقال الحرارة والكهرباء خلالها.

٣- قدرة جسم على مقاومة الانغمار في مائع هي .....

٤- الكثافة واللون من الخصائص .....

٥- الكثافة = ... ÷ .....

ابني الطالب، هذه الأسئلة لا تُغني عن الكتاب المدرسي لذا يُرجى الرجوع إليه.

الفصل: التاسع **الدرس: الماء والمخاليط**

١- اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يأتي:

١- مادتان أو أكثر تمتزجان معا ولا تكونان مادة جديدة (.....)

٢- مخلوط مكون من أجزاء ينفصل بعضها عن بعض مع مرور الوقت (.....)

٣- مخلوط تكون فيه دقائق مادة مشتتة خلال مادة اخري (.....)

٤- خليط من مادة تذوب في مادة أخرى (.....)

٢- اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات:

١- ..... مخلوط مكون من فلز أو أكثر ممزوج مع مادة أخري							
أ	السبيكة	ب	المحلول	جـ	المركب	د	العنصر
٢- .....أكبر كمية من المذاب يمكن اذابتها في كمية معينة من المحلول							
أ	الكتلة	ب	الذائبية	جـ	الوزن	د	الحجم
٣- من طرق فصل المخاليط							
أ	الطفو	ب	الترشيح	جـ	النخل	د	جميع ما سبق
٤- ..... هي عملية فصل مكونات المخلوط بوساطة التبخير والتكاثف							
أ	الطفو	ب	الترشيح	جـ	التقطير	د	النخل
٥- مخلوط مكون من أجزاء ينفصل بعضها عن بعض مع مرور الوقت							
أ	محلول	ب	غروي	جـ	معلق	د	سبيكة
٦- ما نوع المخلوط المكون من الملح والماء							
أ	مخلوط متجانس	ب	مخلوط غير متجانس	جـ	سبيكة	د	غروي
٧- ما نوع المخلوط المكون من حبيبات الرمل والماء							
أ	متجانس	ب	مستحلب	جـ	معلق	د	غروي

٣- أكمل ما يأتي:

١- يستخدم ..... لفصل برادة الحديد عن المواد غير المغناطيسية.

٢- تنتج سبيكة ..... من أضافة القصدير الي النحاس.

٤- ضع الرقم المناسب من العمود (أ) أمام ما يناسبه من العمود (ب) :

	أ		ب
١	المخلوط		مخلوط تكون فيه دقائق مادة مشتتة أو منتشرة خلال مادة أخرى مثل الضباب
٢	قانون حفظ الكتلة		مخلوط مكون من فلز أو أكثر ممزوج مع مواد صلبة أخرى مثل الفولاذ
٣	المعلق		أكبر كمية من المذاب يمكن إذابتها في كمية معينة من المحلول
٤	الغروي		مادتان أو أكثر تختلط مع بعضها مع احتفاظ كل مادة بخواصها الأصلية
٥	السبيكة		الكتلة لا تزيد ولا تنقص في عملية إعداد المخاليط
٦	الذائبية		مخلوط مكون من أجزاء ينفصل بعضها عن بعض مع مرور الوقت مثل الزيت والماء

٥- ضع الكلمات التالية في الفراغات المناسبة:

مذاب - محلول - مذيب

..... + ... = ...

٦- العوامل التي تزيد الذائبية وتسرع عملية الذوبان:

١- .....

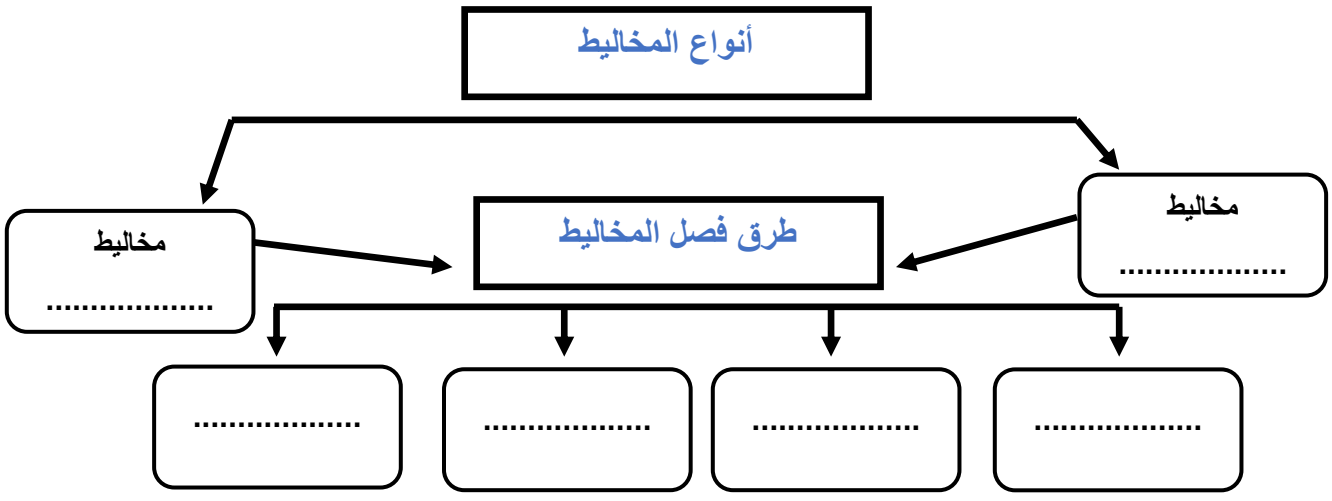
٢- .....

٣- .....

٧- ضع علامة (√) أو (×) أمام العبارات التالية:

١- من طرق فصل المخاليط المغناطيس	
٢- تزيد ذائبية السكر وملح الطعام في المحلول عند زيادة درجة الحرارة	
٣- يمكن فصل محلول الماء والملح بطريقة الترشيح.	
٤- الغروي مخلوط مكون من أجزاء ينفصل بعضها عن بعض	
٥- السبيكة مخلوط من فلز أو أكثر ممزوج مع مواد صلبة	
٦- أكبر كمية من المذاب يمكن إذابتها في كمية معينة من المحلول هي الذائبية.	

٨- أكمل خريطة المفاهيم التالية:



٩- تمثل طريقة الفصل المجاورة

طريقة .....

١- صل بين العبارات والصور المناسبة

الترشيح
التقطير
الطفو
المغناطيس
الترسيب
التبخير

ابني الطالب، هذه الأسئلة لا تُغني عن الكتاب المدرسي لذا يُرجى الرجوع إليه.

الفصل العاشر **الدرس: التغيرات الكيميائية**

١- اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يأتي:

١- قوة تجعل الذرات تترابط معا (.....)

٢- ينتج عنه مواد جديدة ولها خصائص كيميائية تختلف عن المواد الاصلية (.....)

٣- هي مواد تنتج عن التفاعل الكيميائي (.....)

٤- مواد موجودة قبل حدوث التفاعل الكيميائي (.....)

٥- تستعمل فيها حروف وأرقام للدلالة على كميات المواد المتفاعلة والناتجة (.....)

٢- اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات:

١- تفاعلات ..... فيها يتحد عنصران أو مركبان لإنتاج مركب جديد.							
أ	الاحلال	ب	التحلل	جـ	الاتحاد	د	الانفجار
٢- تفاعلات ..... فيها يتحلل مركب الي مادتين او أكثر.							
أ	الاحلال	ب	التحلل	جـ	الاتحاد	د	الانفجار
٣- تفاعلات ..... فيها يحل عنصر محل عنصر اخر في مركب.							
أ	الاحلال	ب	التحلل	جـ	الاتحاد	د	الانفجار
٤- التفاعلات ..... للطاقة تطلق الطاقة من لحظة بدايتها الي ان تتوقف.							
أ	الطاردة	ب	الماصة	جـ	الحارقة	د	الواقية
٥- التفاعلات .....للطاقة تحتاج الي مصدر طاقة مستمر ليستمر التفاعل.							
أ	الطاردة	ب	الماصة	جـ	الحارقة	د	الواقية

٣- أكمل ما يأتي:

١- من أنواع التفاعلات الكيميائية تفاعلات الاتحاد و ..... و.....

٢- تشتمل التغيرات الكيميائية على ..... روابط كيميائية وتكوينها

٣- يعتبر احتراق الخشب تغيرا ..... وتبخر الماء تغيرا .....

٤- أمامك ثلاث معادلات حدد نوع التفاعل الكيميائي (تفاعل الاتحاد – تفاعل التحلل – تفاعل الإحلال) في كل معادلة:

١- حمض الكربونيك ⟵ ماء + ثاني أكسيد الكربون (.....)

٢- حديد + أكسجين ⟵ أكسيد الحديد (.....)

٣- خارصين + كلوريد الهيدروجين ⟵ كلوريد الخارصين + هيدروجين(.....)

٥- ضع الرقم المناسب من العمود (أ) أمام ما يناسبه من العمود (ب) :

	أ		ب
١	الصيغة الكيميائية لثاني أكسيد الكربون		تفاعلات كيميائية تطلق طاقة في صورة ضوء وحرارة
٢	مثال لتفاعل طارد للطاقة		Co_2
٣	تفاعلات ماصة للطقة		المشعل الكهربائي
٤	مثال لتفاعل ماص للطاقة		ملية البناء الضوئي
٥	تفاعلات طاردة للطاقة		تفاعلات كيميائية تحتاج إلى طاقة

٦- صل بين الصورة ونوع التفاعل:

البناء الضوئي

تفاعل ماص للطاقة

تفاعل طارد للطاقة

الحرارة والضوء الناتجة عن اللحام

الفصل: العاشر **الدرس: الخصائص الكيميائية**

١- اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يأتي:

١- هي خاصية تصف طريقة تفاعل المادة مع مادة أخري (.....)

٢- عناصر لامعة وقابلة للثني وتوصل الحرارة والكهرباء (.....)

٣- تقع في الجانب الأيمن من الجدول الدوري ومنها السيليكون (.....)

٤- معظمها لا توصل الحرارة والكهرباء ومنها الاكسجين (.....)

٥- غازات لا تتفاعل مع العناصر الأخرى مثل الارجون والهيليوم (.....)

٢- اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات:

١- مواد حارقة عند لمسها تحول ورقة تباع الشمس الزرقاء الي حمراء هي							
أ	الاحماض	ب	القواعد	جـ	الكواشف	د	الأملاح
٢- مواد ذات طعم مر وملمس صابوني تحول ورقة تباع الشمس الحمراء الي زرقاء هي							
أ	الاحماض	ب	القواعد	جـ	الكواشف	د	الأملاح
٣- ..... مواد يتغير لونها عند وجود الحمض او القاعدة							
أ	القواعد	ب	الكواشف	جـ	الأحماض	د	الأملاح
٤- يسمي التفاعل الذي ينتج من تفاعل حمض مع قاعدة							
أ	التعادل	ب	الترسيب	جـ	التناقض	د	الانعكاس
٥- عناصر توجد في العمود الأخير يمين الجدول الدوري وتتميز بعدم تفاعلها مع العناصر الأخرى تسمى							
أ	الهالوجينات	ب	الغازات النبيلة	جـ	الفلزات القلوية	د	الفلزات الانتقالية

أكمل ما يأتي:

١- تستعمل الاحماض القوية في انتاج .....

٢- تستعمل القواعد القوية في إنتاج .....

٣- تستخدم كبريتات الماغنسيوم في ..... لأنها تهدئ العضلات

٤-من استخدامات الاملاح ..... و..... و.....

٣- أمامك ثلاث مواد (أ – ب – ج) تم الكشف عنهم باستخدام مقياس الرقم الهيدروجيني فكانت النتائج على الترتيب (٣ – ٧ - ١١)

المادة (أ) .....

المادة (ب) .....

المادة (ج) .....

ناتج تفاعل (أ) مع (ج) ..... و.....

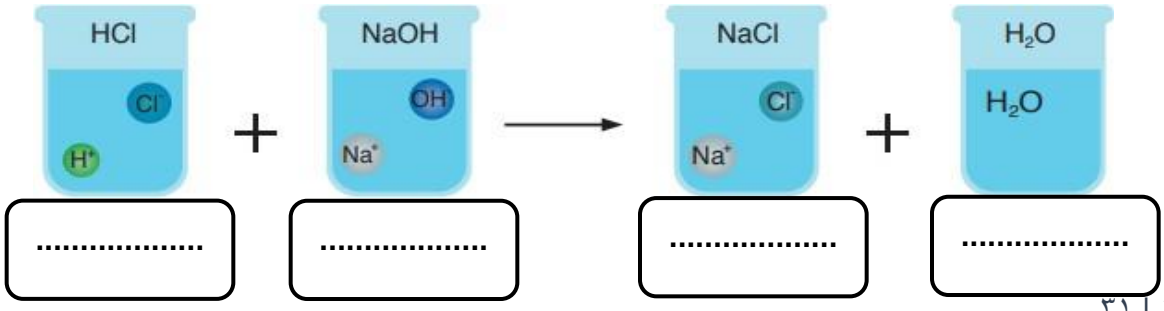
٤- من خلال الصورة التالية أكمل الفراغات بما يناسبها:

١- من الأحماض: .....، .....، .....

٢- من القواعد: .....، .....، .....

٣- مادة متعادلة: .....

٥- ضع الكلمات التالية على الرسم الموضح: (ماء – قاعدة – حمض – ملح)



٦- اكتب الرقم المناسب للعمود (أ) من العمود (ب):

(أ)		(ب)
( ) قوة تجعل الذرات تترابط معا.		١- الرقم الهيدروجيني
( ) يقيس قوة كلاً من الحمض والقاعدة مبتدأ صفر إلى ١٤.		٢- المواد المتفاعلة
( ) مواد موجودة قبل حدوث التفاعل الكيميائي.		٣- المواد الناتجة
( ) مواد حارقة عند لمسها.		٤- الرابطة الكيميائية
( ) مواد يتغير لونها عند وجود الحمض أو القاعدة..		٥- القواعد
( ) تمتاز بطعمها المر وملمسها الصابوني.		٦- الأحماض
		٧- الكواشف

٧- ضع علامة (√) أو (×) أمام العبارات التالية:

١- الأحماض تحول ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى حمراء	
٢- حمض الكبريتيك من القواعد	
٣- الملح مركب ناتج عن تفاعل حمض وقاعدة	
٤- يستعمل بروميد الفضة في إنتاج أفلام التصوير	
٥- تقع المواد المتعادلة مثل الماء على مقياس الرقم الهيدروجيني ١٤	

٨- اذكر السبب

أ) لا توجد الفلزات القلوية منفردة في الطبيعة.

.....

ب) تعد القواعد منظفات جيدة.

.....

الفصل الحادي عشر **الدرس: الحركة**

١- اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يأتي:

١- هو المكان الذي يوجد فيه الجسم (.....)

٢- تغير في موقع الجسم مع مرور الزمن (.....)

٣- مجموعة من الأجسام تمكنني من قياس الحركة أو تحديد الاتجاه بالنسبة لها (.....)

٤- التغير في سرعة الجسم في وحدة الزمن (.....)

٢- اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات:

١- مقدار التغير في موقع الجسم مع مرور الزمن							
أ	السرعة	ب	السرعة المتجهة	جـ	التسارع	د	الحركة
٢- نقيس ..... سرعة الجسم واتجاه حركته							
أ	السرعة	ب	السرعة المتجهة	جـ	الحركة	د	الموقع
٣- ..... هو التغير في سرعة الجسم أو اتجاه حركته							
أ	السرعة	ب	السرعة المتجهة	جـ	التسارع	د	الكتلة
٤- وحدة السرعة هي							
أ	م	ب	م/ث	جـ	كم	د	كجم/سم

٣- أكمل ما يأتي:

١- حاصل قسمة التغير في المسافة على الزمن .....

٢- نقيس السرعة المتجهة بمعرفة .....

٣- .....هو المكان الذي يوجد فيه الجسم.

٤-

٤- أحسب سرعة جسم يقطع مسافة ١٥٠ متر في ١٥ ثانية.

.....

.....

٥- اكتب الرقم المناسب للعمود (أ) من العمود (ب):

(أ)		(ب)
( ) مقدار التغير في موقع الجسم مقسوما على الزمن.		١- الموقع
( ) تقيس سرعة الجسم واتجاه حركته.		٢- الحركة
( ) التغير في سرعة الجسم أو اتجاه حركته أو كليهما وحدة الزمن.		٣- الإطار المرجعي
( ) المكان الذي يوجد فيه الجسم ويمثل حركة الجسم.		٤- السرعة
( ) تغير موقع الجسم بمرور الزمن.		٥- السرعة المتجهة
( ) مجموعة أجسام تمكنني من قياس الحركة أو تحديد الموقع بالنسبة إليها.		٦- التسارع

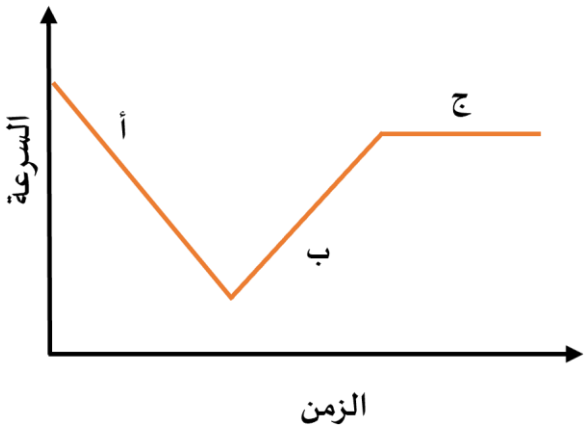
٦- تتحرك سيارة وفق الرسم البياني أمامك. في أي نقطة على الرسم يكون تسارع السيارة يساوي صفراً؟ فسر.

أ) يكون التسارع يساوي صفرا عند النقطة ( )

ب) التفسير:.....

.....

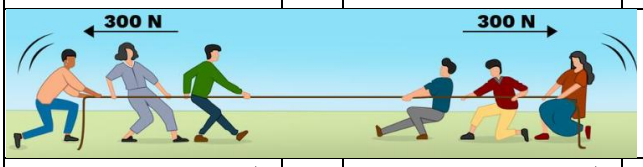
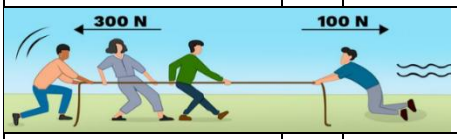
.....



ابني الطالب، هذه الأسئلة لا تُغني عن الكتاب المدرسي لذا يُرجى الرجوع إليه.

الفصل: الحادي عشر **الدرس: القوي والحركة**

١- اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات:

١- القوة المؤثرة على جسم نوعان قوة متزنة وقوة							
أ	شديدة	ب	غير متزنة	جـ	ضعيفة	د	متزنة
٢- إذا زاد مقدار قوة غير متزنة تؤثر في جسم فإن الجسم							
أ	يتسارع أكثر	ب	يتسارع أقل	جـ	يبقى على سرعة ثابتة	د	يبقي ساكنا
٣- لكل فعل ..... مساو له في المقدار ومعاكس له في الاتجاه							
أ	رد فعل	ب	فعل	جـ	ظل	د	احتكاك
٤- ينص قانون نيوتن..... إذا أثرت قوة غير متزنة في جسم فإنها تكسبه تسارعا في اتجاهها							
أ	الأول	ب	الثاني	جـ	الثالث	د	الرابع
٥- تتأثر سرعة الجسم إذا أثرت فيه							
أ	قوى متزنة	ب	قوى غير متزنة	جـ	السرعة	د	تسارع
٦- المصباح المعلق مثال على							
أ	قوى متزنة	ب	قوى غير متزنة	جـ	السرعة	د	تسارع
٧- وحدة القوة هي							
أ	م/ث	ب	م/ث٢	جـ	جول	د	نيوتن
٨- تسمى هاتان القوتان ..... 							
أ	القوى المتزنة	ب	القوى غير المتزنة	ج	الدفع	د	الجاذبية
٩- تسمى هاتان القوتان ..... 							
أ	القوى المتزنة	ب	القوى غير المتزنة	ج	الدفع	د	الجاذبية
١٠- قوة تعيق حركة الأجسام تنشأ بين سطحين متلامسين							
أ	الجاذبية	ب	المغناطيسية	ج	الاحتكاك	د	القوى المتزنة

ابني الطالب، هذه الأسئلة لا تُغني عن الكتاب المدرسي لذا يُرجى الرجوع إليه.

٢- اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يأتي:

١- أي عملية دفع أو سحب يؤثر بها جسم في أخر (.....)

٢- قوة تجذب جميع الأجسام بعضها في اتجاه بعض (.....)

٣- قوة تعيق حركة الأجسام تنشأ بين سطحين متلامسين (.....)

٤ - لكل فعل رد فعل مساوي له في المقدار ومعاكس له في الاتجاه (.....)

٣- صل بين العمود الأول والعمود الثاني بوضع الرقم في المكان المناسب.

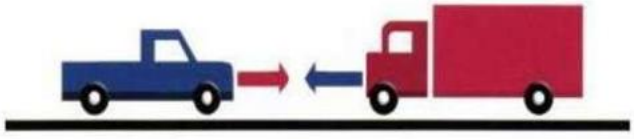
	العمود الأول		العمود الثاني
١	قانون نيوتن الأول		إذا أثرت قوة غير متزنة في جسم ما فإنها تكسبه تسارعا في اتجاهها ويزداد بزيادة القوة غير المتزنة
٢	قانون نيوتن الثالث		الجسم الساكن يبقي ساكنا والجسم المتحرك يبقي متحركا بنفس السرعة والاتجاه ما لم يؤثر فيه قوة غير متزنة
٣	قانون نيوتن الثاني		لكل فعل رد فعل مساو له في المقدار ومضاد له في الاتجاه

٤- حدد قوانين نيوتن التي تمثلها الصور التالية:

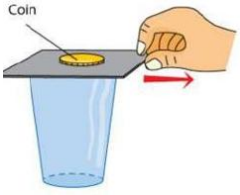
حركة الكرة بعد التصادم تمثل قانون نيوتن .....

حركة العربة تمثل قانون نيوتن .....

حركة الصاروخ تمثل قانون نيوتن .....



حركة السيارات بعد التصادم تمثل قانون نيوتن .....



سقوط العملة المعدنية في الكأس تمثل قانون نيوتن .....

الصد

ابني الطالب، هذه الأسئلة لا تُغني عن الكتاب المدرسي لذا يُرجى الرجوع إليه.

الفصل: الثاني عشر **الدرس: الكهرباء**

١- اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يأتي:

١- هي عبارة عن حركة الالكترونات (.....)

٢- تراكم جسيمات مشحونة على سطوح الأجسام (.....)

٣- منع تراكم الشحنات الزائدة على الأجسام الموصلة (.....)

٤- عبارة عن جسيمات موجبة الشحنة (.....)

٥- عبارة عن جسيمات سالبة الشحنة (.....)

٢- اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات:

١- يسمي سريان التيار الكهربي في موصل							
أ	التيار الكهربي	ب	الفلزات	جـ	اللافلزات	د	الكتلة
٢- يمر التيار الكهربي في مسار مغلق من الموصلات يسمى							
أ	المولد الكهربي	ب	الدائرة الكهربية	جـ	القواطع الكهربائية	د	المقابس
٣- أجزاء من الدائرة الكهربية تقاوم مرور الإلكترونات فيها تسمي							
أ	التيار الكهربي	ب	الدائرة الكهربية	جـ	المقاومة الكهربية	د	العوازل
٤- تعمل ..... على حماية الدوائر الكهربائية من التيارات الكبيرة							
أ	الدائرة الكهربية	ب	المقاومة الكهربية	جـ	المقابس	د	القواطع الكهربائية
٥- تسري الكهرباء في دوائر كهربية موصولة على التوالي أو على							
أ	التوازي	ب	التوالي	جـ	العوازل	د	الكهرباء

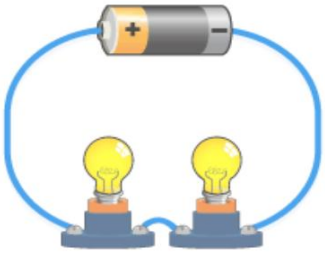
٣- أكمل ما يأتي:

١- إضافة بطاريات أخرى إلى دائرة وصولة على التوالي يسبب ..... التيار

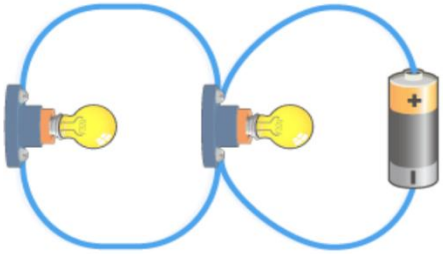
٢- الذي يحمي المنازل من التيار الكهربي هو .....

٣- .....هي تراكم شحنات كهربائية

٤- اذكر أنواع الدوائر الكهربائية الموضحة بالشكل:



١- .....

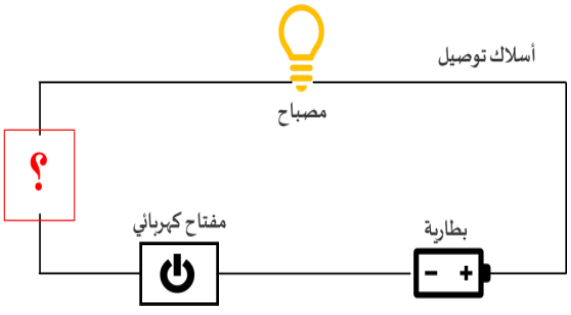


٢- .....

٥- اكتب الرقم المناسب للعمود (أ) من العمود (ب):

(أ)		(ب)
( ) سـريان الكهرباء في موصـل.	١	الكهرباء الساكنة
( ) جهاز يحول الطاقة الكهربائية الى طـاقة حـركـية.	٢	التيار الكهربائي
( ) خـطوط تمثل اتجاهات القوى المغناطيسية حول المغناطيس.	٣	المولد الكهربائي
( ) يستعمل لإنتـاج الكهرباء في السـدود.	٤	المغناطيس الكهربائي
( ) تراكم جسيمات مشحونة على سطوح الأجسام	٥	المجال المغناطيسي
	٦	المحرك الكهربائي

٦- سمي مادة يمكن وضعها في الدائرة الكهربائية ليكون المصباح مضاء في الشكل أمامك. مع التفسير العلمي لاختيارك.



اسم المادة: .....

التفسير العلمي:.....

ابني الطالب، هذه الأسئلة لا تُغني عن الكتاب المدرسي لذا يُرجى الرجوع إليه.

الفصل: الثاني عشر **الدرس: المغناطيسية**

١- اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يأتي:

١- جسم له القدرة على سحب جسم اخر له خصائص مغناطيسية (.....)

٢- خطوط تمثل اتجاهات القوي المغناطيسية حول المغناطيس (.....)

٣- دائرة كهربية تكون مجالا مغناطيسيا (.....)

٤- أداة تنتج تيارا كهربائيا من خلال دوران ملف فلزي بين قطبي مغناطيس (.....)

٥- يعني رفع جسم باستخدام قوي مغناطيسية دون ملامسته (.....)

٢- اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات:

يوجد للمغناطيس قطبان أحدهما شمالي والاخر .....

أ	جنوبي	ب	شرقي	جـ	متوسط	د	غربي

١- .....القوة المغناطيسية عند القطبين وتقل في المنتصف

أ	تقل	ب	تنحرف	جـ	تزداد	د	تضمحل

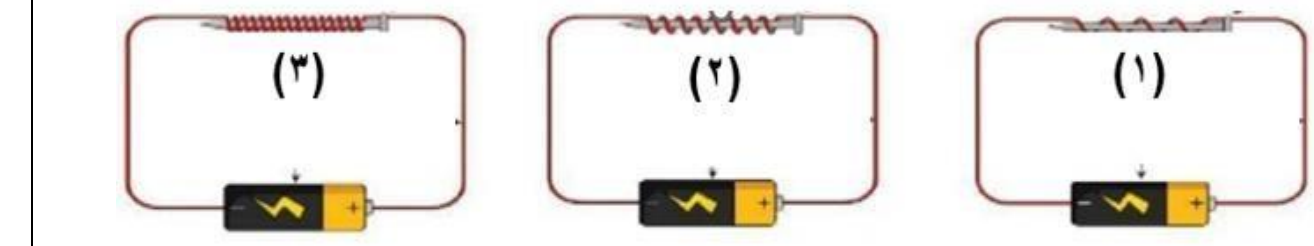
٢- .....المغناطيسي هي المنطقة المحيطة بالمغناطيس وتظهر فيه اثاره المغناطيسية

أ	الفيض	ب	المجال	جـ	العزل	د	القطب

٣- أي مما يلي لا يعمل على زيادة قوة المغناطيس الكهربي .....

أ	زيادة عدد الحلقات	ب	وضع قضيب حديد في المركز	جـ	زيادة المقاومة	د	زيادة التيار الكهربي

٤- أي من هذه المغناطيسات الكهربائية في الدائرة التي أمامك سيولد أكبر قوة مغناطيسية؟



أ	(١)	ب	(٢) و (٣)	جـ	(٢)	د	(٣)

ابني الطالب، هذه الأسئلة لا تُغني عن الكتاب المدرسي لذا يُرجى الرجوع إليه.

٣- أكمل ما يأتي:

١- للمغناطيس قطبان شمالي و .....

٢- ..... جسم له القدرة على سحب جسم آخر.

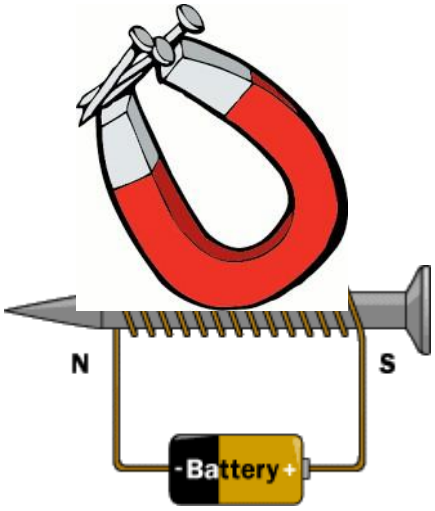
٣- المغناطيس ..... دائرة كهربائية تكون مجالا مغناطيسيا.

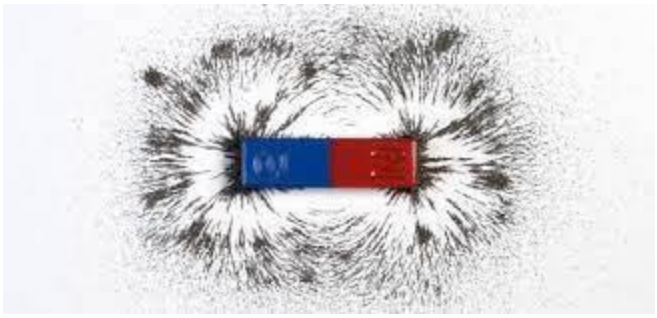
٤- صل بين العبارات والصور المناسبة لها فيما يلي:

مغناطيس كهربائي

مجال مغناطيسي

مغناطيس





مراجعة عامة

١- اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات:

1.	ليس لها شكل محدد وتشغل الحيز الذي توضع فيه هي المادة		
	أ) الصلبة	ب) الغازية	ج) السائلة
2.	تقاس الكثافة بوحدة:		
	أ) جم/سم٣	ب) جم/سم	ج) جم/سم٢
3.	أيٌّ ممَّا يلي يعد مقاومة في الدائرة الكهربائية؟		
	أ) المفتاح الكهربائي	ب) البطارية	ج) المصباح الكهربائي
4.	المحلول مخلوط مكون من:		
	أ) مذاب ومذيب	ب) دقائق ذات توزيع غير متجانس.	ج) دقائق تنفصل عندما تترك ساكنة.
5.	انطلقت سيارة من السكون في اتجاه الشرق بسرعة وصلت (٢٨٠) م/ث) في٧ ثوان فإن معدل تسارعها:		
	أ) ٤٠ م / ث ٢	ب) ٥٠ م / ث ٢	ج) ٧٠ م / ث ٢
6.	ماذا يحدث لجسم ما إذا أثرت قوى غير متزنة فيه :		
	أ) يغير حركته	ب) يبقى ساكناً	ج) يصبح أبرد
7.	إذا زاد مقدار قوة غير متزنة في جسم فإن الجسم:		
	أ) يتسارع أكثر	ب) يتسارع أقل	ج) يبقى ساكنا
8.	عند شحن فلز بشحنات كهربائية فأنها تتوزع على سطحه بسبب:		
	أ) قوة التنافر	ب) قوة التجاذب	ج) تعادل الشحنات الموجبة
9.	إضافة بطاريات أخرى إلى دائرة موصلة على التوالي :		
	أ) يسبب زيادة التيار	ب) يسبب نقص التيار	ج) يعكس اتجاه التيار
10.	يختلف المغناطيس الكهربائي عن المغناطيس الدائم في أنه:		
	أ) يمكن تشغيله وإيقاف عمله	ب) يمكن أن يسحب أو يدفع	ج) يجذب بعض الفلزات
11.	الأداة التي تنتج تيار كهربائيا من خلال دوران ملف فلزي بين قطبي مغناطيسي هي:		
	أ) المولد الكهربائي	ب) المحرك الكهربائي	ج) المغناطيس الكهربائي
12.	احتراق المشعل الكهربائي مثال على:		
	أ) تفاعل طارد للطاقة.	ب) تفاعل ماص للطاقة.	ج) جميع ما سبق

13.	منع تراكم الشحنات الكهربائية الزائدة على الأجسام بتوصيلها بجسم موصل كبير.		
	أ) التأريض	ب) المقاومة الكهربائية.	ج) الكهرباء الساكنة
14.	مرور الشحنات الكهربائية خلال موصل.		
	أ) التيار الكهربائي	ب) المقاومة الكهربائية	ج) الكهرباء الساكنة
15.	تراكم جسيمات مشحونة على سطح الأجسام.		
	أ) الكهرباء الساكنة	ب) التيار الكهربائي	ج) المقاومة الكهربائية
16.	يمكن إيجاد كثافة جسم باستخدام:		
	أ) الكتلة والحجم	ب) الكتلة والزمن	ج) الحجم والسرعة
17.	من العناصر القلوية الأرضية التي تقع في العمود الأيسر الثاني من الجدول الدوري:		
	أ) الكالسيوم - الماغنسيوم.	ب) الأكسجين - الكربون.	ج) الحديد - الذهب.
18.	تعتمد قوة الجاذبية بين جسمين على:		
	أ) كتلتهما والمسافة بينهما.	ب) كتلة وسرعة كل منهما.	ج) تسارعهما والمسافة بينهما.
19.	الفلزات التي تتفاعل بسهولة وليونة هي:		
	أ) الفلزات القلوية.	ب) الغازات النبيلة.	ج) الفلزات القلوية الأرضية
20.	جزء من الدائرة الكهربائية يقاوم مرور التيار الكهربائي.		
	أ) التأريض	ب) الكهرباء الساكنة	ج) المقاومة الكهربائية

٢١.	المسافة التي يتحركها جسم في زمن ما.....		
	أ) السرعة	ب) الحركة	ج) التسارع
٢٢.	قوة تعيق حركة الأجسام :		
	أ) الإحتكاك	ب) الدفع	ج) الجاذبية
٢٣.	وحدة قياس القوة.		
	أ) النيوتن	ب) الجرام	ج) م/ث
٢٤.	أين تقع المواد المتعادلة على مقياس الرقم الهيدروجيني		
	أ) صفر	ب) ٧	ج) ١٤
٢٥.	أي التغيرات الآتية تغير كيميائي:		
	أ) تقطيع الخشب	ب) قلي البيض	ج) تبخر الماء

٢٦.	يقاس التيار الكهربائي بوحدة تسمى:		
	أ) أوم	ب) الأمبير	ج) الجول
27.	وحدة قياس السرعة هي:		
	أ) المتر	ب) الثانية	ج) م/ث
28.	الحيز الذي يشغل الجسم هو:		
	أ) الجرام	ب) الكتلة	ج) الحجم
29.	الخاصية التي تحدد إمكانية انغمار جسم صلب في سائل:		
	أ) اللون	ب) الكتلة	ج) الكثافة
30.	ماذا تحدد السرعة المتجهة ؟		
	أ) السرعة و الكتلة	ب) السرعة و الحجم	ج) السرعة و الاتجاه
31.	يمكن فصل مخلوط الرمل وبرادة الحديد بـ :		
	أ) بالترشيح	ب) بالمغناطيس	ج) بالطفو
32.	نقيس حجم السائل باستخدام :		
	أ) الميزان ذو الكفتين	ب) الكأس أو المخبار المدرج	ج) الطول × العرض
33.	إذا تحرك ولد مسافة ١٠ م خلال زمن مقداره ٢ ث فإن سرعته =:		
	أ) ٥ م/ث	ب) ١٠ م/ث	ج) ٢٠ م/ث
34.	إذا كان هناك جسم ما يتحرك على سطح الأرض، فما القوة التي تقلل من حركته؟		
	أ) قوة الجذب	ب) التسارع	ج) القصور الذاتي
35.	تطفو بالونات الهيليوم في الهواء لأنها :		
	أ) أقل كثافة من الهواء	ب) أكثر كثافة من الهواء	ج) أسرع من الهواء
36.	ترتب العناصر الكيميائية حسب خصائصها في جدول يسمى:		
	أ) الجدول الدوري	ب) جدول الذرات	ج) الجدول الحراري
37.	مادة جزيئاتها متباعدة وحركتها انتشارية:		
	أ) المادة الصلبة	ب) المادة السائلة	ج) المادة الغازية
38.	تسمى المنطقة التي تحيط بالمغناطيس:		
	أ) المساحة المغناطيسية	ب) المجال المغناطيسي	ج) الرفع المغناطيسي

39. يصنف عنصر الفضة من مجموعة :

أ) الفلزات	ب) أشباه اللافلزات	ج) اللافلزات

40. أي المواد التالية عازلة ويستخدم في تغليف الأسلاك الكهربائية :

أ) الحديد	ب) المطاط	ج) الذهب

41. لكل فعل ردة فعل مساوية له في المقدار ومعاكسة له في الاتجاه:

أ) قانون نيوتن الأول	ب) قانون نيوتن الثاني	ج) قانون نيوتن الثالث

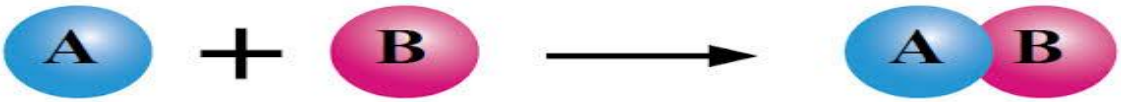
42. الأقطاب المتشابهة للمغناطيس :

أ) تتجاذب	ب) تتنافر	ج) لا يحدث شيء

43. فاز خالد بالمركز الأول في سباق الجري وحاز على سبيكتين ذهبيتين.
إلى أي نوع من المخاليط تُصنف السبائك الذهبية؟

أ) متجانسة	ب) غير متجانسة	ج) غروبة	د) معلقة

44. حدد نوع التفاعل الذي يمثله النموذج التالي:



أ) اتحاد	ب) تحلل	ج) تعادل	د) إحلال

45. يستخدم العلماء الميزان ذي الكفتين لقياس .....الجسم.

أ) حجم	ب) وزن	ج) كثافة	د) كتلة

46. أيٌّ ممَّا يلي يعد مقاومة في الدائرة الكهربائية؟

أ) المفتاح الكهربائي	ب) المفتاح الكهربائي	ج) المفتاح الكهربائي	د) المفتاح الكهربائي

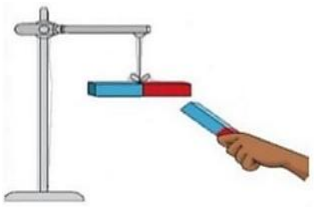
47. يكون الجسم مشحونا "كهربائيا" إذا كان:

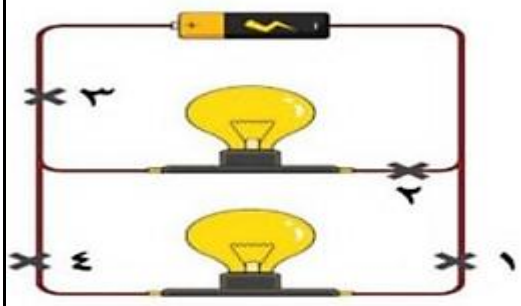
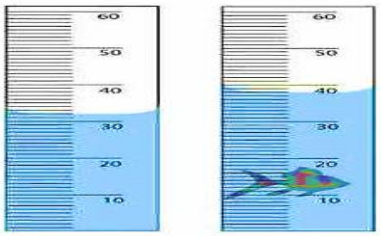
أ) عدد البروتونات أكبر من عدد الإلكترونات	ب) عدد النيوترونات والبروتونات متساويين	ج) عدد البروتونات أكبر من عدد النيوترونات	د) عدد الالكترونات والبروتونات متساويين

48. من خلال قراءة البيانات في الجدول الذي أمامك، أي العناصر التالية سينغمر في الماء؟

العنصر	الكبريت	الأمونيا	الريش	الهيليوم	الماء
الكثافة (جم / سم٣)	٢,١	٠,٨٢	٠,٠٠٢٥	٠,٠٠٠١٧٥	١

أ) الكبريت	ب) الأمونيا	ج) الريش	د) الهيليوم

49.	أيُ العبارات التالية صحيحة عندما يوضع الحمض مع القاعدة معا"؟			
	أ) لا يتفاعلان	ب) ينتج ملح وماء	ج) تصبح القاعدة أقوى	د) يصبح الحمض أقوى
50.	من أمثلة التفاعلات الطاردة للحرارة :.....			
	أ) انصهار الثلج	ب) احتراق الوقود	ج) البناء الضوئي	د) تبخير الماء
51.	علقت هند مغناطيسا" على حامل، ثم قربت القطب الجنوبي للمغناطيس المعلق بالقرب من القطب الشمالي لمغناطيس آخر. كما في الشكل الذي أمامك ماذا يحدث للمغناطيس المعلق؟ 			
	أ) يتنافر معه	ب) ينجذب إليه	ج) لا يتأثر به	د) يتحرك بعيدا" عنه
52.	عناصر توجد في العمود الأخير يمين الجدول الدوري وتتميز بعدم تفاعلها مع العناصر الأخرى تسمى ...			
	أ) الهالوجينات	ب) الغازات النبيلة	ج) الفلزات القلوية	د) الفلزات القلوية الأرضية
53.	من خلال قراءة المعادلة أمامك، أي المواد الآتية من المواد الناتجة عن هذا التفاعل؟			
	أ) كلوريد الميثان	ب) الهيدروجين	ج) غاز الكلور	د) الميثان
54.	تقاس المقاومة الكهربائية بوحدة تسمى			
	أ) الأوم	ب) الواط	ج) الأمبير	د) الجول
55.	ماذا يحدث لتسارع العربة إذا قلت كتلة الجسم عند سقوط أحد الصناديق؟			
	أ) يزداد	ب) يقل	ج) يثبت	د) يتباطأ
56.	عندما يسحب الخباز اللوح بسرعة من تحت الخبز وهو داخل الفرن، يخرج اللوح ويبقى الخبز، يرجع ذلك بسبب:			
	أ) قانون نيوتن الثاني	ب) القصور الذاتي	ج) قانون نيوتن الثالث	د) قوة الدفع لأعلى
57.	إذا تحركت نورة مسافة (٢٥ مترا) خلال (خمس ثواني) فإن سرعتها تساوي			
	أ) ١٢٥ م/ ث	ب) ٥ م/ث	ج) ٣٠ م/ ث	د) ٢٠ م/ث

58.	ما الكمية التي تعبر عن القوة؟			
	أ) ١٧م/ ث٢	ب) ١٧ كجم/م٣	ج) ١٧ نيوتن	د) ١٧ كيلوواط
59.	القوى التي تؤثر على بقاء الجسم ساكن دائما" تكون قوى ...			
	أ) متزنة	ب) غير متزنة	ج) احتكاك	د) دفع
60.	دائرة كهربائية مكونة من بطارية ومصباحين، ما النقطة التي ستقطع عندها الدائرة حتى ينطفئ كلا المصباحين؟ 			
	أ) ١	ب) ٢	ج) ٣	د) ٤
61.	أداة تحمي المنازل عند مرور تيار كهربائي كبير جدًا			
	أ) القواطع الكهربائية	ب) التوصيلات الكهربائية	ج) مصدر التيار الكهربائي	د) المفتاح الكهربائي
62.	النحاس عنصر لامع، ويقع في وسط الجدول الدوري، يصنف النحاس من ...			
	أ) اللافلزات	ب) الفلزات الانتقالية	ج) الفلزات	د) اشباه الفلزات
63.	ماحجم السمكة في الصورة أمامك؟ 			
	أ) ٣٨ سم٣	ب) ٣٢ سم٢	ج) ١٨ سم٣	د) ٦ سم٣
64.	ما معدل الطاقة المستهلكة لجهاز حاسوب بالكيلو واط/ساعة، إذا كان يعمل بمعدل ١٢ ساعة في الأسبوع. علماً بأن القدرة (واط) للجهاز تساوي ٢٠٠؟			
	أ) ٢٤٠٠	ب) ٢١٢	ج) ١٦,٦	د) ٢,٤
65.	تحسب الكثافة من العلاقة:			
	أ) الكتلة × الحجم	ب) الكتلة ÷ الحجم	ج) الحجم - الكتلة	د) الحجم +الكتلة

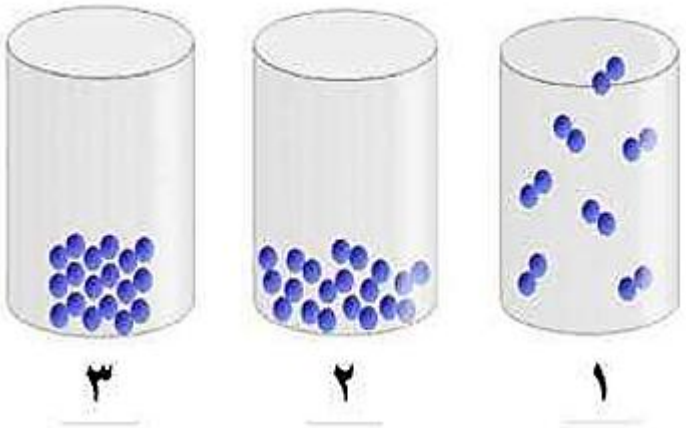
66. أي مما يلي ليس خاصية فيزيائية؟

أ) الليونة | ب) التوصيل | ج) القساوة | د) الاشتعال

67. يمكن زيادة قوة جذب المغناطيس الكهربائي عن طريق:

أ) خفض التيار الكهربائي المار في السلك | ب) زيادة عدد لفات السلك حول الحديد | ج) استخدام سلك غير معزول من النحاس | د) لف السلك حول قلب من الخشب

68. مستعيناً بالرسم أمامك، أي الخيارات الآتية تكون فيها قوة التجاذب بين الجزيئات مهملة؟



أ) (١) و(٢) | ب) (٢) و(٣) | ج) (٢) فقط | د) (١) فقط

69. ما التصنيف الصحيح على الترتيب للمواد الكيميائية في الجدول أمامك؟

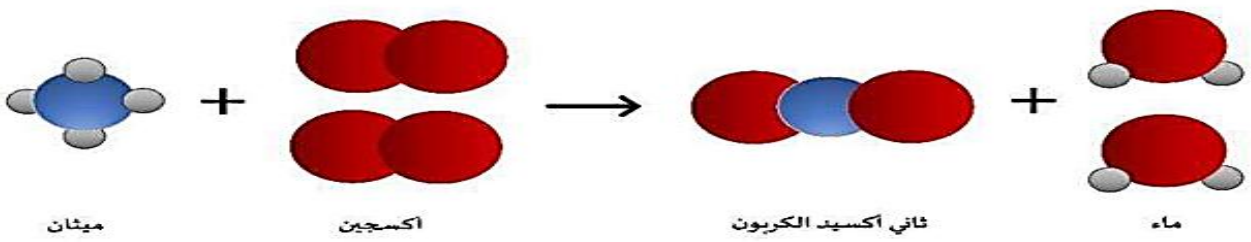
١.	هيدروكسيد صوديوم مذاب في الماء
٢.	ناتج احتراق الفحم النباتي
٣.	البرونز
٤.	الكبريت

أ) مركب، محلول، مخلوط، عنصر | ب) محلول، مركب، عنصر، مخلوط | ج) محلول، مركب، مخلوط، عنصر | د) عنصر، محلول ، مركب ،مخلوط

70. في عينة من ماء البحر، يُعدّ كلوريد الصوديوم:

أ) مذيب | ب) مذاب | ج) مخلوط | د) محلول

71. أدرس التفاعل الموضح أمامك:



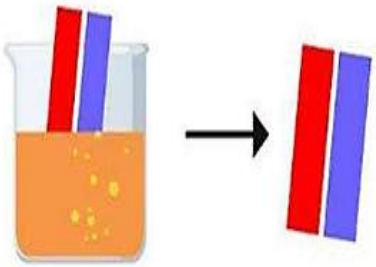
أي المواد الآتية من المتفاعلات؟

أ) الماء والأكسجين	ب) الماء والميثان	ج) الأكسجين والميثان	د) ثاني أكسيد الكربون

72. إذا أردت تصنيف مادة مجهولة صلبة صفراء اللون، على أنها فلز أو لا فلز، وبالتالي تحديد موصليتها للحرارة والكهرباء. ما السؤال العلمي الذي سيساعدك في تصنيف تلك المادة؟

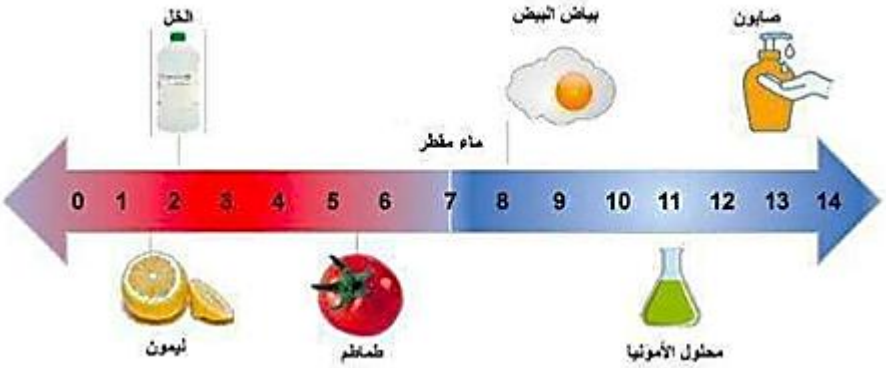
أ) هل ملمس المادة خشن أم ناعم؟	ب) هل المادة قابلة للطرق والسحب؟	ج) هل تذوب المادة بفعل الحرارة ؟	د) هل ستنغمر أو ستطفو المادة في الماء؟

73. عند غمس ورق تباع الشمس في محلول مجهول، لم يتغير لونها كما هو موضح في الصورة أمامك. ماذا يمكن أن تكون قيمة الرقم الهيدروجيني لهذا المحلول؟

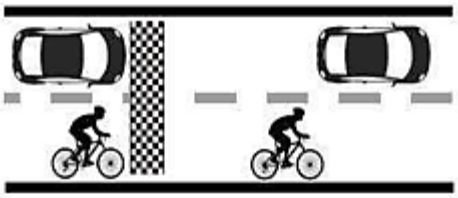


أ) ٣	ب) ٥	ج) ٧	د) ٩

74. مستعيناً بمقياس الرقم الهيدروجيني في الصورة أمامك، أي المواد الآتية تصنف من الأحماض؟

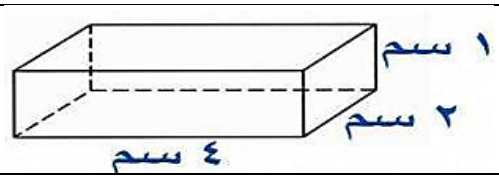


أ) الصابون	ب) الأمونيا	ج) الماء	د) الطماطم

75.	ماذا تسمى مجموعة النقاط التي تمكّن من قياس الحركة أو تحديد الموقع بالنسبة إليها؟			
	أ) التسارع	ب) الإطار المرجعي	ج) السرعة المتجهة	د) الحركة
76.	ماذا تستنتج من الصورة أمامك؟ 			
	أ) تسارع السيارة أكبر من تسارع الدراجة	ب) للسيارة والدراجة السرعة نفسها	ج) تسارع الدراجة أكبر من تسارع السيارة	د) للسيارة والدراجة التسارع نفسه

السؤال الثاني: ضع علامة (√) أما العبارة الصحيحة وعلامة (×) أما العبارة الخاطئة :

١.تفاعل التعادل تفاعل يحدث عند خلط حمض مع قاعدة ينتج عنه ملح وماء	
٢.يستعمل غاز الهيليوم في البالونات لأن كثافة الهيليوم أقل من كثافة الهواء.	
٣.الكواشف مواد يتغير لونها عند وجود الحمض أو القاعدة.	
٤.القواعد طعمها مر و ملمسها صابوني	
٥.قوة الجذب بين الأجسام الكبيرة تكون كبيرة	
٦.كلما زادت سرعة الجسم زادت مقاومة الهواء	
٧.تعمل القوى المتزنة في اتجاهات متعاكسة	
٨.الشحنات الكهربائية المختلفة الموجبة مع السالبة تتجاذب	
٩.عندما يدلك جسمان معا تنتقل إلكترونات من احد الجسمين إلى الآخر وهذا ما يسبب الكهرباء الساكنة	
١٠.القواطع هي مفاتيح كهربائية تفصل التيار الكهربائي إذا كان كبير	
١١.تقاس حركة الإلكترونات بالفولت	
١٢.تكون قوة المغناطيس أكبر ما تكون عند كل قطب	
١٣.الرفع المغناطيسي : يعني رفع جسم باستخدام قوى مغناطيسية دون ملامسته	
١٤.المادة التي لها شكل محدد و تشغل حيزا محددا هي الغاز	
١٥.نوع التفاعل الذي يحدث عندما يتفكك مركب معقد إلى مواد أبسط هو تفاعل اتحاد	
١٦.البناء الضوئي تفاعل طارد للطاقة	
١٧.التيتانيوم فلز قلوي وهو يقع يمين الجدول الدوري ويتفاعل بسرعة مع المواد الأخرى.	

١٨.النخل عملية تفصل فيها مكونات مخلوط بالتبخر والتكاثف	
١٩.القصور الذاتي قوة رفع ناتجة عن الاختلافات في الكثافات.	
٢٠.القوى غير المتزنة هي القوى التي تؤثر في جسم دون ان تغير من حركته	
٢١.يقاس الاتجاه بوحدة المتر .	
٢٢.تستعمل الأحماض القوية في صناعة البطاريات	
٢٣.يسمى سريان الكهرباء في موصل بالمقاومة الكهربائية	
٢٤.كلما زادت الكتلة قلت قوة الجذب	
٢٥.يمكن أن يسري التيار الكهربائي في مسار مفتوح	
٢٦.لا يمكن استخدام التيار الكهربائي لصنع مغناطيس	
٢٧.حجم الشكل المقابل يساوي (٨ سم٣). 	
٢٨.استخدام الماء البارد يجعل السكر يذوب بشكل أسرع في الماء.	
٢٩.ينص مبدأ أرخميدس على أن قوة الطفو تساوي وزن الماء المزاح.	
٣٠.تصاعد الغازات عند إضافة الخل إلى صودا الخبز يدل على تغير كيميائي.	
٣١.يستخدم الزيت في محركات السيارات لزيادة قوة الاحتكاك.	
٣٢.البلاستيك مادة عازلة ينصح باستخدامها لتغليف سلك من الألمنيوم موصل للكهرباء.	
٣٣.الإطار المرجعي هو مجموعة أجسام تمكنني من قياس أو تحديد الموقع بالنسبة إليها.	
٣٤. يخضع مصباح معلق في السقف إلى قانون نيوتن الثالث.	
٤٤. التأريض هو منع تراكم الشحنات الزائدة على الأجسام الموصلة عن طريق وصلها بالأرض.	
٤٥. إذا أضفت (٥٠ جم) من السكر الى (١٠٠ جم) من الرمل، فإن الكتلة الكلية لهما تساوي (٢٠٠ جم) حسب قانون حفظ الكتلة.	

انتهت الأسئلة .. دعواتنا لكم بتحقيق أعلى الدرجات في الدارين ..