حل المراجعة النهائية شامل لجميع فصول منهج علوم أول متوسط

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية	
موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الأول المتوسط ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-01-04 13:13:41	
ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس	المزيد من مادة علوم:
إعداد: هشام فرغلي	

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول المتوسط					
صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول المتوسط والمادة علوم في الفصل الأول	
1	مراجعة مركزية للاختبار
2	مذكرة التفوق في العلوم للصف الأول المتوسط
3	أهم المقارنات للاختبارات المركزية في العلوم
4	مراجعة الاختبارات المركزية في العلوم
5	مصطلحات مهمة في الاختبار المركزي

المراجعة النهائية

علوم أول متوسط

الفصل الدراسي الأول

إعداد

هشام فرغلي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم.....
مكتب التعليم .....
مدرسة .....

اسم الطالب / .....الفصل / .....

بنك أسئلة
المادة / العلــوم
الصف الأول المتوسط
الفصل الدراسي الأول
١٤٤٧هـ

طبيعة العلم

الفصل الأول

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي							
١. يطلق على العلوم التي تهتم بدراسة المادة وتفاعلاتها							
أ	علم الاحياء	ب	علم الكيمياء	ج	علم الأرض	د	علم الفيزياء
٢. طريقة تعلم المزيد عن الأشياء حول العَالم الطبيعي من خلال							
أ	التقنية	ب	طرح التساؤلات	ج	التفسير	د	العلم
٣. يطلق على العوامل التي يتم تغييرها أثناء التجربة متغيرات							
أ	مستقلة	ب	تابعة	ج	ضابطة	د	ثابتة
٤. يطلق على القواعد التي تصف نمطًا أو سلوكًا معينًا في الطبيعة وتلاحظ مرارًا كثيرة مُسمى							
أ	نظرية علمية	ب	مهارة علمية	ج	قانون علمي	د	طريقة علمية
٥. - يطلق على محاولة تفسير سلوك أو نمط معين تمت ملاحظته مرارًا كثيرة في العالم الطبيعي مُسمى:							
أ	نظرية علمية	ب	مهارة علمية	ج	قانون علمي	د	طريقة علمية
٦- ما يفعل العالم إذا كانت نتائجها لا تدعم فرضيته							
أ	يغير الفرضية	ب	يغير التجربة	ج	يغير البيانات	د	لا يعمل شئ
٧- دراسة الأشياء غير الحية مثل الصخور والتربة والمناخ والفضاء							
أ	علم الاحياء	ب	علم الكيمياء	ج	علم الأرض	د	علم الفيزياء
٨- تسمى الصور ثلاثية الأبعاد لبناء معين تم الحصول عليها باستخدام الحاسوب							
أ	نموذج مادي	ب	نموذج حاسوبي	ج	نموذج عقلي	د	نموذج فكري
٩- نموذج الطائرة من أمثلة النماذج							
أ	المادي	ب	الفكري	ج	الحاسوبي	د	العقلي
١٠- محاكاة لشيء ما أو حدث ما							
أ	المنهج العلمي	ب	النظرية	ج	النموذج	د	جمع البيانات
١١- دمج المعلومات السابقة بالجديدة لتقرير ما إذا كان موضوعاً ما واقعياً وقابلاً للتصديق							
أ	الأستدلال	ب	التفكير الناقد	ج	الأستنتاج	د	التجربة المضبوطة
١٢- المعلومات التي يتم جمعها أثناء البحث العلمي من خلال الملاحظات تسمى							
أ	البيانات	ب	الفرضية	ج	القانون	د	النظرية

السؤال الثاني : ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة		
١	النماذج المادية هي أفكار تصف كيف يفكر شخص ما في العالم الطبيعي	✗
٢	لا يمكن أن تتطور النماذج	✗
٣	مجسم الكرة الأرضية عبارة عن نموذج فكري	✗
٤	النموذج هو محاكاة أو تمثيل شيء ما أو حدث ما ويستخدم كأداة لفهم العالم الطبيعي	✓
٥	يمكننا لمس النماذج المادية	✓
٦	يضع العلماء النماذج لمساعدتهم على تصور المفاهيم الصعبة ، واختبار الافكار وتوفير المال	✓
٧	النماذج الحاسوبية مهمة في توضيح أشياء صغيرة جدا أو كبيرة جدا أو بطيئة جدا أو سريعة جدا	✓
٨	النموذج يوفر الجهد لفهم العالم الطبيعي	✓
٩	من أمثلة النماذج الحاسوبية المعادلات الرياضية	✗
١٠	إذا زادت كمية المعلومات عن الشيء المراد عمل نموذج له فإن النموذج يصبح أكثر دقة	✓
١١	يمكن الوثوق بكل المعلومات في الانترنت	✗
١٢	لتكون البيانات محددة لا بد من احتوائها على أعداد دقيقة	✓
١٣	كتابة البيانات بشكل مباشر يجعلها أقل دقة	✓
١٤	التفكير الناقد هو رفض كل المعلومات الجديدة دون البحث فيها	✗
١٥	يتم تقويم الإعلانات الدعائية بعرضها على مختبرات مستقلة	✓

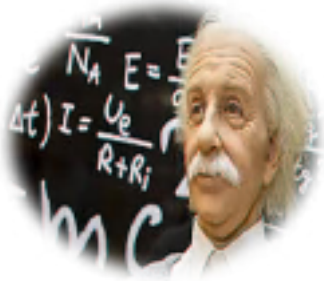
السؤال الثالث : أكتب المصطلح العلمي		
١	الجواب أو التفسير المنطقي المحتمل الذي يعتمد على معرفتك وملاحظاتك	الفرضية
٢	العلماء الذين يدرسون المخلوقات الحية من خلال الملاحظة	علماء الأحياء
٣	عملية التوصل إلى استنتاجات بناء على مشاهدات علمية	الاستدلال
٤	التجربة التي تتضمن تغيير عامل وملاحظة تأثيره في عامل آخر مع ثبات العوامل الأخرى	تجربة مضبوطة
٥	العوامل التي لا يمكن أن تغير أثناء التجربة	الثوابت

السؤال الرابع : صل ما يناسب من القائمة أ بما يناسبه من القائمة ب

م	القائمة أ		القائمة ب
١	عامل يقوم الباحث بتغييره في التجربة	٥	العلم
٢	عبارة يمكن فحصها واختبارها	٣	التابع
٣	متغير يُقاس في أثناء التجربة	١	المستقل
٤	أسلوب منظم يتكون من عدة خطوات لحل المشكلات	٦	الثابت
٥	أسلوب لفهم العام من حولنا	٤	الطرائق العلمية
٦	عامل لا يتغير في اثناء التجربة هو ..	٢	الفرضية

السؤال الخامس : أذكر أنواع النماذج في الصور التالية

نموذج مادي



نموذج فكري

نموذج حاسوبي

س٢ أكمل المقارنة التالية

أوجه المقارنة	النموذج المادي	النموذج الحاسوبي	النموذج الفكري
التعريف	نموذج يمكن لمسه أو رؤيته	هي نماذج يتم بناؤها ببرامج حاسوبية	هو فكرة أو مفهوم يصف كيف يفكر شخص ما في شيء معين في العالم الطبيعي
امثلة	نموذج الكرة الأرضية - والتركيب الداخلي للخلية والمركبات الكيميائية	خريطة الطقس ، حركة الصفائح الأرضية	نموذج أينشتاين

س٣ أجب عما يلي

- توقعت الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة في المملكة العربية السعودية بوجود سحب رعدية وممطرة علي أنحاء متفرقة من المملكة
- وعرضت النماذج الخاصة بالتوقعات
- وضح نوع النموذج المقدم نموذج حاسوبي
- وخصائص هذا النموذج يري ولا يمكن لمس

الفصل الثاني

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي							
١- عندما يسير الجسم بسرعة منتظمة فإن تسارعه							
أ	يقل بانتظام	ب	يزداد بانتظام	ج	يتغير بانتظام	د	تسارعه = صفر
٢- السرعة المتوسطة = السرعة اللحظية هذا يعني الجسم							
أ	يسير بسرعة ثابتة	ب	يتسارع	ج	تسارعه ثابت	د	يتباطأ
٣ - إذا قطع جسم مسافة ١٠٠ متر خلال ٢٠ ثانية، فإن سرعته المتوسطة تساوي:							
أ	١٠ م/ث	ب	٢ م/ث	ج	٥ م/ث	د	٢٠ م/ث
٤- إذا تغيرت سرعة جسم من ١٠ م/ث إلى ٢٠ م/ث خلال ٥ ثوانٍ، فإن تسارعه يساوي							
أ	نظرية علمية	ب	مهارة علمية	ج	قانون علمي	د	طريقة علمية
٥- إذا كان الخط البياني لمنحنى (السرعة – الزمن) مائلًا نحو الأسفل، فهذا يدل على:							
أ	ثبات السرعة	ب	تسارع موجب	ج	تسارع سالب	د	الجسم لا يتحرك
٦- إذا أثرت بقوة محصلة على جسم فإنه يتسارع باتجاهها							
أ	قانون نيوتن الأول	ب	القصور الذاتي	ج	قانون نيوتن الثاني	د	قانون نيوتن الثالث
٧- لكل فعل ردة فعل تساويه في المقدار وتعاكسه في الاتجاه							
أ	قانون نيوتن الأول	ب	القصور الذاتي	ج	قانون نيوتن الثاني	د	قانون نيوتن الثالث
٨- عندما يتوقف جسم متحرك فجأة، فإنك تشعر بدفعة إلى الأمام. ما السبب في ذلك؟							
أ	بسبب وزنك	ب	بسبب التسارع	ج	بسبب القصور الذاتي	د	لأن الأرض تدور
٩- إذا أثرت قوة مقدارها ١٠ نيوتن على جسم كتلته ٢ كجم، فإن تسارعه ؟							
أ	٥ م/ث٢	ب	٠,٢ م/ث٢	ج	٢٠ م/ث٢	د	١٢م/ث٢
١٠- عند ركل كرة بالرجل، الكرة تتحرك للأمام، والرجل تشعر بقوة للخلف. هذا مثال على							
أ	قانون نيوتن الأول	ب	القصور الذاتي	ج	قانون نيوتن الثاني	د	قانون نيوتن الثالث
١١- أي مما يلي يُعد شغلاً فيزيائيًا							
أ	الجلوس على المقعد	ب	دفع حائط لا يتحرك	ج	حمل حقيبة وصعود الدرج	د	التفكير في حل مسألة رياضية
١٢- من أمثلة الآلات البسيطة ؟							
أ	الطائرة	ب	الحاسوب	ج	العجلة والمحور	د	الهاتف المحمول
١٣- تُستخدم البكرة لتغيير							
أ	نوع المادة	ب	اتجاه القوة	ج	كتلة الجسم	د	درجة الحرارة
١٤- ما وحدة التسارع							
أ	نيوتن	ب	م /ث	ج	كجم . م/ث	د	م/ث٢

السؤال الثاني : ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة		
١	الجسم الكبير يحتاج إلى قوة أقل لتحريكه مقارنة بالجسم الصغير	✗
٢	عندما تقفز من قارب صغير إلى الأمام، يتحرك القارب إلى الخلف	✓
٣	إذا دفعت كرة فإنها تستمر في الحركة إلى الأبد.	✗
٤	إذا أثرت قوة على جسم خفيف وجسم ثقيل بنفس المقدار، فإن الجسم الخفيف يتسارع أكثر	✓
٥	تقاس القوة بوحدة النيوتن	✓
٦	الجول هي وحدة الشغل	✓
٧	القوة المتزنة محصلتها صفر وتلغي بعضها البعض	✓
٨	السرعة هي قسمة المسافة الكلية على الزمن الكلي للأجسام التي تتحرك بسرعات مختلفة.	✓
٩	الآلة البسيطة تتطلب عدة حركات كالدراجة الهوائية	✗
١٠	الجسم يكون في حالة حركة إذا تغير موقعه بمرور الزمن.	✓
١١	وضع نيوتن ٤ قوانين للحركة	✗
١٢	لا يمكن قياس السرعة لأنها غير مرئية	✗
١٣	كتابة البيانات بشكل مباشر يجعلها أقل دقة	✓
١٤	عند السير بجسم محمول إلى الأمام لا ينتج شغل	✗
١٥	الجسم المتحرك بسرعة ثابتة له تسارع موجب	✗

السؤال الثالث أكمل ما يلي

١- يتم قياس الشغل بوحدة ال الجول

٢- يُشترط لحدوث الشغل وجود قوة مؤثرة على الجسم و حركته في اتجاه القوة

٣- ما مقدار الشغل الذي يبذله متسابق أولمبي أثناء ركضه مسافة ٣٠٠ م

بقوة ٥ نيوتن ؟ الشغل = القوة × المسافة الشغل = ٥ × ٣٠٠ = ١٥٠٠ جول

تطبيقات رياضية على السرعة المتوسطة:

١- تقطع طائرة - ١٣٥٠ كم في ٣ ساعات . احسب سرعتها المتوسطة ؟

المعطيات.. المسافة = ١٣٥٠ كم والزمن = ٣ ساعات

القانون المستخدم السرعة = المسافة ÷ الزمن

المطلوب السرعة المتوسطة للطائرة

الحل

السرعة = ١٣٥٠ ÷ ٣ = ٤٥٠ كم/ س^{٢}

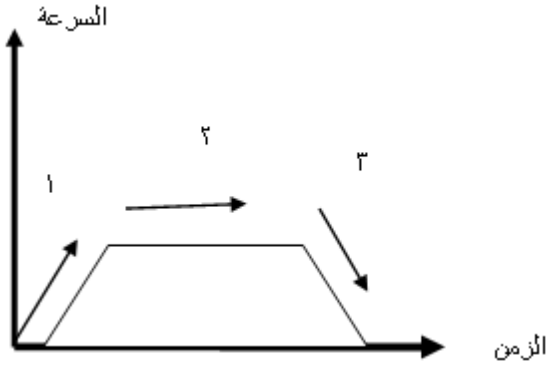
تطبيقات رياضية على التسارع :

تسير عربة في مدينة الألعاب بسرعة - ١٠ م/ث وبعد ٥ ثواني من المسير على سكتها المنحدرة أصبحت سرعتها ٢٥ م/ث احسب تسارع هذه العربة؟

المعطيات السرعة الابتدائية = ١٠ م/ث السرعة النهائية ٢٥ م/ث الزمن ٥ ثواني

المطلوب.. تسارع العربة

الحل / التسارع = (السارعة النهائية – السرعة الأبتدائية) ÷ الزمن = التسارع = (٢٥- ١٠) ÷ ٥ = ٣ م/ث^{٢}



أجب عما يلي

أ- في أي منطقة يكون التسارع إيجابي المنطقة ١

ب- في أي منطقة يكون التسارع سلبي المنطقة ٣

ج- في أي منطقة يكون التسارع يساوي صفر المنطقة ٢

تطبيق رياضي علي قانون نيوتن الثاني

١ . إذا كان لديك كرة حديدية كتلتها ٢٠ كجم ، قمنا بدفعه إلى الأمام بقوة محصلة مقدارها ٢ نيوتن ، أحسب تسارع الصندوق حسب قانون نيوتن الثاني ؟

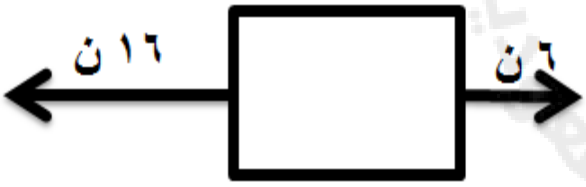
المعطيات / الكتلة ٢٠كجم القوة المحصلة ٢ نيوتن

المطلوب / تسارع الكرة الحديدية حسب قانون نيوتن الثاني

الحل التسارع = القوة المحصلة ÷ الكتلة

التسارع = ٢٠ ÷ ٢ = ١٠ م/ث^{٢}

أحسب القوى المحصلة من الشكل المقابل



القوي المحصلة = طرح القوتين لانهم في اتجاهين

متعاكسين ق = ١٦ – ٦ = ١٠ نيوتن في اتجاه القوة الأكبر

أحسب التالي

إذا كانت كتلة العربة ٢٥ كجم وتُدفع بقوة ١٠٠ نيوتن

١- أحسب تسارع العربة التسارع = ١٠٠ ÷ ٢٥ = ٤ م/ث^{٢}

٢- تأثير ملء العربة بمعلباتٍ غذائيةٍ على التسارعِ إذا -

دفعتَ العربةَ بنفسِ القوةِ التسارع يقل بزيادة الكتلة

الفصل الثالث

المادة وتغيراتها

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي							
١- الكتلة من أمثلة							
أ	خاصية كيميائية	ب	تغير كيميائي	ج	تغير فيزيائي	د	خاصية فيزيائية
٢- درجتي التجمد والغليان تعتمدان على							
أ	كمية المادة	ب	شكل المادة	ج	نوع المادة	د	لون المادة
٣ - تتميز بأن لها حجم وشكل مغيران							
أ	المواد الصلبة	ب	الغازات	ج	السوائل	د	السوائل والغازات
٤- حالة المادة المنتشرة في الفضاء لكنها نادرة على الأرض							
أ	البلازما	ب	الصلبة	ج	السائلة	د	الغازية
٥- في أي مما يلي توجد حالة البلازما ؟							
أ	**النجوم**	**ب**	**الكهوف**	**ج**	**البلورات**	**د**	**الماء**
٦- تأخذ شكل الوعاء المحبوسة فيه							
أ	البلازما	ب	الصلبة	ج	السائلة	د	الغازية
٧- من علامات التغير الكيميائي							
أ	تكوّن غاز أو رائحة جديدة	ب	تغير الشكل فقط	ج	الذوبان فقط	د	تغير درجة الحرارة فقط
٨- الخاصية التي تصف قابلية المادة للاشتعال تسمى							
أ	خاصية فيزيائية	ب	خاصية كيميائية	ج	تغير فيزيائي	د	تغير شكلي
٩- أي مما يلي يمثل تغيرًا كيميائيًا							
أ	تقطيع الورق	ب	تجميد الماء	ج	كسر الزجاج	د	احتراق الخشب
١٠- في التغير الكيميائي							
أ	**لا تتغير المادة**	**ب**	**تتغير الحالة فقط**	**ج**	**تتكون مادة جديدة**	**د**	**تتغير الكتلة فقط**
١١- أي مما يلي يُعد خاصية كيميائية							
أ	**اللون**	**ب**	**الكتلة**	**ج**	**القابلية للاشتعال**	**د**	**الشكل**
١٢- ذات حجم ثابت لكن شكلها متغير							
أ	**المواد الصلبة**	**ب**	**الغازات**	**ج**	**السوائل**	**د**	**السوائل والغازات**
١٣- تغير لون التفاح بعد تقطيعه مثال على							
أ	خاصية كيميائية	ب	تغير كيميائي	ج	تغير فيزيائي	د	خاصية فيزيائية
١٤- تتحرك دقائق المادة بسرعة ..... عند ارتفاع درجة الحرارة							
أ	**أكبر**	**ب**	**ثابتة**	**ج**	**أصغر**	**د**	**جميع ما سبق**
١٥- درجة تجمد الماء .....درجة س$^{\circ}$							
ا	**صفر**	**ب**	**٢٠**	**ج**	**٥٠**	**د**	**١٠٠**
١٦- أثناء طهي الطعام، يتغير لونه وتنبعث منه رائحة. ما نوع هذا التغير؟							
أ	خاصية كيميائية	ب	تغير كيميائي	ج	تغير فيزيائي	د	خاصية فيزيائية

السؤال الثاني : ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة		
١	الفلزات لا توصل الكهرباء	✗
٢	التغيرات الكيمائية يمكن عكسها بسهولة	✗
٣	الكهرباء لا تحدث تغيرات كيمائية للمادة	✗
٤	تتحرك دقائق المادة الغازية بسرعة عالية جدا	✓

صل ما يناسب من القائمة أ بما يناسبه من القائمة ب			
م	القائمة أ		القائمة ب
١	كتلة وحدة الحجوم من مادة ما	٣	التبخر
٢	تحول المادة من حالة الصلابة إلي حالة السيولة	٢	الانصهار
٣	تحول المادة من حالة السيولة إلي الحالة الغازية	١	الكثافة

من خلال الشكل المقابل أجب عما يلي

١- الدقائق فى الوعاء أ هي دقائق صلبة

٢- اذا كانت الاوعية الثلاثة تحتوي على ماء

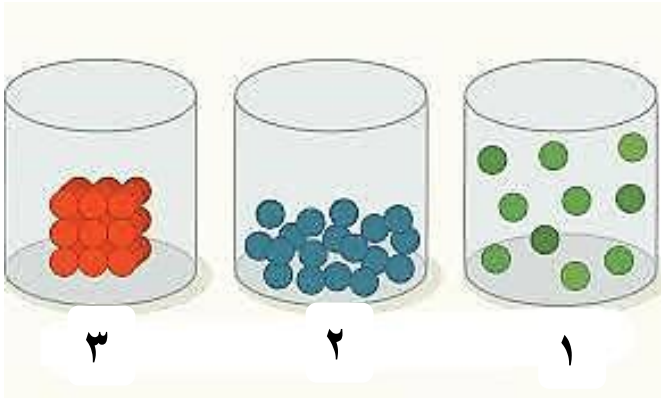
في حالاته الثلاث فإن الوعاء (ج) يمثل الحالة الغازية

من خلال الصورة المقابلة أجب عما يلي

أ - الصورة توضح تغيرا فيزيائيا

ب - السبب لم ينتج عنه مادة جديدة

من خلال الصورة المقابلة أجب عما يلي



حالات المادة الموجودة بالرسم

١- غازية

٢- سائلة

٣- صلبة

مكعب من مادة صلبة حجمه ٣ سم ٣ وكتلته ١٥ جرام .ما هي كثافة مادته ؟

المعطيات :

ك = ١٥ جم ،

ح = ٣ سم^{٣}

المطلوب :

حساب الكثافة

الحل :

الحجم ÷ الكثافة = الكتلة

الكثافة = ١٥ ÷ ٣

الكثافة = ٥ جم / سم^{٣}

من خلال الصورة المقابلة أجب عما يلي

أ - الصورة توضح تغيرا **كيميائيا**

ب – السبب **ينتج عنه مادة جديدة**

من خلال الصورة المقابلة أجب عما يلي

١- نوع التغير **تغير كيميائي**

٢- الدليل علي حدوث التغير

وجود فقاعات

تطبيق رياضي علي قانون حفظ الكتلة

تم احراق - ١٠ جم من الخشب فأعطت ٤,٥ جم . كم كتلة الدخان الناتج؟

المعطيات :

كتلة المادة الأصلية = ١٠ جم

كتلة المادة الناتجة = ٤,٥ جم

المطلوب :

حساب كتلة الغاز المتصاعد

الحل :

كتلة المواد متفاعلة = كتلة المواد الناتجة

كتلة الخشب = كتلة المادة الناتجة + كتلة الغاز

١٠ = ٤,٥ + كتلة الغاز

كتلة الغاز = ١٠ – ٤,٥

الفصل الرابع

الذرات والعناصر والجدول الدوري

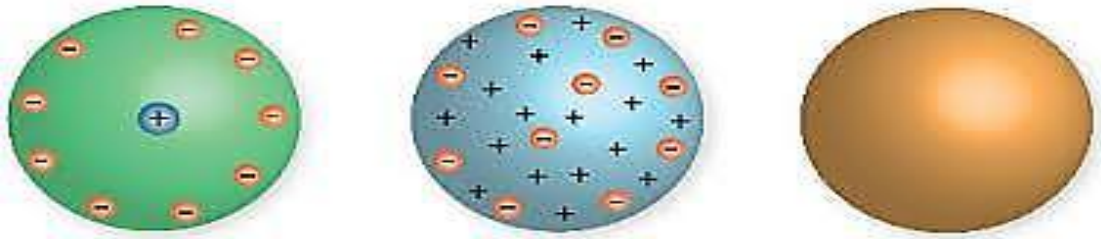
السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي							
١- صاحب فكرة (المواد مكونة ون دقائق صغيرة غير قابلة للانقسام تسمى ذرات) هو							
أ	أرهنيوس	ب	شادويك	ج	أفوجادرو	د	ديمقريطس
٢- تجربة الأشعة المهبطية قام بها العالم							
أ	رذرفورد	ب	دالتون	ج	طومسون	د	شادويك
٣ - اكتشف الإلكترونات							
أ	رذرفورد	ب	دالتون	ج	طومسون	د	شادويك
٤- مستويات الطاقة غير محدد من بنود							
أ	نظرية دالتون	ب	بور	ج	رذرفود	د	النظرية الحديثة
٥- العناصر التي لها لمعان وموصلة للكهرباء و الحرارة و قابلة للطرق والسحب وتشغل معظم الجدول الدوري هي							
أ	الفلزات	ب	اللافلزات	ج	أشباه فلزات	د	النظائر
٦- يُعد محلول السكر في الماء:							
أ	مخلوط غير متجانس	ب	عنصر	ج	مركب	د	مخلوط متجانسا
٧- أي المواد التالية تمثل خليطا غير متجانس							
أ	سبيكة الذهب	ب	عصير التفاح	ج	الهواء	د	السلطة
٨- أغلب العناصر الموجودة على يسار الجدول الدوري							
أ	الفلزات	ب	اللافلزات	ج	أشباه فلزات	د	النظائر
٩- أي من التالي من صفات اللا فلزات الصلبة							
أ	لامعة	ب	هشة	ج	موصلة جيدة للحرارة	د	موصلة جيدة للكهرباء
١٠- (المادة لا تفنى ولا تستحدث إنما تتحول من شكل لآخر) يسمى							
أ	حفظ المادة	ب	حفظ الكتلة	ج	حفظ الطاقة	د	النسب الثابتة
١١- لا يعتبر من المواد							
أ	الإحساس	ب	الشعر	ج	البلاستيك	د	النيتروجين
١٢- عندما يرتبط عنصران أو أكثر كيميائياً فإنَّ المادة الناتجة تُسمى							
أ	مخلوطاً	ب	مركباً	ج	عنصراً	د	محلولا
١٣- الجسيمات الموجودة في نواة الذرة وتحمل شحنة موجبة وعددها يساوي العدد الذري هي							
أ	البروتونات	ب	النيوترونات	ج	الإلكترونات	د	البوزترونات
١٤- العدد الكتلي للفسفور إن علمت أن نواته تحتوي على ١٥ بروتونا و ١٥ نيوترونا ؟							
أ	١٥	ب	٢٥	ج	٣٠	د	٣٥
١٥- مجموعة من العناصر هشة ورديئة التوصيل للكهرباء							
أ	الفلزات	ب	اللافلزات	ج	أشباه فلزات	د	النظائر
١٦- رمز جزء الماء هو ..							
أ	CO_2	ب	H_2O	ج	H_2O_2	د	O_2

السؤال الثاني : ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة		
١	اقترح دالتون أن ذرات العناصر كرة صلبة تنتشر فيها شحنات موجبة وسالبة	✓
٢	تتحرك الإلكترونات في مسارات محددة حول النواة	✗
٣	معظم حجم الذرة فراغ جزء من نموذج رذرفورد	✓
٤	المستوى الأول يتسع ل ٨ إلكترونات	✗
٥	الماء مركب يتكون من الهيدروجين والأكسجين.	✓
٦	يمكن فصل المركب بسهولة باستخدام المغناطيس	✗
٧	العنصر لا يمكن تحليله إلى مواد أبسط منه	✓

س٣ : أكمل الفراغ في العبارات التالية:		
١	افترض أن المادة عبارة عن ذرات على شكل كرات مصمته	دالتون
٢	اكتشف وجود جسيمات سالبة وموجبة سميت الكترونات وبروتونات	طومسون
٣	اكتشف وجود الشحنة الموجبة في مركز الذرة وسميت النواة	رذرفورد
٤	قام بحساب مستويات الطاقة لمدارات ذرة الهيدروجين	رذرفورد
٥	اكشف وجود جسيمات متعادلة الشحنة سميت بالنيوترونات	شادويك

أكمل جدول المقارنة التالي			
وجه المقارنة	الفلزات	أشباه الفلزات	اللافلزات
البريق واللمعان	لها بريق ولمعان	بعضها له بريق ولمعان	ليس لها بريق ولمعان (معتمة)
التوصيل للحرارة والكهرباء	جيدة التوصيل	متوسطة التوصيل	ضعيفة التوصيل
قابلية الطرق والسحب	قابلة للطرق والسحب	بعضها قابل للطرق والسحب	غير قابلة للطرق والسحب
حالتها في الطبيعة	صلبة ماعدا الزئبق	جميعها صلبة	معظمها غازي والصلبة منها هش
أمثلة	الحديد النحاس الذهب	السليكون	الاكسجين الهيدروجين الكلور

أكتب أسم العالم تحت صورة النموذج الذي وضعه للذرة



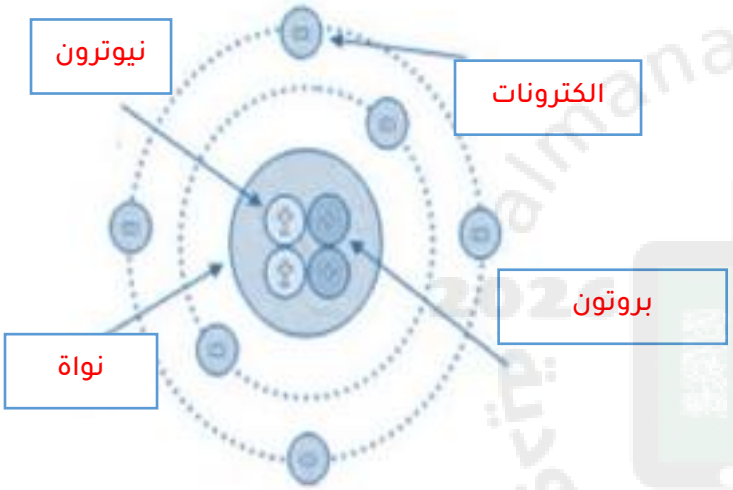
العالم /...دالتون . العالم / .طومسون ..العالم /...رذرفورد

اكمل العبارات التالية :

١ .**الالكترونات**. جسيمات سالبة الشحنة تدور حول النواة . -

٢ النيوترون له شحنة **متعادلة**

٣ تتكون النواة من **بروتونات و نيوترونات**



س ٢ : اكتب البيانات على الرسم :

صل ما يناسب من القائمة أ بما يناسبه من القائمة ب			
م	القائمة أ		القائمة ب
١	كل شيء يشغل حيزا وله كتلة يسمي	٦	الالكترونات
٢	عندما يرتبط عنصران **أو** أكثر كيميائيا فان المادة الناتجة	٥	العدد الكتلي
٣	مادة تتكون من نوع واحد من الذرات	٤	العدد الذري
٤	عدد البروتونات في نواة الذرة	٣	عنصر
٥	مجموع عدد البروتونات وعدد النيترونات في نواة الذرة	٢	مركب
٦	جسيمات ذات شحنة سالبة في الذرة	١	مادة

صنف المواد التالية إلى (عناصر- مركب - مخلوط)

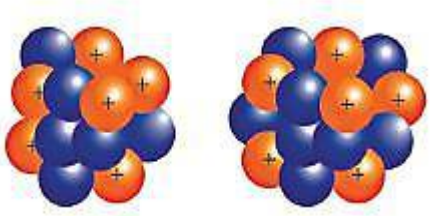
الأكسجين - عصير البرتقال ذو اللب – الكربون - الماء المالح - الماء المقطر - محلول السكر – الرمل وبرادة الحديد - الذهب الخالص- ملح الطعام - سكر

عنصر	مركب	مخلوط
الأكسجين الكربون الذهب الخالص	ملح الطعام الماء المقطر سكر	الماء المالح عصير البرتقال ذو اللب محلول السكر

س٢ أكمل الجدول التالي

العنصر	العدد الذري	العدد الكتلي	عدد البروتونات	عدد النيوترونات	عدد الإلكترونات
$^{12}_{6}C$	٦	١٢	٦	٦	٦
$^{12}_{7}N$	٧	١٢	٧	٥	٧
$^{1}_{1}H$	١	١	١	٠	١

- من خلال الشكل المقابل أجب عما يلى



الرسمتان المتقابلتان لذرتي كربون .

هل هما نظيران أم لا؟ فسر إجابتك

الذرتان نظيران لأنهما متساويتان فى عدد البروتونات

ومختلفتان فى عدد النيترونات

ب - ما عدد نيوترونات عنصر البوتاسيوم إذا علمت أن عدده الكتلي ٣٩ وعدده الذري ١٩ ؟

الإجابة / عدد النيوترونات = العدد الكتلي – العدد الذري = ٣٩- ١٩ = ٢٠ نيوترون

الفصل الخامس

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي							
١. تتكون الصخور عادة من							
أ	فطع صغيرة	ب	وقود أحفوري	ج	معادن	د	تورق
٢. المعدن الأكثر شيوعا على سطح الأرض							
أ	الفلسبار	ب	الكوارتز	ج	الكالسيت	د	الجبس
٣. مادة صلبة تتكون من أنماط متكررة من الذرات							
أ	الحجر الثمين	ب	البلورة	ج	الخام	د	الصخر
٤. ذهب المغفلين هو معدن							
أ	التلك	ب	المايكا	ج	البيريت	د	الأباتيت
٥. عندما يكون المعدن سطحا ناعما منتظما عاكسا للضوء عند تجزئته نقول أن له							
أ	مكسر	ب	مخدش	ج	مفصم	د	مكسر
٦- الملح الصخري هو معدن							
أ	الكالسيت	ب	الكوارتز	ج	المايكا	د	الهاليت
٧- معدن له ألوان مختلفة بسبب الشوائب التي يحتويها							
أ	الكالسيت	ب	الكوارتز	ج	المايكا	د	الهاليت
٨- تقسم المعادن المعروفة إلى							
أ	كربوناتية وكبريتاتية	ب	سليكاتية وكبريتاتية	ج	سليكاتية وكربوناتية	د	سليكاتية وفلسبارية
٩- عندما يحوي المعدن على كمية كافية من مادة مفيدة يسمى							
أ	خاما	ب	حجرا كريما	ج	فلزا	د	صخر
١٠- يدخل في صناعة أقلام الرصاص							
أ	الكالسيت	ب	الكوارتز	ج	المايكا	د	الجرافيت
١١-ما نوع الصخور التي تنتج عن انفجار البراكين؟							
أ	فتاتية	ب	عضوية	ج	ورقية	د	سطحية
١٢- تتحول الرسوبيات إلى صخر رسوبي بفعل؟							
أ	التجوية والتعرية	ب	التراص والتماسك	ج	الحرارة والضغط	د	الانصهار
١٣- أصغر الصخور الرسوبية الفتاتية حجما هو؟							
أ	الغرين	ب	الحجر الرملي	ج	الأردواز	د	الغضار
١٤- توجد الأحافير في الصخور؟							
أ	النارية الجوفية	ب	المتحولة	ج	الرسوبية	د	النارية السطحية
١٥- الطباشير والفحم من أمثلة؟							
أ	الرسوبية الكيميائية	ب	الرسوبية الفتاتية	ج	المتحولة المتورقة	د	الرسوبية العضوية

س٢: ضع (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات		
١	الصهارة المكونة للخفاف مليئة بالغازات	✓
٢	صخر الكوارتزيت من الصخور المتحولة المتورقة	✗
٣	الصخور المتحولة ناتجة من صخور قديمة نارية أو رسوبية	✓
٤	صخر الكوارتزيت من الصخور المتحولة المتورقة	✗
٥	أكبر الصخور الرسوبية الفتاتية حبيبات هو الحجر الرملي	✗
٦	الأحافير بقايا أو آثار حيوان أو نبات كان يعيش في الماضي	✓
٧	الصخور المتحولة غير المتورقة ليس لها بنية ورقية واضحة ولها لون واحد مثل الكوارتزيت.	✗
٨	تسمى الصهارة على سطح الأرض ماجما	✗
٩	الجرانيت ذو حبيبات كبيرة	✓
١٠	معنى كلمة (غير عضوية) انها لا تنشأ عن نبات أو حيوان	✓
١١	يستخدم معدن الكوارتز في صناعة الزجاج	✓
١٢	المادة التى داخل قلم الرصاص هي من عنصر الرصاص	✗
١٣	تتكون الصخور النارية السطحية على سطح الارض	✓
١٤	يعتبر معدن التلك من اعلى المعادن قساوة	✗

أكمل الفرغات التالية بالكلمات المناسبة

١- خاصية انفصال المعدن عند تجزئتها إلى قطع ذات أسطح ناعمة منتظمة وعاكسة للضوء ..... الانفصام

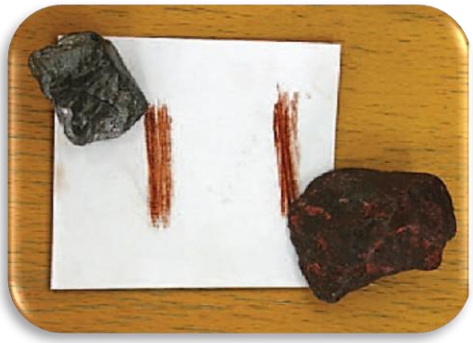
٢- خاصية انفصال المعدن عند تجزئتها إلى قطع ذات أسطح خشنة غير منتظمة.....المكسر

٣- كيفية انعكاس الضوء عن سطح المعدن .....اللمعان

٤- معدن نادر قابل للقص والصقل مما يعطى مظهراً جميلاً ...الحجر الكريم

٥- معدن يحوي ما يكفى من مادة مفيدة يمكن بيعها .....الخام

أجب عن الأسئلة التالية



أ- حدد خاصية المعدن الموجودة في الصورة

المخدش (الحكاكة)

ب- كيف يمكن التفريق بين الذهب الحقيقي

وذهب المغفلين (البيريت) من خلال هذه الخاصية ؟

لون الحكاكة ، فالذهب حكاكته لونها أصفر بينما البيريت فلون حكاكته أخضر مسود أو بني مسود

علل لما يلى

١- تعتبر بعض المعادن نادرة وثمينة وتصنف على أنها أحجار كريمة

الإجابة / نادرة ونقية وقابلة للقص والصقل وخالية من العيوب والشقوق وجميلة اللمعان واللون ٢ يكون بعض الصخور - البركانية مليئة بالثقوب

٢- معدن البيريت يُسمى ذهب المغفلين

الجواب لأنه يشبه الذهب الحقيقي في مخدشه فيظنه الكثير أنه ذهب

أكمل المقارنة التالية

وجه المقارنة	الانفصام	المكسر
ما هو ؟	انفصال المعدن عند تجزئته إلى قطع ، ذات أسطح ناعمة ومستوية وعاكسة للضوء	انكسار المعدن إلى قطع ، ذات أسطح خشنة وغير مستوية
أمثلة عليه	الهاليت	الكوارتز

أمامك صخران ناريان

الصخر الأول هو البازلت والثاني الجرانيت

أكمل جدول المقارنة التالي بين الصخرين

البازلت

الجرانيت

وجه المقارنة	البازلت	الجرانيت
كيف تكون ؟	تكونت عندما بردت الصهارة(اللابة) بسرعة على سطح الأرض	تكونت عندما بردت الصهارة(الماجما) ببطء تحت سطح الأرض
نسبة السليكا	قليلة	عالية
اللون	غامق	فاتح
حجم البلورات	صغير	كبير

أمامك مجموعة من صور الصخور حدد أسم كل صخر وحدد نوعه

اسم صخر/ الغضار

نوع صخر / رسوبي فتاتي

اسم صخر/ الحجر الرملي

نوع صخر / رسوبي فتاتي

اسم صخر/ الرخام

نوع صخر / متحول

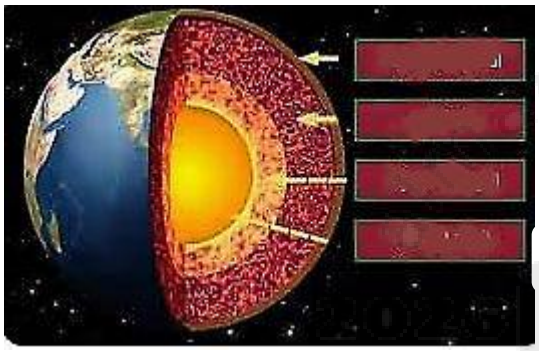
القوى المشكِّلة للأرض

الفصل السادس

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي							
١. صفائح الأرض هي جزء من ..							
أ	الغلاف الصخري	ب	الغلاف اللدن	ج	اللب الداخلي	د	الستار (الوشاح)
٢. أي القوى تسبب تباعد الصفائح؟							
أ	الضغط.	ب	القص	ج	الشد	د	التوازن
٣. أكبر طبقات الأرض؟							
أ	الغلاف الصخري	ب	الغلاف اللدن	ج	اللب الداخلي	د	الستار (الوشاح)
٤ - أي نوع من حركة الصفائح تحدث عند الحدود التحويلية							
أ	تقارب الصفائح	ب	انزلاق الصفائح	ج	تباعد الصفائح	د	غوص الصفائح
٤. ما نوع الجبال التي تتكون عند تأثر الصفائح الأرضية بقوة شد من اتجاهين متعاكسين؟							
أ	الكتل المتصدعة	ب	الناهضة	ج	البركانية	د	المطوية
٥. طبقة من طبقات الأرض مكونة من حديد ونيكل سائلين؟							
أ	القشرة	ب	الستار (الوشاح)	ج	اللب الخارجي	د	اللب الداخلي
٦- تكون التجوية الكيميائية أكثر نشاطا في							
أ	المناطق القطبية	ب	الجبال	ج	المناطق الاستوائية	د	الصحاري
٧- أي عوامل التعرية يكوّن الكثبان الرملية ؟							
أ	الرياح	ب	المياه	ج	الجاذبية	د	الجليد
٨- خليط من صخور تعرضت لتجوية ومواد عضوية وهواء							
أ	التربة	ب	الدبال	ج	الصخر الأصلي	د	المخلوقات الحية
٩- يتغير لون الصخور إلى الأحمر وتصبح هشة بفعل							
أ	الماء	ب	الأكسجين	ج	الجليد	د	النباتات
١٠ - أي عوامل التعرية التالية يكوّن وديانا على شكل حرف U							
أ	الجليد	ب	الرياح	ج	المياه	د	الجاذبية
١١- عندما يتحد CO2 مع H2O يتكون							
أ	كربونات الكالسيوم	ب	حمض التنيك	ج	حمض الهيدروكلوريك	د	حمض الكربونيك

س٢: ضع (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات		
١	الصفائح المتباعدة ينشأ عنها قشرة جديدة	✓
٢	اللب الداخلي سائل و اللب الخارجي صلب	✗
٣	جبال الكتل المتصدعة تكونت بسبب قوى الشد بين الصخور	✓
٤	حدود الصفائح هي مناطق التقاء الصفائح معًا	✓
٥	حركة الصفائح سريعة جداً تحتاج أكثر من سنة حتى تتحرك بضعة سنتميترات.	✗
٦	التربة خليط من مواد عضوية وماء وهواء وصخر تعرض لعمليات التجوية، وهي مواد مهمة لنمو النباتات	✓
٧	حركة الرسوبيات ببطء نحو أسفل المنحدرات يسمى السقوط	✗
٨	تسمى حركة الماء الذي يجري على سطح الأرض الجريان السطحي	✓
٩	عندما تتعرض معادن الصخور التي تحتوي على الحديد إلى الأكسجين، يضعف الصخر ويتكسر	✓
١٠	تحدث التجوية الكيميائية عندما يتغير التركيب الكيميائي للصخور . خاصة في المناطق الاستوائية	✓

أكمل البيانات علي الرسم التالي



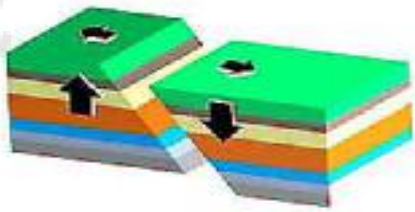
القشرة

الستار

اللب الخارجي

اللب الداخلي

حدد نوع حدود حركة الصفائح والقوي المؤثرها فيها في الرسومات التالية ؟



نوع حدود الصفائح

صفائح المتباعدة

القوي المؤثرة

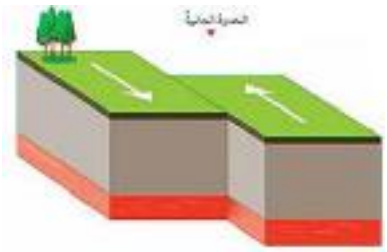
الشد

نوع حدود الصفائح

صفائح متقاربة

القوي المؤثرة

الضغط



نوع حدود الصفائح

صفائح تحولية

القوي المؤثرة

إنزلاق

حدد نوع الجبال في الصورة المقابلة ؟

جبال مطوية

هذه المناطق الرائعة الجمال في وطننا الحبيب

وضح برأيك سبب ظهور الصخور بهذا الشكل

السبب هو تعرية الصخور بسبب عوامل التعرية

من الرسم المقابل أجب عما يلي

أ- نوع التجوية ميكانيكية

ب- العامل المؤثر في التجوية تجمد الماء

ج- أشرح كيف تحدث

عندما يتسرب الماء في شقوق الصخور ويتجمد بداخلها فإنه يتمدد مسببا توسع الشقوق ,

ومع مرور الوقت وتكرار العملية تتكسر الصخور وتتفتت

من الرسم المقابل أجب عما يلي

أ- اتجاه حركة الكثبان الرملية مع الرياح

ب- الرياح من العوامل المؤثرة في تكوين التربة