تم تحميل وعرض المادة من

موقع كتبي

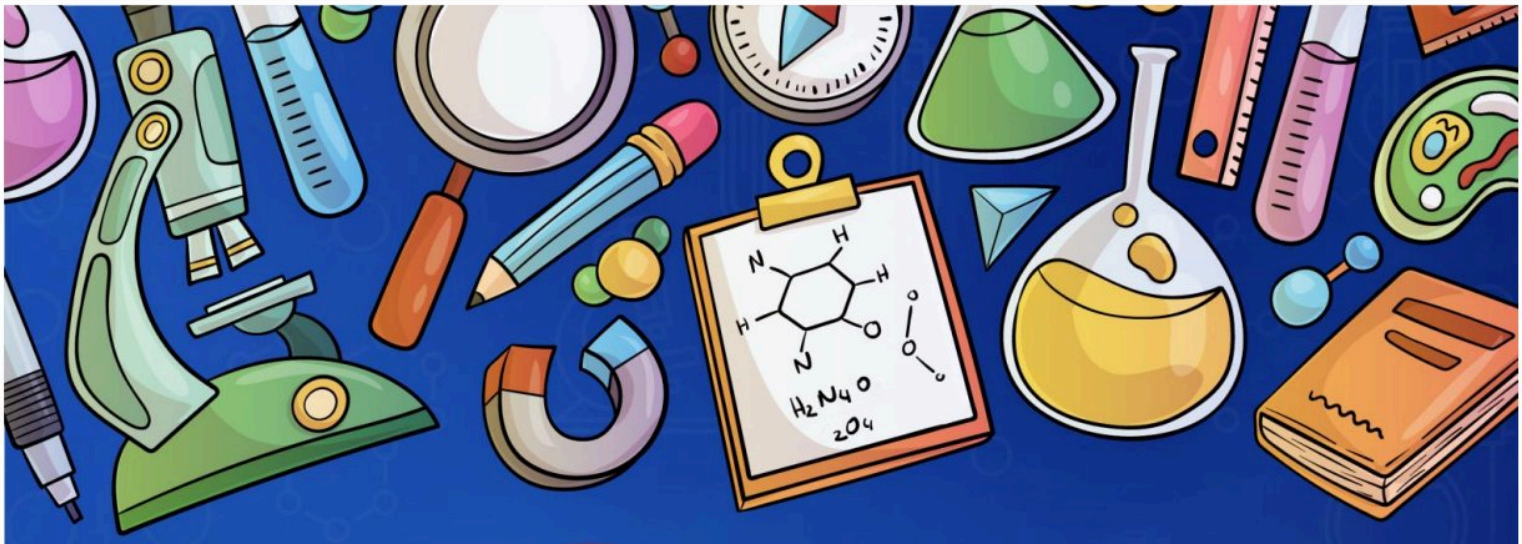


www.kottby.net

موقع كتبي يعرض لكم الكتب الدراسية الطبعة الجديدة
وحلولها، وشرح للمناهج الدراسية، توزيع المناهج، تحاضير،
أوراق عمل، نماذج إختبارات عرض مباشر وتحميل PDF

حمل التطبيق من هنا

احصل عليه من AppGallery
تنزيل من App Store
احصل عليه من Google Play



SCIENCE
BANDAR ALMUTAIRI

اوراق عمل مادة

العلوم

الصف الأول المتوسط

الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٤٤هـ

الاسم:

معلم / ـة المادة





إعداد الأستاذ

بندر المطيري

@bandar468

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	أسلوب العلوم
رقم الصفحة في الكتاب	١٨ - ٢٠	الفصل الدراسي الأول

العلوم/ هي طرق ..... المزيد حول ..... .

س / ما الفرق بين النظرية العلمية والقانون العلمي مع التمثيل ؟

النظرية العلمية : ..... محتمل لظاهرة معينة ملاحظة في ..... .

القانون العلمي : هي ..... تصف ظاهرة في الطبيعة .

الأمثلـــــة :

	.....	.....
مثال	يسقط القلم نحو الأرض بسبب الجاذبية الأرضية	تشرق الشمس من الشرق كل يوم
مثال	يتبخر الماء من الملابس بفعل الحرارة	ظاهرة التمدد والتقلص

**** <u>فروع العلوم ثلاثة وهي</u> :**

١- علم	يهتم بدراسة المخلوقات الحية.
٢- علم	يهتم بدراسة أنظمة الأرض والفضاء.
٣- علم	تهتم بدراسة المادة والطاقة ، وتنقسم لقسمين:

**** أقسام العلوم الطبيعية :-**

أ) علم ..... يهتم بدراسة المادة
ب) علم ..... يهتم بدراسة الطاقة

إعداد أ/ بندر المطيري

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	المهارات العلمية
رقم الصفحة في الكتاب	٢٠ - ٢٥	الفصل الدراسي الأول

..... : خطوات أو طريقة يتم إتباعها لحل المشكلات

** الطريقة العلمية تساعد العلماء على الاستقصاء والإجابة عن الأسئلة .

- أكتب خطوات الطريقة العلمية :

* الفرضية : ..... .

* التجربة المضبوطة :

تجربة تتضمن تغيير ..... وملاحظة تأثيره في ..... آخر مع ثبات ..... الأخرى .

* عوامل التجربة :

١ - ..... : هي عوامل لا تتغير أثناء التجربة .

٢ - ..... : هي عوامل يتم تغييرها أثناء التجربة .

٣ - ..... : هي عوامل تتغير بسبب تغيير العوامل المستقلة .

إعداد أ/ بندر المطيري

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	النماذج العلمية
رقم الصفحة في الكتاب	٢٦ - ٢٩	الفصل الدراسي الأول

..... / هو محاكاة لشيء ما أو حدث ما ويستخدم كأداة لفهم العالم الطبيعي

* أنواع النماذج :

م	النماذج	تعريفها	أمثلة
١_	المادية		نموذج الكرة الأرضية نموذج الخلية
٢_		يتم بناؤها من خلال برامج حاسوبية	
٣_		هي عبارة عن أفكار ومفاهيم	نموذج آينشتاين

* من استخدامات النماذج :

١ ـ تستخدم في التواصل العلمي .

٢ ـ تستخدم لاختبار الفرضيات والتوقعات .

٣ ـ .....

((النماذج تتطور تبعاً لتطور المعرفة العلمية))

الواجب / حل الأسئلة (٥ ـ ٦ ـ ٧ ـ ٨) صفحة ٣٨ في الكتاب

إعداد أ/ بندر المطيري

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	تقويم التفسيرات العلمية
رقم الصفحة في الكتاب	٣٠ - ٣٣	الفصل الدراسي الأول

** ..... /

يتضمن استخدام المعرفة ومهارات التفكير وتقديم الدليل والتفسير .

<u> يمكن تقويم أي تفسير علمي بتقسيمه إلى جزأين :</u>

١ ـ تقويم الملاحظات بالإعتماد على ..... المتوفرة لتحديد مدى دقتها .

٢ ـ تقويم الاستنتاجات بالإعتماد على ..... لتحديد ما إذا كانت معقولة أم لا .

** ..... /

هي معلومات تجمع أثناء البحث العلمي

وتسجل على شكل وصف أو جداول أو رسوم بيانية أو أشكال .

<u> نقاط يجب مراعاتها أثناء الاستقصاء العلمي :</u>

١ - يجب أن تكون البيانات محددة ودقيقة .

٢ -

٣ - يجب أن تكون البيانات المسجلة قابلة للتكرار وإلا فقدت مصداقيتها

تقويم نهاية فصل | العلم وتفاعلات الاجسام | اسم الطالب | التاريخ

السؤال الأول:

حدد الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١	عوامل لا تتغير اثناء التجربة							
	A	الثوابت	B	المتغير المستقل	C	الفرضية	D	المتغير التابع
٢	هي تخمين قابل للقياس							
	A	العينة الضابطة	B	الفرضية	C	التجربة	D	الثواب
٣	علم يهتم بدراسة المخلوقات الحية							
	A	العلوم الطبيعية	B	علم الأحياء	C	علم الأرض والفلك	D	جميع مع سبق
٤	علم يهتم بدراسة الأرض والفضاء							
	A	العلوم الطبيعية	B	الكيمياء	C	علم الأرض والفلك	D	الفيزياء

السؤال الثاني:

اذكر أنواع النماذج العلمية مع ذكر مثال على كل نوع ؟

١- .....

٢- .....

٣- .....

السؤال الثالث:

ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

م	التعـريـــــف	المصطــلح
١	هو طريقة لتعلم المزيد حول العالم الطبيعي	
٢	تفسير محتمل لظاهرة معينة ملاحظة في الطبيعة	
٣	هو محاكاة لشيء ما أو حدث ما ويستخدم كأداة لفهم العالم	

ملاحظة مهمة

صور الاختبار وارفقه في رابط ملف الإنجاز

مستوى الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف	سلوك الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف
مشاركة الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف	حل الواجبات	☐ دائماً ☐ لديه نقص ( ) واجب
ملاحظة على الطالب	.....		

معلم / ة المادة/

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	السرعة والتسارع
رقم الصفحة في الكتاب	٤٤ - ٤٩	الفصل الدراسي الأول

السرعة المتوسطة / ..... .

قانون حساب السرعة المتوسطة ← السرعة = ــــــــــــ

وحدة قياس السرعة هي (/) أو (/)

السرعة ..... / هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية معينة .

((إذا لم تتغير السرعة اللحظية فإن الجسم يتحرك بسرعة ثابتة بالتالي فإن السرعة المتوسطة = السرعة اللحظية))

..... : هو التغير في السرعة المتجهة مقسوم على الزمن .

ويتم حسابه كالتالي :

السرعة النهائية ـ السرعة الابتدائية

..... = ــــــــــــــــــــــــــــ

الزمن

وحدة قياسه هي (/)

*** الواجب /** قطعت طائرة مسافة ٩٠٠ كم في ٣ ساعات احسب سرعتها المتوسطة ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

إعداد أ/ بندر المطيري

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	قوانين نيوتن للحركة
رقم الصفحة في الكتاب	٥٠ - ٥٣	الفصل الدراسي الأول

* القوة إما قوة ..... أو قوة ..... .

* وحدة قياس القوة هي / .....

القوى المتزنة وغير المتزنة :-

- عندما تؤثر قوتان في الاتجاه نفسه في جسم ما فإن القوة المحصلة = ...
- إذا اثرت قوتان متساويتان في جسم ما في اتجاهين متعاكسين فإن القوة المحصلة = ...

- إذا اثرت قوتان غير متساويتان في جسم ما في اتجاهين متعاكسين فإن القوة المحصلة = ... وتكون في اتجاه القوة .....

قوانين نيوتن للحركة

* <u>قانون نيوتن الأول :</u> كل جسم يحتفظ بحالته من ..... أو ..... المنتظمة في خط مستقيم ما لم تؤثر فيه ..... .

* قوة ..... : هي قوة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة .

ويكون إتجاهها عكس إتجاه .....

*** كلما كانت خشونة السطح أكبر كلما كانت قوة الاحتكاك .....

القصور الذاتي : هو .....

مثل عربة التسوق

إعداد أ/ بندر المطيري

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	تابع قوانين نيوتن
رقم الصفحة في الكتاب	٥٤ - ٥٤	الفصل الدراسي الأول

*** قانون نيوتن الثاني :**

إذا أثرت قوة أو مجموعة قوى على جسم فإنها تكسبه تسارع يتناسب ..... مع محصلة القوى المؤثرة ويتناسب ..... مع كتلة القصور الذاتي للجسم .

القانون الثاني لنيوتن :

التسارع (/) = القوة المحصلة / الكتلة

ت = /

مثال /

إذا اثرت قوة مقدارها ١٠ نيوتن في كرة سلة كتلتها ٠,٥ كجم فما تسارع الكرة ؟

الحل /

واجب / إذا دفعت صندوق كتلته ٢٠ كجم بقوة مقدارها ٤٠ نيوتن فما تساع الصندوق ؟

إعداد أ/ بندر المطيري

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	تابع قوانين نيوتن
رقم الصفحة في الكتاب	٥٥ - ٥٧	الفصل الدراسي الأول

*** قانون نيوتن الثالث :**

لكل (قوة فعل) قوة رد فعل مساويه لها في ..... ومعاكسه لها في ..... .

ملحوظة
عندما يضغط السباح على جدار حوض السباحة فإن الجدار يدفعه بقوة معاكسة له في الاتجاه ومساوية لقوته

قوى الشد هي / ....

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	الشغل والالات
رقم الصفحة في الكتاب	٦٠ - ٦١	الفصل الدراسي الأول

- **قانون حساب الشغل :**

الشغل = ... **x** .....

وحدة قياس الشغل هي ( )

ملحوظة // الجهد لا يساوي الشغل دائما

- **شروط بذل الشغل :-**

١- **٢-**

***مثال :**

رفع محمد صندوق من على الأرض بقوة مقدارها ٥٠٠ نيوتن فتحرك لأعلى مسافة ٢م احسب الشغل المبذول ؟

.....

.....

.....

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	الشغل والالات
رقم الصفحة في الكتاب	٦٢ - ٦٦	الفصل الدراسي الأول

* الآلة : هي ..... .

أنواع الالات :-

١- الآلة البسيطة وهي .....

٢- الآلة المركبة وهي .....

* صنف الآلات التالية :- بوضع علامة (√) اسفل التصنيف الصحيح

الآلة	آلة بسيطة	آلة مركبة
البكرة		
مفتاح العلب		
البكرة		
العتلة (الرافعة)		
المقص		
مضرب كرة التنس		
السطح المائل		

ماهي الفائدة الآلية ؟

.....

كيف تحسب الفائدة الآلية ؟

.....

إعداد أ/ بندر المطيري

تقويم نهاية فصل	الحـركـة	اسم الطالب	التاريخ

السؤال الأول:

حدد الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١	هي المسافة مقسومة على الزمن							
	A	السرعة المتجهة	B	السرعة اللحظية	C	السرعة المتوسطة	D	التسارع
٢	وحدة قياس القوة							
	A	م / ث	B	نيوتن	C	جول	D	كلم / ساعة
٣	من الأمثلة على الالات البسيطة							
	A	البرغي	B	مفتاح اللعب	C	السيارة	D	المقص

السؤال الثاني:

اذكر نص قانون نيوتن الثالث ؟

.....

.....

السؤال الثالث:

ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

م	التعـريـــــف	المصطـــلح
١	كل جسم يحتفظ بحالته من السكون أو الحركة المنتظمة	
٢	في خط مستقيم ما لم تؤثر فيه تلك القوة	
٣	قوة تنشأ بين السطوح المتلامسة	
٤	القوة المبذولة على جسم وتغير حركته	

السؤال الرابع:

اذا رفعت انبوبة غاز مسافة ٥ امتار بقوة مقدارها ١٠٠ نيوتن فما مقدار الشغل المبذول؟

.....

.....

ملاحظة مهمة

صور الاختبار وارفقه في رابط ملف الإنجاز

مستوى الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف	سلوك الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف
مشاركة الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف	حل الواجبات	☐ دائماً ☐ لديه نقص ( ) واجب
ملاحظة على الطالب	.....		

معلم / ة المادة/

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	الخواص والتغيرات الفيزيائية
رقم الصفحة في الكتاب	٨٢ - ٨٤	الفصل الدراسي الأول

الخاصية ..... : أي خاصية للمادة يمكن ملاحظتها أو قياسها دون حدوث تغيير في تركيبها

من أمثلة الخواص ..... ما يلي :

اللون ــ الشكل ــ الطول ــ الكتلة ــ الحجم ــ الكثافة ــ حالة المادة ــ الخاصية الفلزية

..... : هي كل ما يشغل حيز من الفراغ وله كتلة

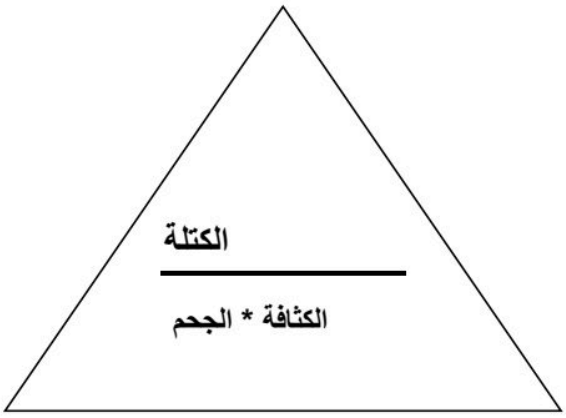
س١ / ضع خط تحت المواد في الأمثلة التالية /

الماء ــ الحجر ــ الحرارة ــ الهواء ــ الزيت ــ الضوء ــ الحديد ــ العطر

..... : هو مقدار الفراغ (الحيز) الذي يشغله الجسم ويقاس بـ

..... : هي كمية المادة في الجسم وتقاس بـ

..... : هي كتلة وحدة الحجوم وتقاس بـ



قانون حساب الكثافة ⟵ الكثافة = ــــــــــــــــــ

س٢ / جسم كتلته ١٠ جم وحجمه ٥ سم٣ احسب كثافته ؟

.....

.....

.....

.....

.....

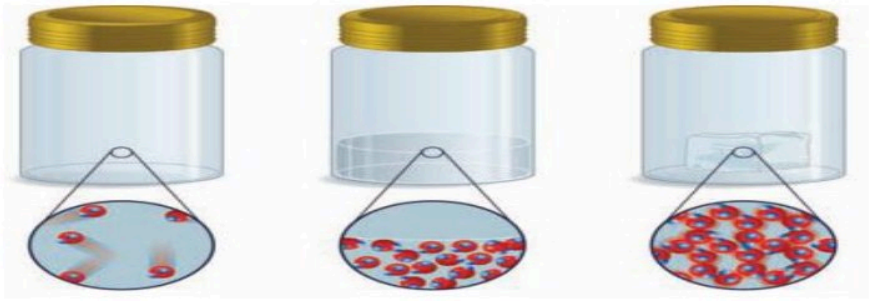
.....

إعداد أ/ بندر المطيري

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	التغيرات الفيزيائية
رقم الصفحة في الكتاب	٨٤ - ٨٨	الفصل الدراسي الأول

* حالات المادة أربع هي :

١ - ..... ٢ - ..... ٣ - ..... ٤ - .....



الحالة ..... الحالة ..... الحالة .....

س١ / في الصور أعلاه توضيح لجزيئات (السائل و الغاز و الصلب) ضع حالة المادة المناسبة لكل صورة ؟

س٢ / أكمل جدول المقارنة التالي :

حالة المادة	الصلبة	السائلة	الغازية
الحجم			
الشكل			
المسافة بين الجزيئات	صغيرة	متوسطة	كبيرة
حركة الجزيئات	تهتز في أماكنها	تنزلق فوق بعض	تنتشر بعيدة عن بعضها

* التغير ..... : هو التغير الذي يطرأ على الخواص الطبيعية للمادة دون حدوث تغيير في تركيبها الكيميائي

* درجة ..... : هي درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من الحالة الجامدة إلى الحالة السائلة .

* درجة ..... : هي درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية .

* ..... : عناصر قابلة للطرق والسحب وموصلة جيدة للكهرباء والحرارة ولها لمعان وبريق .

مثل : ..... و ..... و .....

إعداد أ/ بندر المطيري

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	الخواص والتغيرات الكيمائية
رقم الصفحة في الكتاب	٨٩ - ٩٣	الفصل الدراسي الأول

الخاصية ..... : أي خاصية تحدث تغيراً في المادة لإنتاج مادة جديدة .

من أمثلة الخواص الكيمائية : ..... - ..... - .....

* التغير ..... : هو تغير يطرأ على المادة ويغير من تركيبها الأصلي وينتج مواد جديدة .

من أمثلة التغيرات الكيميائية : احتراق الورقة و .....

*** دلائل حدوث تغير كيميائي :**

..... ـ الضوء ـ الصوت ـ ..... ـ تصاعد دخان

** يمكن عكس التغيرات ..... بينما لا يمكن عكس التغيرات .....

((قانون بقاء الكتلة))

ينص على أن كتلة المواد ..... = كتلة المواد ..... من التفاعل .

الواجب : حل الأسئلة (من ١ إلى ٤) في الكتاب صفحة ٩٨

إعداد أ/ بندر المطيري

تقويم نهاية فصل	تغيرات المادة	اسم الطالب		التاريخ	

السؤال الأول:

حدد الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١	درجة غليان الماء تساوي:							
	A	١٠٠ درجة مئوية	B	١٠ درجة مئوية	C	صفر	D	٢٣ درجة مئوية
٢	أي خاصية للمادة يمكن ملاحظتها او قياسها دون إحداث أي تغير في تركيب المادة الأصلي							
	A	التغير الفيزيائي	B	التغير الكيميائي	C	التغير الحراري	D	لاشي مما سبق
٣	من الأدلة على حدوث تفاعل كيميائي :							
	A	انتاج حرارة أو ضوء	B	تصاعد دخان	C	تغير في اللون	D	جميع ماسبق
٤	عناصر قابلة للحسب والطرق وموصلة للحرارة والكهرباء:							
	A	الفلزات	B	أشباه الفلزات	C	اللافلزات	D	لاشي مما سبق

السؤال الثاني:

اذكر الفرق بين الخواص الكيميائية والخواص الفيزيائية ؟

.....

.....

السؤال الثالث:

اذكر حالات المادة ؟

١- ..... ٣- .....

٢- ..... ٤- .....

السؤال الرابع:

ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

م	التعـريـــــف	المصطـلح
١	تحول المادة من الحالة الصلبة الى السائلة	
٢	كتلة المواد الناتجة تساوي كتله المواد الاصلية	

ملاحظة مهمة

صور الاختبار وارفقه في رابط ملف الإنجاز

مستوى الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف	سلوك الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف
مشاركة الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف	حل الواجبات	☐ دائماً ☐ لديه نقص ( ) واجب
ملاحظة على الطالب	.....		

معلم / ة المادة/

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	تركيب المادة
رقم الصفحة في الكتاب	١٠٤ - ١٠٧	الفصل الدراسي الأول

** المادة تتكون من جسيمات صغيرة جداً تسمى ..... .

..... : هي أصغر جزء من المادة .

** قانون ..... : المادة لا تفنى ولا تستحدث وإنما تتحول من شكل لآخر .

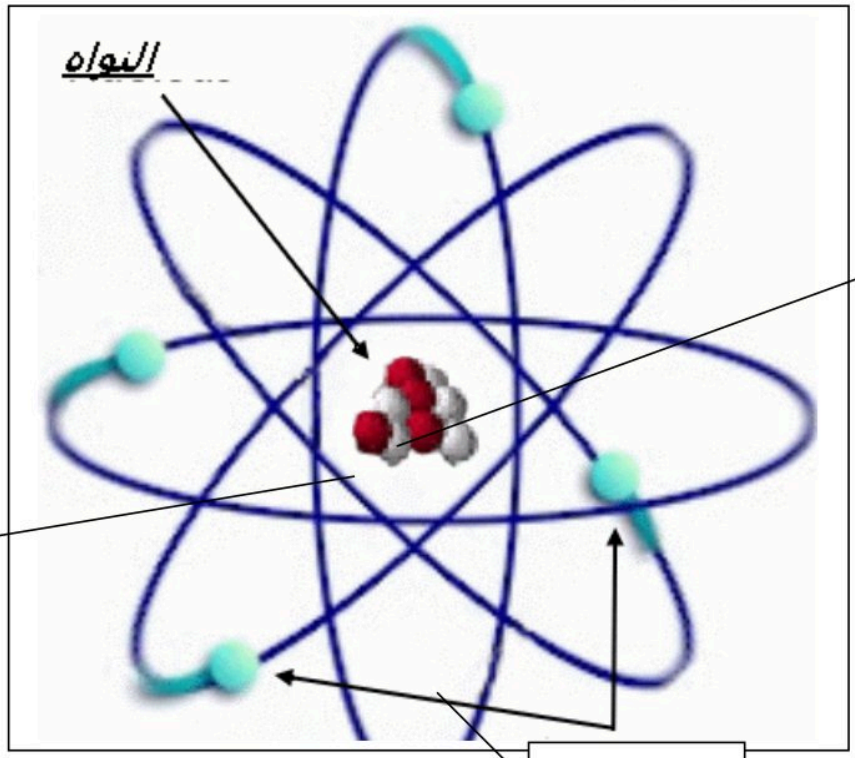
** تتكون الذرة من :

١ - ..... ⟵ وتتكون من اثنين من الجسيمات هي :

أ) ..... موجبة الشحنة ب) ..... متعادلة الشحنة

٢ - ..... : سالبة الشحنة

س ١ / الرسم التالي يبين مكونات الذرة أكمل البيانات الناقصة ؟



إعداد أ/ بندر المطيري

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	النماذج الذرية
رقم الصفحة في الكتاب	١٠٥ - ١٠٨	الفصل الدراسي الأول

** في الجدول التالي ضع الرقم من العمود (أ) أمام العبارة المناسبة في العمود (ب) :

أ	اسم العالم	الرقم	ب
١	بور		أول من تقدم بفكرة الذرة
٢	دالتون		قانون حفظ المادة
٣	لافوازييه		النظرية الذرية للمادة
٤	شادويك		مكتشف الالكترونات
٥	ديمقريطس		مكتشف (نواة الذرة) البروتونات
٦	تومسون		مكتشف النيترونات
٧	رادرفورد		اقترح أن الالكترونات تدور حول نواة الذرة في مستويات طاقة مختلفة

** في النموذج الذري الحديث ⟵ الإلكترونات توجد حول النواة على شكل سحابة إلكترونية

* ..... :

جسيم غير مرئي سالب الشحنة يدور حول نواة الذرة في السحابة الالكترونية المحيطة بها

إعداد أ/ بندر المطيري

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	العناصر والجدول الدوري
رقم الصفحة في الكتاب	١٠٩ - ١١٠	الفصل الدراسي الأول

..... : مادة طبيعية لا يمكن تجزئتها إلى مواد أصغر منها بالطرائق الاعتيادية .

الجدول الدوري : هو مخطط لتنظيم وعرض ..... .

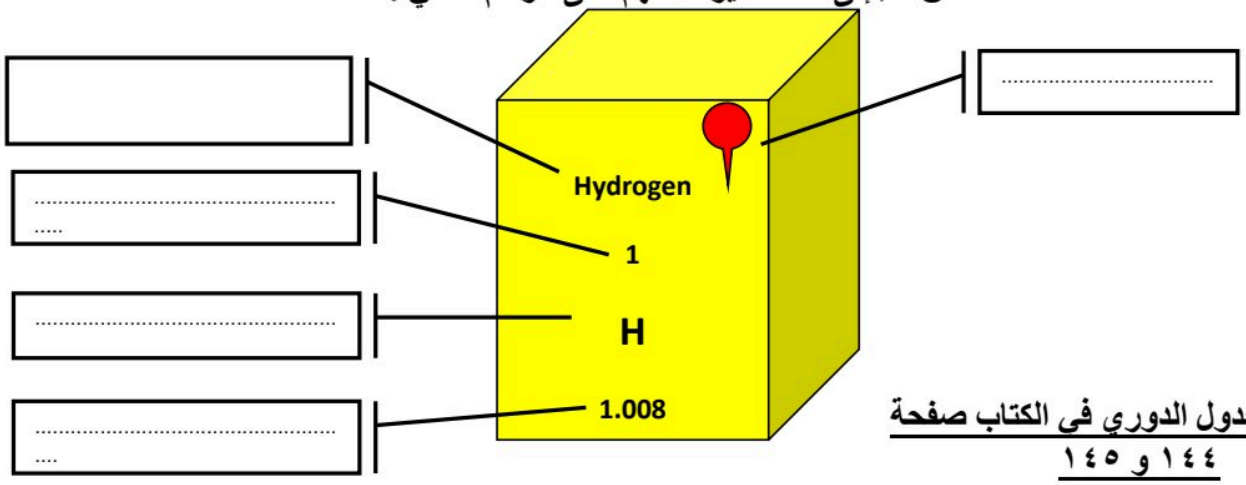
في الجدول الدوري يسمى الصف الأفقي ..... و يسمى الصف العمودي .....

تستخدم في الجدول الدوري ..... لكتابة العناصر

مثلاً رمز الأكسجين .....

* عندما يكون الرمز من حرفين يكتب الحرف **الأول كبير** و الثاني صغير كـرمز الكلور .....

س١ / إلى ماذا تشير الأسهم على الرسم التالي :



** انظر الجدول الدوري في الكتاب صفحة ١٤٤ و ١٤٥

س٢ / من الجدول الدوري اذكر العدد الذري لكل من (Al – O) ؟

.....

.....

إعداد أ/ بندر المطيري

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	العناصر والجدول الدروي
رقم الصفحة في الكتاب	١١٢ - ١١٤	الفصل الدراسي الأول

العدد الذري : هو عدد ..... في نواة ذرة العنصر .

عدد الكتلة : هو عدد ..... + عدد ..... في نواة ذرة العنصر .

النظائر : هي ذرات للعنصر نفسه (لها نفس عدد .....) تختلف في عدد .....

الكتلة الذرية : هي متوسط مجموع كتل ..... للعنصر الواحد .

وتقاس بوحدة الكتلة الذرية وهي تساوي ..... من كتلة ذرة الكربون .

**** تنقسم العناصر إلى ٣ أنواع هي :**

١ - ..... : مثل الحديد والذهب والزئبق .

٢ - ..... : مثل الأكسجين والهيدروجين .

٣ - ..... : مثل السيليكون .

إعداد أ/ بندر المطيري

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	المركبات
رقم الصفحة في الكتاب	١١٤ - ١١٦	الفصل الدراسي الأول

** المواد تبعاً لتركيبها تنقسم إلى ٣ أقسام هي :

١ - ..... ٢ - ..... ٣ - .....

* ..... : يتكون من اتحاد كيميائي بين عنصرين أو أكثر وتختلف خواصه عن خواص مكوناته

مثل الماء ← الصيغة الكيميائية ← H_2O

س١ / وضح كيف تختلف خواص الماء عن خواص مكوناته ؟

.....

.....

.....

((توضح الصيغة الكيميائية للمركب العناصر المكونة له وعدد الذرات لكل عنصر))

مثال لمركب آخر فوق أكسيد الهيدروجين ← الصيغة الكيميائية ← H_2O_2

س٢ / اذكر العناصر وعدد الذرات المكونة للمركب (فوق أكسيد الهيدروجين) ؟

.....

.....

س٣ / مركب يتكون من ذرة كربون وذرتين أكسجين اكتب الصيغة الكيميائية ثم اذكر اسمه ؟

.....

.....

إعداد أ/ بندر المطيري

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	المخاليط
رقم الصفحة في الكتاب	١١٦ - ١١٩	الفصل الدراسي الأول

* ..... : يتكون من مادتين أو أكثر (عناصر أو مركبات) ولا يوجد بينها اتحاد كيميائي

أنواع المخاليط :

١ ـ المخاليط ..... : لا يمكن التمييز بين مكوناتها مثل العصير و الهواء

٢ ـ المخاليط ..... : يمكن التمييز بين مكوناتها مثل السلطة و (الرمل مع السكر)

س / في الجدول التالي مقارنة بين المركب والخليط ... أكمل البيانات الناقصة ؟

وجة المقارنة	المركب	المخلوط
الاتحاد الكيميائي		
نسب مكوناتة		
خواصه	تختلف خواصه عن مكوناته	مكوناته لاتفقد خواصها
فصل مكوناته		

إعداد أ/ بندر المطيري

تقويم نهاية فصل | تركيب المادة | اسم الطالب | التاريخ

السؤال الأول:

حدد الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١	تتكون الذرة من							
	A	نواة	B	بروتونات ونيترونات	C	الكترونات	D	جميع ماسبق
٢	جسيمات سالبة الشحنة :							
	A	البروتونات	B	الالكترونات	C	النيترونات	D	لاشي مما سبق
٣	الأعمدة في الجدول الدوري تسمى :							
	A	دورات	B	مجموعات	C	عناصر	D	فلزات
٤	المخلوط الذي يمكن فصل مكوناته بسهولة							
	A	المخلوط المتجانس	B	المخلوط الغير متجانس	C	المركبات	D	لاشي مما سبق

السؤال الثاني:

أكمل الجدول التالي : مستعين بالجدول الدوري في الكتاب

العنصـــر	العدد الذري	عدد البروتونات	عدد الالكترونات	عدد النيترونات
$_{23}Na$				

السؤال الثالث:

اذكر اقسام العناصر في الجدول الدوري؟

١- ..... ٢- ..... ٣- .....

السؤال الرابع:

ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

م	التعـريـــــف	المصطـلح
١	المادة لا تفنى ولا تستحدث من عدم	
٢	هي أصغر جزء من المادة	
٣	مجموعة عدد البروتونات وعدد النيترونات في نواة الذرة	
٤	يتكون من اتحاد كيميائي بين عنصرين أو أكثر وتختلف خواصه عن خواص مكوناته	

ملاحظة مهمة

صور الاختبار وارفقه في رابط ملف الإنجاز

مستوى الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف	سلوك الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف
مشاركة الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف	حل الواجبات	☐ دائماً ☐ لديه نقص ( ) واجب
ملاحظة على الطالب	.....		

معلم / ة المادة/

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	المعادن
رقم الصفحة في الكتاب	١٣٦ - ١٤٢	الفصل الدراسي الأول

** _____ : مواد صلبة طبيعية (غير عضوية)

** _____ : يتكون من معدنين أو أكثر .

**تتشكل المعادن بعدة طرق منها :

١ - _____ إما بطئ أو سريع ٢ - _____ ٣ - _____

* خصائص المعادن :

الخاصية	تعريفها
١ -	وهو ترتيب الذرات بشكل منتظم ومتكرر .
٢ - الانفصام والمكسر	انكسار المعدن إلى قطع ذات سطوح خشنة يسمى _____ بينما انكسار المعدن إلى قطع ذات سطوح ناعمة يسمى _____
٣ -	اللون الظاهري للمعدن
٤ -	لون مسحوق (فتات) المعدن
٥ -	هو كيفية انعكاس الضوء على سطح المعدن .
٦ -	قابلية المعدن للخدش

*معدن الكوراتز يستخدم في صناعة _____

* أقل المعدن قساوة هو معدن _____ واكثر المعادن قساوة _____ حسب مقياس موهس

* _____ هي معادن نادرة قابلة للقص والصقل مثل الماس .

يتكون الماس في ستار الأرض (الوشاح) تحت ضغوط عالية ويصعد للسطح مع المقذوفات البركانية

* _____ : وهو عندما يحوي المعدن مادة مفيدة (مربحة) مثل خام النحاس .

** معظم المعادن المكونة للصخور هي معادن سليكاتية (تتكون من عنصري السيليكون والأكسجين)

** أكثر من نصف المعادن في قشرة الأرض هي المعادن السيليكاتية والتي تسمى الفلسبار

إعداد أ/ بندر المطيري

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	الصخور
رقم الصفحة في الكتاب	١٤٣ - ١٤٥	الفصل الدراسي الأول

أنواع الصـخور هي :

١ - .....

٢ - .....

٣ - .....

أولاً / الصخور .....

تتشكل هذه الصخور عندما تبرد المواد الصخرية المنصهرة (الصهارة)

** كلما كان الصهير يحتوي على نسبة عالية من السيلكا ونسب قليلة من الحديد والكالسيوم والماغنيسيوم كان الصخر ..... وتسمى .....

** كلما كان الصهير يحتوي على نسبة قليلة من السيلكا وتحتوي على الحديد والكالسيوم والماغنيسيوم كان الصخر ..... وتسمى .....

أنواعها :

أ) الصخور النارية ..... : تتكون عندما تبرد الصهارة (اللابة) على سطح الأرض

ب) الصخور النارية ..... : تتكون عندما تبرد الصهارة (الماجما) تحت سطح الأرض

معظم الصخور النارية الجوفية .....

و معظم الصخور النارية السطحية.....

ثانياً / الصخور .....

تتشكل هذه الصخور عندما تتجمع الرسوبيات في طبقات

تنقل الرسوبيات بواسطة الرياح والمياه والجليد والجاذبية

إعداد أ/ بندر المطيري

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	تابع الصخور
رقم الصفحة في الكتاب	١٤٦ ـ ١٥٠	الفصل الدراسي الأول

أنواع الصخور الرسوبية :

أ)الصخور الرسوبية .....

تتكون عندما ينقل فتات المعادن والصخور ويترسب ويلتحم مع معادن أخرى

ب)الصخور الرسوبية .....

تتكون عندما تتبخر المياه الغنية بالمعادن

ج)الصخور الرسوبية .....

تتكون عندما تترسب وتتراص بقايا المخلوقات الحية

* ..... : هي بقايا آثار نبات أو حيوان كان يعيش في الماضي
الأحافير توجد في بعض الصخور الرسوبية وبعض الصخور المتحولة

ثالثاً / الصخور .....

تتشكل من صخور قديمة (نارية ـ رسوبية ـ متحولة) بعد تعرضها للضغط والحرارة الشديدين

وتنقسم حسب النسيج الصخري (الشكل العام للصخر) إلى :

أ) الصخور المتحولة .....

ب) الصخور المتحولة .....

**** راجع دورة الصخور في الكتاب صفحة ١٥٠**

** حل مراجعة الفصل في الكتاب صفحة ١٥٨ و ١٥٩ والتصحيح الحصة القادمة

إعداد أ/ بندر المطيري

تقويم نهاية فصل	الصخور والمعادن	اسم الطالب		التاريخ	

السؤال الأول:

حدد الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١	توصف المعادن جميعها بأنها :							
	A	مواد غير عضوية وصلبة	B	لها درجة قساوة ٤ او اكثر	C	ذات لمعان	D	تخدش قطعة معدنية
٢	ما نوع الصخور التي تنتج عن انفجار البراكين							
	A	الفتاتية	B	العضوية	C	الورقية	D	السطحية
٣	تتكون الصخور المتحولة نتيجة لـ :							
	A	ترسب طبقات من الرسوبيات	B	تصلب اللابة	C	تفتت الصخور	D	الحرارة الشديدة والضغط المرتفع
٤	مما تتكون الصخور عادة ؟							
	A	قطع صغيرة	B	معادن	C	وقود احفوري	D	تورق

السؤال الثاني:

اذكر أنواع الصخور

١- .....

٢- .....

٣- .....

السؤال الثالث:

ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

م	التعـريـــــف	المصطـــلح
١	يتكون من معدنين أو أكثر	
٢	هو كيفية انعكاس الضوء على سطح المعدن	
٣	هي بقايا آثار نبات أو حيوان كان يعيش في الماضي	
٤	الأحافير توجد في بعض الصخور الرسوبية وبعض الصخور المتحولة	

ملاحظة مهمة

صور الاختبار وارفقه في رابط ملف الإنجاز

مستوى الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف	سلوك الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف
مشاركة الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف	حل الواجبات	☐ دائماً ☐ لديه نقص ( ) واجب
ملاحظة على الطالب	.....		

معلم / ة المادة/

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	طبقات الارض
رقم الصفحة في الكتاب	١٦٤ - ١٦٦	الفصل الدراسي الأول

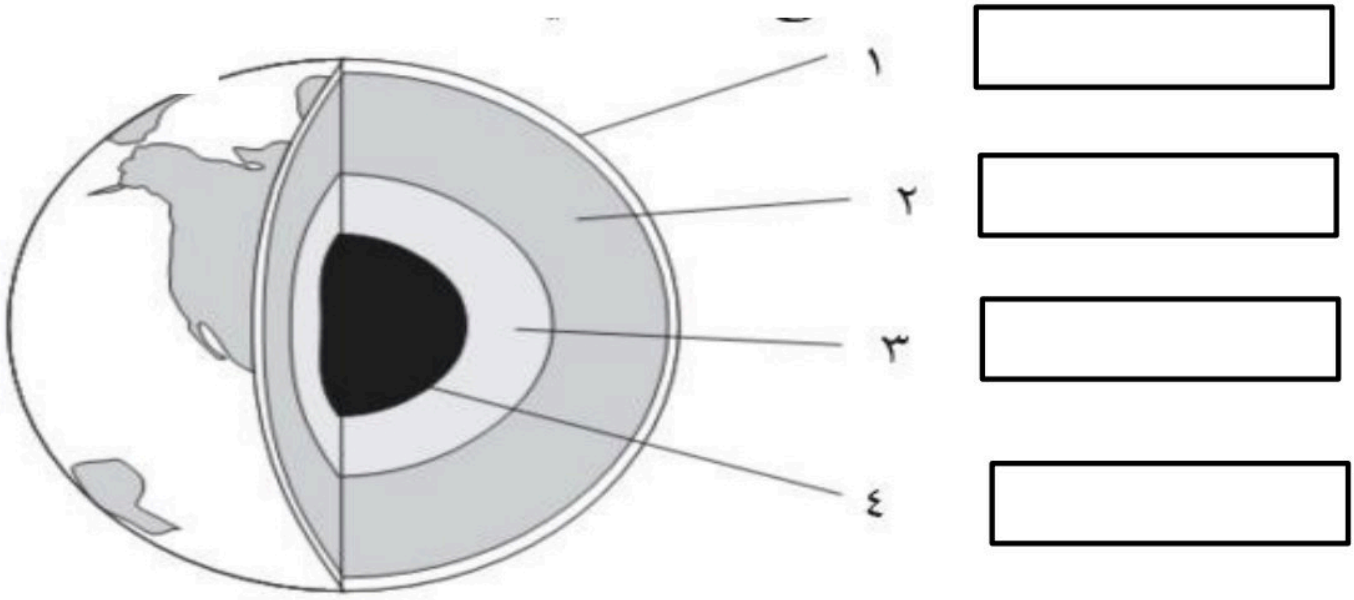
((تم استكشاف باطن الأرض بدراسة الصخور والموجات الزلزالية))

**** طبقات الأرض ٤ (بالترتيب من الداخل للخارج) هي :**

الطبقة	تعريفها
١ -	هي الكتلة المركزية الصلبة في باطن الأرض ولها حرارة وضغط شديدين
٢ -	طبقة من الأرض تقع فوق اللب الداخلي وتتكون من مادة مصهورة
٣ -	طبقة من الأرض تقع فوق اللب الخارجي (جزء منها صلب وجزء سائل)
٤ -	هي النطاق الخارجي من الأرض و جميع المعالم الموجودة على سطح الارض

****ملاحظة ** كلما اتجهنا لباطن الأرض كلما زاد الضغط ودرجة الحرارة والكثافة**

س / أمامك رسم تخطيطي لطبقات الأرض أكمل البيانات الناقصة وحدد كل طبقة ؟



إعداد أ/ بندر المطيري

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	الصفائح الارضية
رقم الصفحة في الكتاب	١٦٧ - ١٧٥	الفصل الدراسي الأول

* ..... يتكون من القشرة الأرضية والجزء العلوي من الوشاح (الستار)

* ..... جزء من قشرة الأرض أعلى الوشاح تتحرك ببطء

سؤال / ماهو اللدن ؟

تعريف حدود الصفائح / ....

أنواع الصفائح الأرضية : (راجع الكتاب صفحة ١٦٧ شكل ٤)

١ - الصفائح ..... ٢- الصفائح ..... ٣- الصفائح .....

* ..... : هي كسور كبيرة في الصخور بفعل حركتها .

** عندما تصطدم صفيحة محيطية مع صفيحة محيطية أو قارية فإن الصفيحة الأكثر كثافة تنثني إلى أسفل الصفيحة الأخرى تسمى هذه العملية ((غوص الصفائح))

تفسر حركة الصفائح بسبب تيارات الحمل في الستار حيث توصف بكونها جزء من الحركة الدورانية لمادة الستار

تتشكل الجبال بسبب عمليات الرفع وتختلف أنواعها تبعاً لعمليات الرفع :

نوع الجبل	سبب تكونه
١- جبال	تتكون من كتل صخرية ضخمة مثنية ومنفصلة عن الصخور المجاورة بصدوع
٢- الجبال	تتكون نتيجة طي طبقات الصخور عند تعرضها لقوى الضغط
٣ - الجبال	تتكون عندما تعمل قوة من باطن الأرض على دفع القشرة إلى أعلى
٤ - الجبال	: تتكون من اللابة المنصهرة الساخنة على سطح الأرض

جزر هاواي مثال للجبال البركانية التى تمتد فوق سطح مياه المحيط الهندي

إعداد أ/ بندر المطيري

التاريخ: / / ١٤هـ	الدرس الأول	التجوية والتعرية
رقم الصفحة في الكتاب	١٧٨ - ١٨٨	الفصل الدراسي الأول

..... : عملية سطحية تؤدي إلى تفتت الصخور لقطع صغيرة

أنواع التجوية :

١ - ..... : عملية تسبب كسر الصخور إلى قطع صغيرة دون إحداث تغيير في تركيبها الكيميائي

من أسبابها / أ) ..... ب) النشاط الحيوي للمخلوقات الحية (نبات ـ حيوان)

٢ - ..... : عملية تؤدي إلى تغيير التركيب الكيميائي للصخور

من أسبابها / أ) ..... ب) الأكسجين

* ..... : هي خليط من مواد عضوية وماء وهواء وصخر تعرض لعمليات تجوية .

*** العوامل التي تؤثر في تكون التربة :**

١ - الصخر الأصلي الذي تعرض للتجوية
٢ - .....
٣ - المناخ
٤ - .....
٥ - المخلوقات الحية

* ..... : هي تفتت الصخور أو الرسوبيات ونقلها

عوامل التعرية :

١ - الجاذبية الأرضية / يوجد ٤ أنواع من حركات الكتل الأرضية هي :

أ) ..... ب) ..... ج) ..... د) .....

٢ - الجليـــد ٣ - الـــريـاح

٤ - المـــاء

تشترك جميع عوامل التعرية في تشكيل سطح الأرض مثل تكون الوديان والأخاديد والدلتا والكثبان الرملية

إعداد أ/ بندر المطيري

تقويم نهاية فصل	طبقات الأرض	اسم الطالب		التاريخ	

السؤال الأول:

حدد الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١	أي أجزاء الأرض أكبر							
	A	القشرة	B	الستار	C	اللب الخارجي	D	اللب الداخلي
٢	أي القوى تسبب تقارب الصفائح							
	A	الشد	B	القص	C	الضغط	D	التوازن
٣	أي عوامل التعرية التالية يكون الكثبان الرملية							
	A	الرياح	B	الجاذبية	C	المياة	D	الجليد
٤	أي الأماكن التالية تكون فيها التجوية الكيمائية أكثر نشاطا							
	A	الصحارى	B	المناطق القطبية	C	الجبال	D	المناطق الاستوائية

السؤال الثاني:

عدد طبقات الأرض مع الرسم ؟

.....

.....

السؤال الثالث:

عدد أنواع الجبال ؟

١- ..... ٣- .....

٢- ..... ٤- .....

السؤال الرابع:

ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

م	التعـريـــــف	المصطـلح
١	هي النطاق الخارجي من الأرض وجميع المعالم الموجودة على سطح الارض	
٢	يتكون من القشرة الأرضية والجزء العلوي من الوشاح (الستار)	
٣	هي كسور كبيرة في الصخور بفعل حركتها	
٤	عملية سطحية تؤدي إلى تفتت الصخور لقطع صغيرة	

ملاحظة مهمة

صور الاختبار وارفقه في رابط ملف الإنجاز

مستوى الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف	سلوك الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف
مشاركة الطالب	☐ ممتاز ☐ جيد جداً ☐ جيد ☐ ضعيف	حل الواجبات	☐ دائماً ☐ لديه نقص ( ) واجب
ملاحظة على الطالب	.....		

معلم / ة المادة/



أوراق عمل مادة العلوم للصف الاول متوسط

الفصل الدراسي الاول

معلم المادة / بندر المطيري

اسم الطالب /

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس الأول	العلم
رقم الصفحة في الكتاب	١٨-١٩	الفصل الدراسي الأول

العلوم/ هي طرق ..... المزيد حول ..... .

س / ما الفرق بين النظرية العلمية والقانون العلمي مع التمثيل ؟

النظرية العلمية : ..... محتمل لظاهرة معينة ملاحظة في ..... .

القانون العلمي : هي ..... تصف ظاهرة في الطبيعة .

الأمثلـــــة :

	.....	.....
مثال	**يسقط القلم نحو الأرض بسبب الجاذبية الأرضية**	**تشرق الشمس من الشرق كل يوم**
مثال	**يتبخر الماء من الملابس بفعل الحرارة**	**ظاهرة التمدد والتقلص**

**** <u>فروع العلوم ثلاثة وهي</u> :**

١- علم	يهتم بدراسة المخلوقات الحية.
٢- علم	يهتم بدراسة أنظمة الأرض والفضاء.
٣- علم	تهتم بدراسة المادة والطاقة ، وتنقسم لقسمين:

**** أقسام العلوم الطبيعية :-**

أ) علم ..... **يهتم بدراسة المادة**
ب) علم ..... **يهتم بدراسة الطاقة**

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس الثاني	المهارات العلمية
رقم الصفحة في الكتاب 🕮	٢٠-٢٥	الفصل الدراسي الأول

..... : خطوات أو طريقة يتم إتباعها لحل المشكلات

** الطريقة العلمية تساعد العلماء على الاستقصاء والإجابة عن الأسئلة .

- **أكتب خطوات الطريقة العلمية :**

*** الفرضية :** ..... .

*** التجربة المضبوطة :**

تجربة تتضمن تغيير ..... **وملاحظة تأثيره في** ..... **آخر مع ثبات** ..... **الأخرى .**

*** عوامل التجربة :**

١ ـ ..... **: هي عوامل لا تتغير أثناء التجربة .**

٢ ـ ..... **: هي عوامل يتم تغييرها أثناء التجربة .**

٣ ـ ..... **: هي عوامل تتغير بسبب تغيير العوامل المستقلة .**

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس الثالث	النماذج العلمية
رقم الصفحة في الكتاب	٢٦-٢٩	الفصل الدراسي الأول

..... / هو محاكاة لشيء ما أو حدث ما ويستخدم كأداة لفهم العالم الطبيعي

* أنواع النماذج :

م	النماذج	تعريفها	أمثلة
١-		يمكن مشاهدتها ولمسها	نموذج الكرة الأرضية نموذج الخلية
٢-		يتم بناؤها من خلال برامج حاسوبية	خريطة الطقس
٣-		هي عبارة عن أفكار ومفاهيم	نموذج آينشتاين

* من استخدامات النماذج :

١ ـ تستخدم في التواصل العلمي .

٢ ـ تستخدم لاختبار الفرضيات والتوقعات .

٣ ـ .....

((النماذج تتطور تبعاً لتطور المعرفة العلمية))

الواجب / حل الأسئلة (٥ ـ ٦ ـ ٧ ـ ٨) صفحة ٣٨ في الكتاب

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس الرابع	تقويم التفسيرات العلمية
رقم الصفحة في الكتاب	٣٠-٣٣	الفصل الدراسي الأول

** ..... /

يتضمن استخدام المعرفة ومهارات التفكير وتقديم الدليل والتفسير .

<u> يمكن تقويم أي تفسير علمي بتقسيمه إلى جزأين :</u>**

١ ـ تقويم الملاحظات بالإعتماد على ..... المتوفرة لتحديد مدى دقتها .

٢ ـ تقويم الاستنتاجات بالإعتماد على ..... لتحديد ما إذا كانت معقولة أم لا .

** ..... /

هي معلومات تجمع أثناء البحث العلمي

وتسجل على شكل وصف أو جداول أو رسوم بيانية أو أشكال .

<u> نقاط يجب مراعاتها أثناء الاستقصاء العلمي :</u>**

١ ـ يجب أن تكون البيانات محددة ودقيقة .

٢ ـ يجب تدوين الملاحظات تدويناً مباشراً وكاملاً .

٣ ـ يجب أن تكون البيانات المسجلة قابلة للتكرار وإلا فقدت مصداقيتها

سَلِسْ
SALISEDU.COM

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	تقويم	العلم وتفاعلات الاجسام
رقم الصفحة في الكتاب	١٨- ٣٣	اسم الطالب/

س١ / حدد الإجابة الصحيحة:-

1	**عوامل لا تتغير اثناء التجربة**							
A	الثوابت	B	المتغير المستقل	C	الفرضية	D	المتغير التابع	
2	**هي تخمين قابل للقياس**							
A	العينة الضابطة	B	الفرضية	C	التجربة	D	الثوابت	
3	علم يهتم بدراسة المخلوقات الحية							
A	العلوم الطبيعية	B	علم الاحياء	C	علم الأرض والفلك	D	جميع ماسبق	
4	علم يهتم بدراسة الأرض والفضاء							
A	العلوم الطبيعية	A	الكيمياء	A	علم الأرض والفلك	A	الفيزياء	

س٢ / اذكر أنواع النماذج العلمية مع ذكر مثال على كل نوع ؟

١-
٢-
٣-

س٣ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

م	التعريف	المصطلح
١	هو طريقة لتعلم المزيد حول العالم الطبيعي	
٢	تفسير محتمل لظاهرة معينة ملاحظة في الطبيعة	
٣	هو محاكاة لشيء ما أو حدث ما ويستخدم كأداة لفهم العالم	

*** ملاحظة مهمة :-
صور الاختبار وارفقه في رابط ملف الإنجاز

مع تمنياتي لك بالتوفيق والنجاح

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس الخامس	السرعة والتسارع
رقم الصفحة في الكتاب 🕮	٤٤-٤٩	الفصل الدراسي الأول

السرعة المتوسطة / ..... .

قانون حساب السرعة المتوسطة ← السرعة = ——————

وحدة قياس السرعة هي (/) أو (/)

السرعة ..... **/ هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية معينة .**

((إذا لم تتغير السرعة اللحظية فإن الجسم يتحرك بسرعة ثابتة بالتالي فإن السرعة المتوسطة = السرعة اللحظية))

..... **: هو التغير في السرعة المتجهة مقسوم على الزمن .**

ويتم حسابه كالتالي :

$$\text{.....} = \frac{\text{السرعة النهائية ـ السرعة الابتدائية}}{\text{الزمن}}$$

وحدة قياسه هي (/)

*** الواجب /** **قطعت طائرة مسافة ٩٠٠ كم في ٣ ساعات احسب سرعتها المتوسطة ؟**

.....

.....

.....

.....

.....

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس السادس	قوانين نيوتن للحركة
رقم الصفحة في الكتاب	٥٠-٥٣	الفصل الدراسي الأول

* القوة إما قوة ..... أو قوة ..... .

* وحدة قياس القوة هي / .....

القوى المتزنة وغير المتزنة :-

- عندما تؤثر قوتان في الاتجاه نفسه في جسم ما فإن القوة المحصلة = ...
- إذا اثرت قوتان متساويتان في جسم ما في اتجاهين متعاكسين فإن القوة المحصلة = ...
- إذا اثرت قوتان غير متساويتان في جسم ما في اتجاهين متعاكسين فإن القوة المحصلة = ... وتكون في اتجاه القوة .....

قوانين نيوتن للحركة

* <u>قانون نيوتن الأول :</u> كل جسم يحتفظ بحالته من ..... أو ..... المنتظمة في خط مستقيم ما لم تؤثر فيه ..... .

* قوة ..... : هي قوة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة .

ويكون إتجاهها عكس إتجاه .....

*** كلما كانت خشونة السطح أكبر كلما كانت قوة الاحتكاك .....

القصور الذاتي : هو ....

مثل عربة التسوق

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس السابع	قوانين نيوتن للحركة
رقم الصفحة في الكتاب	٥٤-٥٤	الفصل الدراسي الأول

*** قانون نيوتن الثاني :**

إذا أثرت قوة أو مجموعة قوى على جسم فإنها تكسبه تسارع يتناسب ..... مع محصلة القوى المؤثرة ويتناسب ..... مع كتلة القصور الذاتي للجسم .

القانون الثاني لنيوتن :

التسارع (/) = القوة المحصلة / الكتلة

ت = /

مثال /
إذا اثرت قوة مقدارها ١٠ نيوتن في كرة سلة كتلتها ٠,٥ كجم فما تسارع الكرة ؟

الحل /

واجب / إذا دفعت صندوق كتلته ٢٠ كجم بقوة مقدارها ٤٠ نيوتن فما تساع الصندوق ؟

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس الثامن	قوانين نيوتن للحركة
رقم الصفحة في الكتاب	٥٥-٥٧	الفصل الدراسي الأول

*** قانون نيوتن الثالث :**

لكل (قوة فعل) قوة رد فعل مساويه لها في ..... ومعاكسه لها في ..... .

ملحوظة
عندما يضغط السباح على جدار حوض السباحة فإن الجدار يدفعه بقوة معاكسة له في الاتجاه ومساوية لقوته

قوى الشد هي / ....

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس التاسع	الشغل والآلات
رقم الصفحة في الكتاب	٦٠-٦١	الفصل الدراسي الأول

عندما تؤدي القوة المبذولة على جسم إلى تحريكه باتجاهها فإننا نسميه .....

- **قانون حساب الشغل :**

الشغل = ... x .....

وحدة قياس الشغل هي ( )

ملحوظة // الجهد لا يساوي الشغل دائما

- **شروط بذل الشغل :-**

١- ٢-

***مثال :**
رفع محمد صندوق من على الأرض بقوة مقدارها ٥٠٠ نيوتن فتحرك لأعلى مسافة ٢م احسب الشغل المبذول ؟

.....

.....

.....

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس العاشر	الشغل والآلات
رقم الصفحة في الكتاب	٦٢-٦٦	الفصل الدراسي الأول

*** الآلة : هي** ....

أنواع الالات :-

١- الآلة البسيطة وهي ....

٢- الآلة المركبة وهي ....

*** صنف الآلات التالية :- بوضع علامة (√) اسفل التصنيف الصحيح**

الآلة	آلة بسيطة	آلة مركبة
البكرة		
مفتاح العلب		
البكرة		
العتلة (الرافعة)		
المقص		
مضرب كرة التنس		
السطح المائل		

ماهي الفائدة الآلية ؟

.....

كيف تحسب الفائدة الآلية ؟

.....

سليس
SALISEDU.COM

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	تقويم	الحركة
رقم الصفحة في الكتاب	٤٤- ٦٥	اسم الطالب/

س١/ حدد الإجابة الصحيحة:-

1	**هي المسافة مقسومة على الزمن**							
A	السرعة المتجهة	B	السرعة اللحظية	C	السرعة المتوسطة	D	التسارع	
2	وحدة قياس القوة							
A	م /ث	B	نيوتن	C	جول	D	كلم / ساعة	
3	من الأمثلة على الالات البسيطة							
A	البرغي	B	مفتاح العلب	C	السيارة	D	المقص	

س٢ / اذكر نص قانون نيوتن الثالث ؟ (درجتان)

س٣ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

م	التعريف	المصطلح
١	كل جسم يحتفظ بحالته من السكون أو الحركة المنتظمة في خط مستقيم ما لم تؤثر فيه تلك القوة	
٢	قوة تنشأ بين السطوح المتلامسة	
٣	القوة المبذولة على جسم وتغير حركته	

س٤ / اذا رفعت انبوبة غاز مسافة ٥ امتار بقوة مقدارها ١٠٠ نيوتن فما مقدار الشغل المبذول؟ (درجتان)

*** ملاحظة مهمة :-

صور الاختبار وارفقه في رابط ملف الإنجاز الخاص بفصلك

أ / بندر المطيري

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس الحادي عشر	الخواص والتغيرات الفيزيائية
رقم الصفحة في الكتاب	٨٢-٨٤	الفصل الدراسي الأول

الخاصية ..... **: أي خاصية للمادة يمكن ملاحظتها أو قياسها دون حدوث تغيير في تركيبها**

من أمثلة الخواص ..... **ما يلي :**

اللون ــ الشكل ــ الطول ــ الكتلة ــ الحجم ــ الكثافة ــ حالة المادة ــ الخاصية الفلزية

..... **: هي كل ما يشغل حيز من الفراغ وله كتلة**

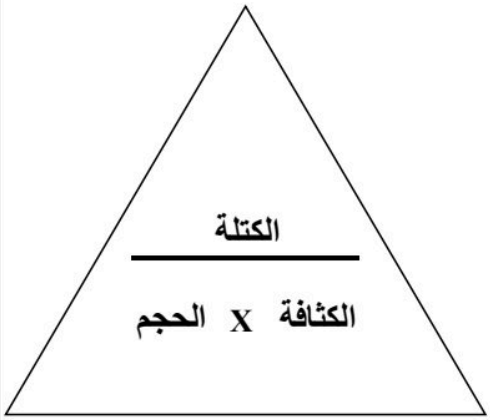
س١ / ضع خط تحت المواد في الأمثلة التالية /

الماء ــ الحجر ــ الحرارة ــ الهواء ــ الزيت ــ الضوء ــ الحديد ــ العطر

..... **: هو مقدار الفراغ (الحيز) الذي يشغله الجسم ويقاس بـ**

..... **: هي كمية المادة في الجسم وتقاس بـ**

..... **: هي كتلة وحدة الحجوم وتقاس بـ**



قانون حساب الكثافة ← الكثافة = الكتلة / الحجم

س٢ / جسم كتلته ١٠ جم وحجمه ٥ سم٣ احسب كثافته ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

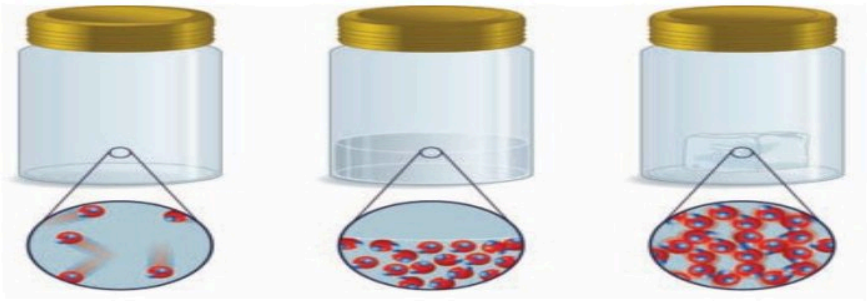
.....

.....

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ	الدرس الثاني عشر	تابع التغيرات الفيزيائية
رقم الصفحة في الكتاب	٨٤-٨٨	الفصل الدراسي الأول

* حالات المادة أربع هي :

١ - ..... ٢ - ..... ٣ - ..... ٤ - .....



الحالة ..... الحالة ..... الحالة .....

س١ / في الصور أعلاه توضيح لجزيئات (السائل و الغاز و الصلب) ضع حالة المادة المناسبة لكل صورة ؟

س٢ / أكمل جدول المقارنة التالي :

حالة المادة	الصلبة	السائلة	الغازية
الحجم			
الشكل			
المسافة بين الجزيئات	صغيرة	متوسطة	كبيرة
حركة الجزيئات	تهتز في أماكنها	تنزلق فوق بعض	تنتشر بعيدة عن بعضها

* التغير ..... : هو التغير الذي يطرأ على الخواص الطبيعية للمادة دون حدوث تغيير في تركيبها الكيميائي

* درجة ..... : هي درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من الحالة الجامدة إلى الحالة السائلة .

* درجة ..... : هي درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية .

* ..... : عناصر قابلة للطرق والسحب وموصلة جيدة للكهرباء والحرارة ولها لمعان وبريق .

مثل : ..... و ..... و .....

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ	الدرس الثالث عشر	الخصائص والتغيرات الكيميائية
رقم الصفحة في الكتاب	٨٩-٩٣	الفصل الدراسي الأول

الخاصية ..... : أي خاصية تحدث تغيراً في المادة لإنتاج مادة جديدة .

من أمثلة الخواص ..... : القابلية للإشتعال ـ التفاعل مع الأكسجين ـ التفاعل في وجود الحرارة

*** التغير ..... : هو تغير يطرأ على المادة ويغير من تركيبها الأصلي وينتج مواد جديدة .**

من أمثلة التغيرات الكيميائية : احتراق الورقة و صدأ الحديد

*** دلائل حدوث تغير كيميائي :**

إنتاج الحرارة ـ الضوء ـ الصوت ـ تغير في اللون ـ تصاعد دخان

**** يمكن عكس التغيرات ..... بينما لا يمكن عكس التغيرات .....**

((قانون بقاء الكتلة))

ينص على أن كتلة المواد ..... = كتلة المواد ..... من التفاعل .

الواجب : حل الأسئلة (من ١ إلى ٤) في الكتاب صفحة ٩٨

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	تقويم	تغيرات المادة
رقم الصفحة في الكتاب 🕮	٨٢- ٩٣	اسم الطالب/

حدد الإجابة الصحيحة:-

1	درجة غليان الماء تساوي:							
A	١٠٠ درجة مئوية	B	١٠ درجة مئوية	C	صفر	D	٢٣ درجة مئوية	
2	أي خاصية للمادة يمكن ملاحظتها او قياسها دون إحداث أي تغير في تركيب المادة الأصلي							
A	التغير الفيزيائي	B	التغير الكيميائي	C	التغير الحراري	D	لاشي مما سبق	
3	من الأدلة على حدوث تفاعل كيميائي :							
A	انتاج حرارة أو ضوء	B	تصاعد دخان	C	تغير في اللون	D	جميع ماسبق	
4	**عناصر قابلة للحسب والطرق وموصلة للحرارة والكهرباء:**							
A	الفلزات	B	اشباه الفلزات	C	اللافلزات	D	لاشي مما سبق	

س٢ / اذكر الفرق بين الخواص الكيميائية والخواص الفيزيائية ؟ (درجتان)

س٣ / اذكر حالات المادة ؟ (درجتان)

١- **٣-**

٢- **٤-**

س٤ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

م	التعريف	المصطلح
١	تحول المادة من الحالة الصلبة الى السائلة	
٢	كتلة المواد الناتجة تساوي كتله المواد الاصلية	

***** ملاحظة مهمة :-**
صور الاختبار وارفقه في رابط ملف الإنجاز الخاص بفصلك

مع تمنياتي لك بالتوفيق والنجاح
أ / بندر المطيري

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ	الدرس الرابع عشر	تركيب المادة
رقم الصفحة في الكتاب	١٠٤-١٠٧	الفصل الدراسي الأول

** المادة تتكون من جسيمات صغيرة جداً تسمى ..... .

..... : هي أصغر جزء من المادة .

** قانون ..... : المادة لا تفنى ولا تستحدث وإنما تتحول من شكل لآخر .

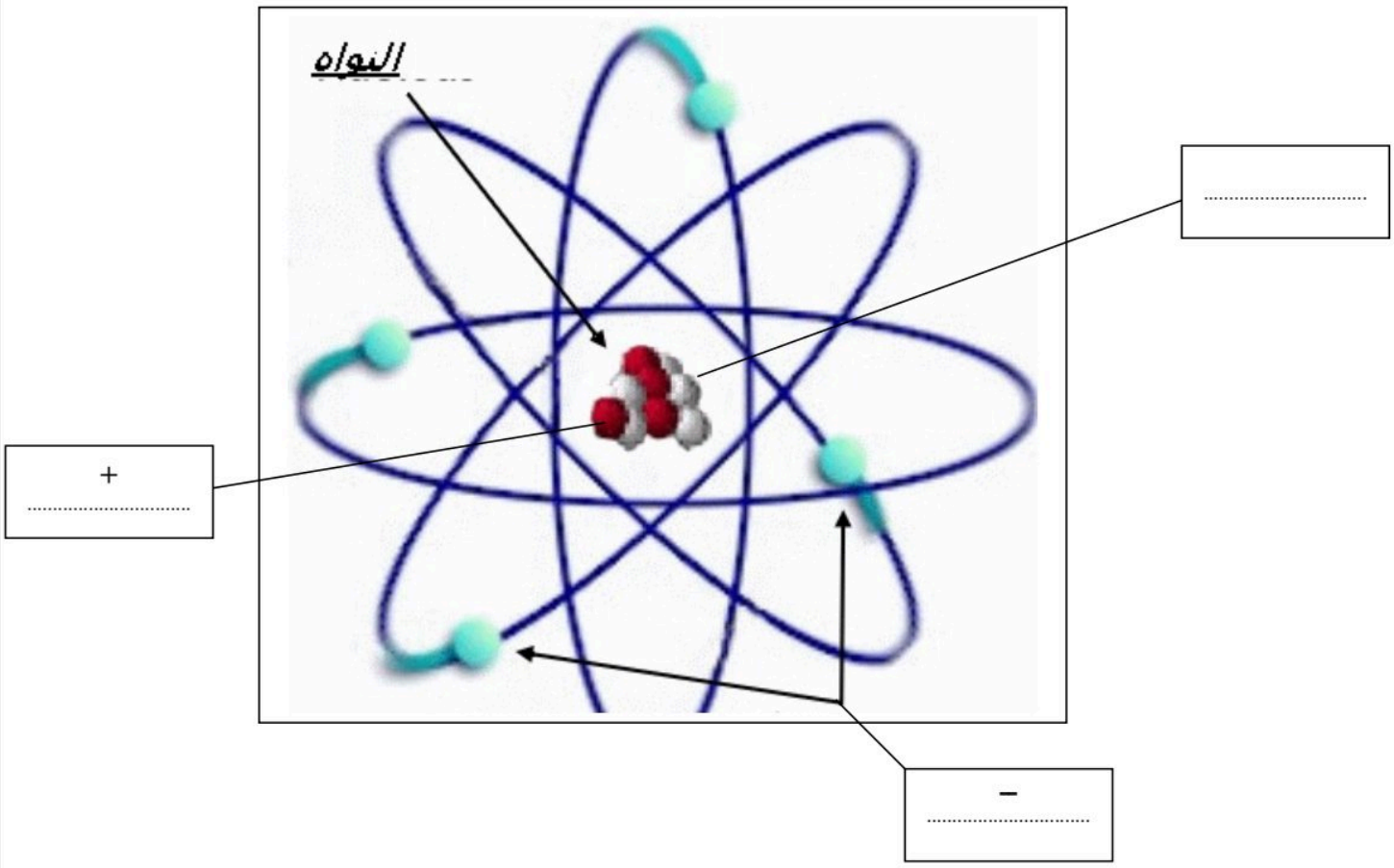
** تتكون الذرة من :

١ ـ ..... ← وتتكون من اثنين من الجسيمات هي :

أ) ..... موجبة الشحنة ب) ..... متعادلة الشحنة

٢ ـ ..... : سالبة الشحنة

س ١ / الرسم التالي يبين مكونات الذرة أكمل البيانات الناقصة ؟



التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ	الدرس الخامس عشر	النماذج الذرية
رقم الصفحة في الكتاب	١٠٥-١٠٨	الفصل الدراسي الأول

** في الجدول التالي ضع الرقم من العمود (أ) أمام العبارة المناسبة في العمود (ب) :

أ	اسم العالم	الرقم	ب
١	بور		أول من تقدم بفكرة الذرة
٢	دالتون		قانون حفظ المادة
٣	لافوازييه		النظرية الذرية للمادة
٤	شادويك		مكتشف الالكترونات
٥	ديمقريطس		مكتشف (نواة الذرة) البروتونات
٦	تومسون		مكتشف النيترونات
٧	رادرفورد		اقترح أن الالكترونات تدور حول نواة الذرة في مستويات طاقة مختلفة

** في النموذج الذري الحديث ← الإلكترونات توجد حول النواة على شكل سحابة إلكترونية

* ..... :

جسيم غير مرئي سالب الشحنة يدور حول نواة الذرة في السحابة الالكترونية المحيطة بها



التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ	الدرس السادس عشر	العناصر والجدول الدوري
رقم الصفحة في الكتاب	١٠٩-١١٠	الفصل الدراسي الأول

..... : مادة طبيعية لا يمكن تجزئتها إلى مواد أصغر منها بالطرائق الاعتيادية .

الجدول الدوري : هو مخطط لتنظيم وعرض ..... .

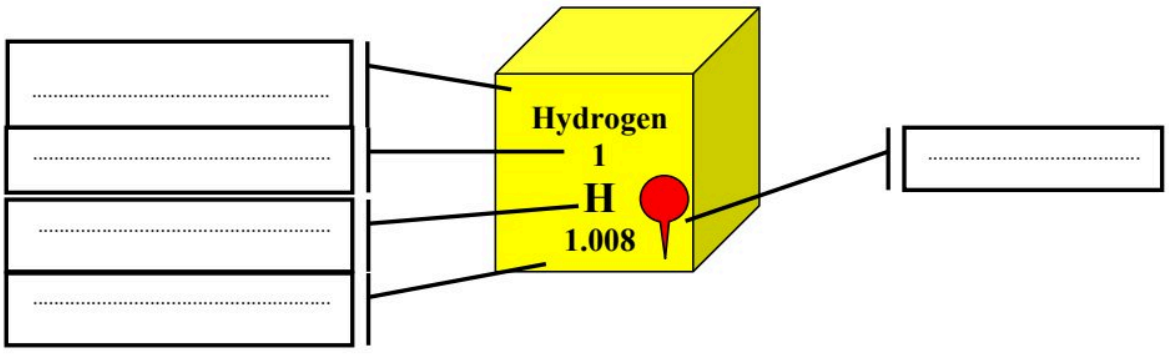
في الجدول الدوري يسمى الصف الأفقي ..... و يسمى الصف العمودي .....

تستخدم في الجدول الدوري ..... لكتابة العناصر

مثلاً رمز الأكسجين .....

* عندما يكون الرمز من حرفين يكتب الحرف **الأول كبير** و الثاني صغير كرمز الكلور .....

س١ / إلى ماذا تشير الأسهم على الرسم التالي :



** انظر الجدول الدوري في الكتاب صفحة ١٤٤ و ١٤٥

س٢ / من الجدول الدوري اذكر العدد الذري لكل من (Al – O) ؟

.....

.....

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ	الدرس السابع عشر	تابع العناصر والجدول الدوري
رقم الصفحة في الكتاب	١١٢-١١٤	الفصل الدراسي الأول

العدد الذري : هو عدد ..... في نواة ذرة العنصر .

عدد الكتلة : هو عدد ..... + عدد ..... في نواة ذرة العنصر .

النظائر : هي ذرات للعنصر نفسه (لها نفس عدد .....) تختلف في عدد .....

الكتلة الذرية : هي متوسط مجموع كتل ..... للعنصر الواحد .

وتقاس بوحدة الكتلة الذرية وهي تساوي ـــ من كتلة ذرة الكربون .

**** تنقسم العناصر إلى ٣ أنواع هي :**

١ - ..... : مثل الحديد والذهب والزئبق .

٢ - ..... : مثل الأكسجين والهيدروجين .

٣ - ..... : مثل السيليكون .

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ	الدرس الثامن عشر	المركبات
رقم الصفحة في الكتاب 🕮	١١٤-١١٦	الفصل الدراسي الأول

** المواد تبعاً لتركيبها تنقسم إلى ٣ أقسام هي :

١ - ..... ٢ - ..... ٣ - .....

* ..... : يتكون من اتحاد كيميائي بين عنصرين أو أكثر وتختلف خواصه عن خواص مكوناته

مثل الماء ← الصيغة الكيميائية ← H_2O

س١ / وضح كيف تختلف خواص الماء عن خواص مكوناته ؟

.....

.....

.....

((توضح الصيغة الكيميائية للمركب العناصر المكونة له وعدد الذرات لكل عنصر))

مثال لمركب آخر فوق أكسيد الهيدروجين ← الصيغة الكيميائية ← H_2O_2

س٢ / اذكر العناصر وعدد الذرات المكونة للمركب (فوق أكسيد الهيدروجين) ؟

.....

.....

س٣ / مركب يتكون من ذرة كربون وذرتين أكسجين اكتب الصيغة الكيميائية ثم اذكر اسمه ؟

.....

.....

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس التاسع عشر	المخاليط
رقم الصفحة في الكتاب	١١٦ – ١١٩	الفصل الدراسي الأول

* ..... : يتكون من مادتين أو أكثر (عناصر أو مركبات) ولا يوجد بينها اتحاد كيميائي

أنواع المخاليط :

١ ـ المخاليط ..... : لا يمكن التمييز بين مكوناتها مثل العصير و الهواء

٢ ـ المخاليط ..... : يمكن التمييز بين مكوناتها مثل السلطة و (الرمل مع السكر)

س / في الجدول التالي مقارنة بين المركب والخليط ... أكمل البيانات الناقصة ؟

وجة المقارنة	المركب	المخلوط
الاتحاد الكيميائي		
نسب مكوناتة		
خواصه	تختلف خواصه عن مكوناته	مكوناته لاتفقد خواصها
فصل مكوناته		

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	تقويم	تركيب المادة
رقم الصفحة في الكتاب	١٠٤ – ١١٩	اسم الطالب/

حدد الإجابة الصحيحة:-

1	تتكون الذرة من							
A	نواة	B	بروتونات ونيترونات	C	الكترونات	D	جميع ماسبق	
2	جسيمات سالبة الشحنة :							
A	البروتونات	B	الالكترونات	C	النيترونات	D	لاشي مما سبق	
3	الأعمدة في الجدول الدوري تسمى :							
A	دورات	B	مجموعات	C	عناصر	D	فلزات	
4	المخلوط الذي يمكن فصل مكوناته بسهولة							
A	المخلوط المتجانس	B	المخلوط الغير متجانس	C	المركبات	D	لاشي مما سبق	

س٢ / أكمل الجدول التالي : مستعين بالجدول الدوري في الكتاب (درجة)

العنصر	العدد الذري	عدد البروتونات	عدد الالكترونات	عدد النيترونات
$_{23}Na$				

س٣ / اذكر اقسام العناصر في الجدول الدوري؟ (درجة)

١- ٢- ٣-

س٤ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟ (٤درجات)

م	التعريف	المصطلح
١	المادة لا تفنى ولا تستحدث من عدم	
٢	هي أصغر جزء من المادة	
٣	مجموعة عدد البروتونات وعدد النيترونات في نواة الذرة	
٤	يتكون من اتحاد كيميائي بين عنصرين أو أكثر وتختلف خواصه عن خواص مكوناته	

*** ملاحظة مهمة :- صور الاختبار وارفقه في رابط ملف الإنجاز الخاص بفصل



نموذج الإجابة

أوراق عمل مادة العلوم للصف الاول متوسط

الفصل الدراسي الاول

نسخة المعلم

تنفيذ
معلم المادة / بندر المطيري

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس الأول	العلم
رقم الصفحة في الكتاب	١٨-١٩	الفصل الدراسي الأول

العلوم/ هي طرق لتعلم المزيد حول العالم الطبيعي .

س / ما الفرق بين النظرية العلمية والقانون العلمي مع التمثيل ؟

النظرية العلمية : تفسير محتمل لظاهرة معينة ملاحظة في الطبيعة .

القانون العلمي : هي قاعدة تصف ظاهرة في الطبيعة .

الأمثلـــــة :

	النظرية العلمية	القانون العلمي
مثال	يسقط القلم نحو الأرض بسبب الجاذبية الأرضية	تشرق الشمس من الشرق كل يوم
مثال	يتبخر الماء من الملابس بفعل الحرارة	ظاهرة التمدد والتقلص

** فروع العلوم ثلاثة وهي :

١- علم الاحياء	يهتم بدراسة المخلوقات الحية.
٢- علم الارض	يهتم بدراسة أنظمة الأرض والفضاء.
٣- علم العلوم الطبيعية	تهتم بدراسة المادة والطاقة ، وتنقسم لقسمين:

** أقسام العلوم الطبيعية :-

أ) علم الكيمياء يهتم بدراسة المادة

ب) علم الفيزياء يهتم بدراسة الطاقة

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس الثاني	المهارات العلمية
رقم الصفحة في الكتاب	٢٠-٢٥	الفصل الدراسي الأول

الطريقة العلمية : خطوات أو طريقة يتم إتباعها لحل المشكلات

** الطريقة العلمية تساعد العلماء على الاستقصاء والإجابة عن الأسئلة .

- أكتب خطوات الطريقة العلمية :

الملاحظة ← وضع الفرضية ← اختبار الفرضية ← تنفيذ التجربة

↓

الاستنتاج والتواصل ← تحليل البيانات

* الفرضية : هي تخمين منطقي يمكن اختباره

* التجربة المضبوطة :

تجربة تتضمن تغيير عامل وملاحظة تأثيره في عامل آخر مع ثبات العوامل الأخرى .

* عوامل التجربة :

١ ـ الثـــوابت : هي عوامل لا تتغير أثناء التجربة .

٢ ـ المتغيرات المستقلة : هي عوامل يتم تغييرها أثناء التجربة .

٣ ـ المتغيرات التابعة : هي عوامل تتغير بسبب تغيير العوامل المستقلة

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس الثالث	النماذج العلمية
رقم الصفحة في الكتاب	٢٦-٢٩	الفصل الدراسي الأول

النموذج / هو محاكاة لشيء ما أو حدث ما ويستخدم كأداة لفهم العالم الطبيعي

* أنواع النماذج :

م	النماذج	تعريفها	أمثلة
١-	**المادية**	يمكن مشاهدتها ولمسها	نموذج الكرة الأرضية نموذج الخلية
٢-	**الحاسوبية**	يتم بناؤها من خلال برامج حاسوبية	خريطة الطقس
٣-	**الفكرية**	هي عبارة عن أفكار ومفاهيم	نموذج آينشتاين

* من استخدامات النماذج :

١ ـ تستخدم في التواصل العلمي .

٢ ـ تستخدم لاختبار الفرضيات والتوقعات .

٣ ـ تستخدم لتوفير الوقت والمال والمحافظة على الأرواح

((النماذج تتطور تبعاً لتطور المعرفة العلمية))

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس الرابع	تقويم التفسيرات العلمية
رقم الصفحة في الكتاب	٣٠-٣٣	الفصل الدراسي الأول

** التفكير الناقد /

يتضمن استخدام المعرفة ومهارات التفكير وتقديم الدليل والتفسير .

** يمكن تقويم أي تفسير علمي بتقسيمه إلى جزأين :

١ ـ تقويم الملاحظات بالإعتماد على المعلومات المتوفرة لتحديد مدى دقتها .

٢ ـ تقويم الاستنتاجات بالإعتماد على الملاحظات لتحديد ما إذا كانت معقولة أم لا .

** البيانات /

هي معلومات تجمع أثناء البحث العلمي

وتسجل على شكل وصف أو جداول أو رسوم بيانية أو أشكال .

** نقاط يجب مراعاتها أثناء الاستقصاء العلمي :

١ ـ يجب أن تكون البيانات محددة ودقيقة .

٢ ـ يجب تدوين الملاحظات تدويناً مباشراً وكاملاً .

٣ ـ يجب أن تكون البيانات المسجلة قابلة للتكرار وإلا فقدت مصداقيته

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	تقويم	العلم وتفاعلات الاجسام
رقم الصفحة في الكتاب	١٨ – ٣٣	اسم الطالب/

س١ / حدد الإجابة الصحيحة:-

1	**عوامل لا تتغير اثناء التجربة**							
A	الثوابت	B	المتغير المستقل	C	الفرضية	D	المتغير التابع	
2	**هي تخمين قابل للقياس**							
A	العينة الضابطة	B	الفرضية	C	التجربة	D	الثوابت	
3	علم يهتم بدراسة المخلوقات الحية							
A	العلوم الطبيعية	B	علم الاحياء	C	علم الأرض والفلك	D	جميع ماسبق	
4	علم يهتم بدراسة الأرض والفضاء							
A	العلوم الطبيعية	A	الكيمياء	A	علم الأرض والفلك	A	الفيزياء	

س٢ / اذكر أنواع النماذج العلمية مع ذكر مثال على كل نوع ؟

١- المادية
٢- الحاسوبية
٣- الفكرية

س٣ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

م	التعريف	المصطلح
١	هو طريقة لتعلم المزيد حول العالم الطبيعي	**العلم**
٢	تفسير محتمل لظاهرة معينة ملاحظة في الطبيعة	**النظرية العلمية**
٣	هو محاكاة لشيء ما أو حدث ما ويستخدم كأداة لفهم العالم	**النموذج**

*** ملاحظة مهمة :-
صور الاختبار وارفقه في رابط ملف الإنجاز

مع تمنياتي لك بالتوفيق والنجاح

سليس
SALISEDU.COM

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس الخامس	السرعة والتسارع
رقم الصفحة في الكتاب 🕮	٤٤-٤٩	الفصل الدراسي الأول

السرعة المتوسطة / هي المسافة المقطوعة مقسومة على الزمن .

قانون حساب السرعة المتوسطة ← السرعة = المسافة / الزمن

وحدة قياس السرعة هي (م / ث) أو (كم / س)

السرعة اللحظية / هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية معينة .

((إذا لم تتغير السرعة اللحظية فإن الجسم يتحرك بسرعة ثابتة بالتالي فإن السرعة المتوسطة = السرعة اللحظية))

التسارع : هو التغير في السرعة المتجهة مقسوم على الزمن .

ويتم حسابه كالتالي :

قانون التسارع = (السرعة النهائية ـ السرعة الابتدائية) / الزمن

وحدة قياسه هي (م / ث^{٢})

* **الواجب /** قطعت طائرة مسافة ٩٠٠ كم في ٣ ساعات احسب سرعتها المتوسطة ؟

السرعة = المسافة / الزمن = ٩٠٠ / ٣ = ٣٠٠ كم / س

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس السادس	قوانين نيوتن للحركة
رقم الصفحة في الكتاب 🕮	٥٠-٥٣	الفصل الدراسي الأول

* القوة إما قوة دفع أو قوة سحب .

* وحدة قياس القوة هي / نيوتن

القوى المتزنة وغير المتزنة :-

- عندما تؤثر قوتان في الاتجاه نفسه في جسم ما فإن القوة المحصلة = مجموع القوتين
- إذا اثرت قوتان متساويتان في جسم ما في اتجاهين متعاكسين فإن القوة المحصلة = صفر
- إذا اثرت قوتان غير متساويتان في جسم ما في اتجاهين متعاكسين فإن القوة المحصلة = الفرق بينهما وتكون في اتجاه القوة القوة الاكبر

قوانين نيوتن للحركة

* قانون نيوتن الأول : كل جسم يحتفظ بحالته من السكون أو الحركة المنتظمة في خط مستقيم ما لم تؤثر فيه قوة خارجية .

* قوة الاحتكاك : هي قوة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة .

ويكون إتجاهها عكس إتجاه الحركة

*** كلما كانت خشونة السطح أكبر كلما كانت قوة الاحتكاك اكبر

القصور الذاتي : هو مقاومة الجسم لإحداث تغيير في حركته

مثل عربة التسوق

رقم الصفحة في الكتاب	٥٤-٥٤	الفصل الدراسي الأول

*** قانون نيوتن الثاني :**

إذا أثرت قوة أو مجموعة قوى على جسم فإنها تكسبه تسارع يتناسب

طردياً مع محصلة القوى المؤثرة ويتناسب عكسياً مع كتلة القصور الذاتي للجسم .

القانون الثاني لنيوتن :

التسارع (م / ث ٢) = القوة المحصلة / الكتلة

ت = ق / ك
م

مثال /
إذا اثرت قوة مقدارها ١٠ نيوتن في كرة سلة كتلتها ٠,٥ كجم فما تسارع الكرة ؟

الحل /

الكتلة = ٠,٥
القوة المحصلة = ١٠ نيوتن
ت= ق/ك
ت = ١٠ / ٠,٥
ت = ٢٠ م/ث تربيع

واجب / إذا دفعت صندوق كتلته ٢٠ كجم بقوة مقدارها ٤٠ نيوتن فما تساع الصندوق ؟

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس الثامن	قوانين نيوتن للحركة
رقم الصفحة في الكتاب	٥٥-٥٧	الفصل الدراسي الأول

*** قانون نيوتن الثالث :**

لكل (قوة فعل) قوة رد فعل مساويه لها في المقدار ومعاكسه

لها في الاتجاه .

ملحوظة
عندما يضغط السباح على جدار حوض السباحة فإن الجدار يدفعه بقوة معاكسة له في الاتجاه ومساوية لقوته

قوى الشد هي / القوة التي يؤثر بها حبل أو نابض في جسم

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس التاسع	الشغل والآلات
رقم الصفحة في الكتاب	٦٠-٦١	الفصل الدراسي الأول

ندما تؤدي القوة المبذولة على جسم إلى تحريكه باتجاهها فإننا نسميه الشغل

- **قانون حساب الشغل :**

الشغل = القوة x المسافة

وحدة قياس الشغل هي (جول)

ملحوظة // الجهد لا يساوي الشغل دائما

- **شروط بذل الشغل :-**

١- وجود قوة ٢- تحريك الجسم

***مثال :**

رفع محمد صندوق من على الأرض بقوة مقدارها ٥٠٠ نيوتن فتحرك لأعلى مسافة ٢م احسب الشغل المبذول ؟

الشغل = القوة * المسافة
القوة = ٥٠٠ نيوتن
المسافة = ٢ متر

ش = ق * ف
ش = ٥٠٠ * ٢
ش = ١٠٠٠ جول

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس العاشر	الشغل والآلات
رقم الصفحة في الكتاب	٦٢-٦٦	الفصل الدراسي الأول

* الآلة : هي أداة تسهل الشغل .

أنواع الالات :-

١- الآلة البسيطة وهي التي تتطلب حركة واحدة

٢- الآلة المركبة وهي التي تتكون من مجموعة من الالات البسيطة

* صنف الآلات التالية :- بوضع علامة (√) اسفل التصنيف الصحيح

الآلة	آلة بسيطة	آلة مركبة
البكرة	√	
مفتاح العلب		√
البكرة	√	
العتلة (الرافعة)	√	
المقص		√
مضرب كرة التنس	√	
السطح المائل	√	

ماهي الفائدة الآلية ؟

لانها تقوم بمضاعفة اثر القوى المبذولة وتعرف النسبة التي تضاعف بها الالة اثر القوة الموثرة ب الفائدة الالية

كيف تحسب الفائدة الآلية ؟

الفائدة الالية = القوة الناتجة / القوة المبذولة

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	تقويم	الحركة
رقم الصفحة في الكتاب	٤٤- ٦٥	اسم الطالب/

س١/ حدد الإجابة الصحيحة:-

1	**هي المسافة مقسومة على الزمن**							
A	السرعة المتجهة	B	السرعة اللحظية	C	السرعة المتوسطة	D	التسارع	
2	وحدة قياس القوة							
A	م /ث	B	نيوتن	C	جول	D	كلم / ساعة	
3	من الأمثلة على الالات البسيطة							
A	البرغي	B	مفتاح العلب	C	السيارة	D	المقص	

س٢ / اذكر نص قانون نيوتن الثالث ؟ (درجتان)

لكل (قوة فعل) قوة رد فعل مساويه لها في المقدار ومعاكسه لها في الاتجاه .

س٣ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

م	التعريف	المصطلح
١	كل جسم يحتفظ بحالته من السكون أو الحركة المنتظمة في خط مستقيم ما لم تؤثر فيه تلك القوة	قانون نيوتن الاول
٢	قوة تنشأ بين السطوح المتلامسة	الاحتكاك
٣	القوة المبذولة على جسم وتغير حركته	الشغل

س٤ / اذا رفعت انبوبة غاز مسافة ٥ امتار بقوة مقدارها ١٠٠ نيوتن فما مقدار الشغل المبذول؟ (درجتان)

ش = ق* ف

ش = ١٠٠ * ٥ = ٥٠٠ جول

*** ملاحظة مهمة :-

صور الاختبار وارفقه في رابط ملف الإنجاز الخاص بفصلك

أ / بندر المطيري

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس الحادي عشر	الخواص والتغيرات الفيزيائية
رقم الصفحة في الكتاب	٨٢-٨٤	الفصل الدراسي الأول

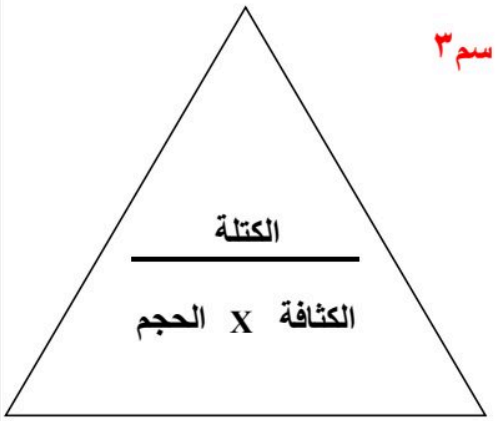
الخاصية الفيزيائية : أي خاصية للمادة يمكن ملاحظتها أو قياسها دون حدوث تغيير في تركيبها .

من أمثلة الخواص الفيزيائية : اللون ـ الشكل ـ الطول ـ الكتلة ـ الحجم ـ الكثافة ـ حالة المادة ـ الخاصية الفلزية

المادة : هي كل ما يشغل حيز من الفراغ وله كتلة .

س١ / ضع خط تحت المواد في الأمثلة التالية /

الماء ـ الحجر ـ الحرارة ـ الهواء ـ الزيت ـ الضوء ـ الحديد ـ العطر



الحجم : هو مقدار الفراغ (الحيز) الذي يشغله الجسم ويقاس بـ سم٣

الكتلة : هي كمية المادة في الجسم ويقاس بـ جم

الكثافة : هي كتلة وحدة الحجوم ويقاس بـ جم / سم٣

قانون حساب الكثافة ← $\text{الكثافة} = \frac{\text{الكتلة}}{\text{الحجم}}$

س٢ / جسم كتلته ١٠ جم وحجمه ٥ سم٣ احسب كثافته ؟

ج ٢ / $\text{الكثافة} = \frac{\text{الكتلة}}{\text{الحجم}}$

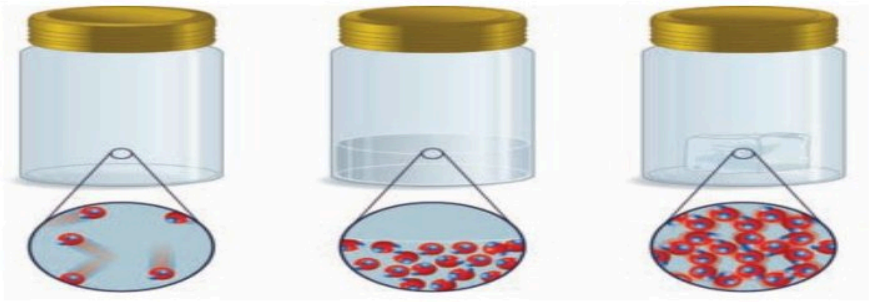
$\text{الكثافة} = \frac{١٠}{٥}$

الكثافة = ٢ جم / سم٣

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ	الدرس الثاني عشر	تابع التغيرات الفيزيائية
رقم الصفحة في الكتاب	٨٤-٨٨	الفصل الدراسي الأول

* حالات المادة أربع هي :

١ ـ البلازما ٢ ـ الجامدة ٣ ـ السائلة ٤ ـ الغازية



الحالة الجامدة الحالة السائلة الحالة الغازية

س١ / في الصور أعلاه توضيح لجزيئات (السائل و الغاز و الصلب) ضع حالة المادة المناسبة لكل صورة ؟

س٢ / أكمل جدول المقارنة التالي ؟

حالة المادة	الصلبة	السائلة	الغازية
الحجم	ثابت	ثابت	متغير
الشكل	ثابت	متغير	متغير
المسافة بين الجزيئات	صغيرة	متوسطة	كبيرة
حركة الجزيئات	تهتز في أماكنها	تنزلق فوق بعض	تنتشر بعيدة عن بعضها

* التغير الفيزيائي : هو التغير الذي يطرأ على الخواص الطبيعية للمادة دون حدوث تغيير في تركيبها الكيميائي

* درجة الانصهار : هي درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من الحالة الجامدة إلى الحالة السائلة .

* درجة الغليان : هي درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية .

* الفلزات : عناصر قابلة للطرق والسحب وموصلة جيدة للكهرباء والحرارة ولها لمعان وبريق .

مثل : الذهب و النحاس و الحديد

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ	الدرس الثالث عشر	الخصائص والتغيرات الكيميائية
رقم الصفحة في الكتاب	٨٩-٩٣	الفصل الدراسي الأول

الخاصية الكيميائية : أي خاصية تحدث تغيراً في المادة لإنتاج مادة جديدة .

من أمثلة الخواص الكيميائية : القابلية للإشتعال ـ التفاعل مع الأكسجين ـ التفاعل في وجود الحرارة

* التغير الكيميائي : هو تغير يطرأ على المادة ويغير من تركيبها الأصلي وينتج مواد جديدة .

من أمثلة التغيرات الكيميائية : احتراق الورقة و صدأ الحديد

*** دلائل حدوث تغير كيميائي :**

إنتاج الحرارة ـ الضوء ـ الصوت ـ تغير في اللون ـ تصاعد دخان

** يمكن عكس التغيرات الفيزيائية بينما لا يمكن عكس التغيرات الكيميائية

((قانون بقاء الكتلة))

ينص على أن كتلة المواد المتفاعلة = كتلة المواد الناتجة من التفاعل .

الواجب : حل الأسئلة (من ١ إلى ٤) في الكتاب صفحة ٩٨

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	تقويم	تغيرات المادة
رقم الصفحة في الكتاب 🕮	٨٢- ٩٣	اسم الطالب/

حدد الإجابة الصحيحة:-

1	درجة غليان الماء تساوي:							
A	١٠٠ درجة مئوية	B	١٠ درجة مئوية	C	صفر	D	٢٣ درجة مئوية	
2	أي خاصية للمادة يمكن ملاحظتها او قياسها دون إحداث أي تغير في تركيب المادة الأصلي							
A	التغير الفيزيائي	B	التغير الكيميائي	C	التغير الحراري	D	لاشي مما سبق	
3	من الأدلة على حدوث تفاعل كيميائي :							
A	انتاج حرارة أو ضوء	B	تصاعد دخان	C	تغير في اللون	D	جميع ماسبق	
4	**عناصر قابلة للحسب والطرق وموصلة للحرارة والكهرباء:**							
A	الفلزات	B	اشباه الفلزات	C	اللافلزات	D	لاشي مما سبق	

س٢ / اذكر الفرق بين الخواص الكيميائية والخواص الفيزيائية ؟ (درجتان)

التغير الكيميائي ينتج مادة جديدة / التغير الفيزيائي لاينتج مادة جديدة فقط تغير في الخواص

(الإجابة مفتوحة)

س٣ / اذكر حالات المادة ؟ (درجتان)

١- سائلة ٣- صلبة

٢- غازية ٤- بلازمية

س٤ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

م	التعريف	المصطلح
١	تحول المادة من الحالة الصلبة الى السائلة	**الانصهار**
٢	كتلة المواد الناتجة تساوي كتله المواد الاصلية	**حفظ الكتلة**

منصة سلسل

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ	الدرس الرابع عشر	تركيب المادة
رقم الصفحة في الكتاب	١٠٤-١٠٧	الفصل الدراسي الأول

** المادة تتكون من جسيمات صغيرة جداً تسمى **الذرات** .

الـذرة : هي أصغر جزء من المادة .

** قانون **حفظ المادة** : المادة لا تفنى ولا تستحدث وإنما تتحول من شكل لآخر .

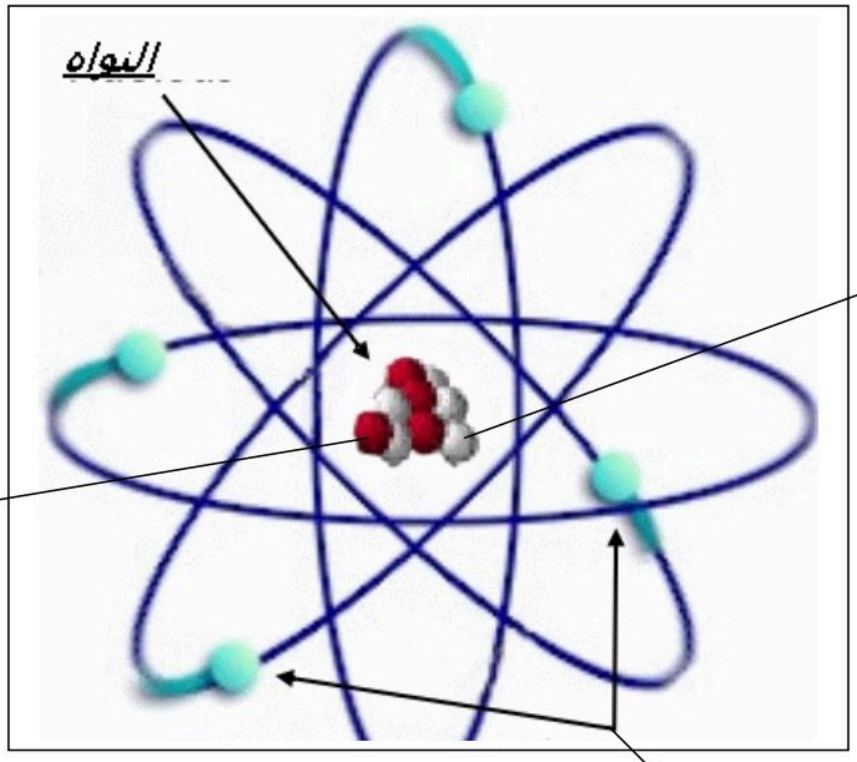
** تتكون الذرة من :

١ ـ **نواة الـــذرة** ⟵ وتتكون من اثنين من الجسيمات هي :

أ) **البروتونات** موجبة الشحنة ب) **النيترونات** متعادلة الشحنة

٢ ـ **الالكترونات** : سالبة الشحنة

س ١ / الرسم التالي يبين مكونات الذرة أكمل البيانات الناقصة ؟



التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ	الدرس الخامس عشر	النماذج الذرية
رقم الصفحة في الكتاب	١٠٥-١٠٨	الفصل الدراسي الأول

** في الجدول التالي ضع الرقم من العمود (أ) أمام العبارة المناسبة في العمود (ب) :

أ	اسم العالم	الرقم	ب
١	بور	٥	أول من تقدم بفكرة الذرة
٢	دالتون	٣	قانون حفظ المادة
٣	لافوازييه	٢	النظرية الذرية للمادة
٤	شادويك	٦	مكتشف الالكترونات
٥	ديمقريطس	٧	مكتشف (نواة الذرة) البروتونات
٦	تومسون	٤	مكتشف النيترونات
٧	رادرفورد	١	اقترح أن الالكترونات تدور حول نواة الذرة في مستويات طاقة مختلفة

** في النموذج الذري الحديث ← الإلكترونات توجد حول النواة على شكل سحابة إلكترونية

*الإلكترون :

جسيم غير مرئي سالب الشحنة يدور حول نواة الذرة في السحابة الالكترونية المحيطة بها

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ	الدرس السادس عشر	العناصر والجدول الدوري
رقم الصفحة في الكتاب 🕮	١٠٩-١١٠	الفصل الدراسي الأول

العنصر : مادة طبيعية لا يمكن تجزئتها إلى مواد أصغر منها بالطرائق الاعتيادية .

الجدول الدوري : هو مخطط لتنظيم وعرض **العناصر** .

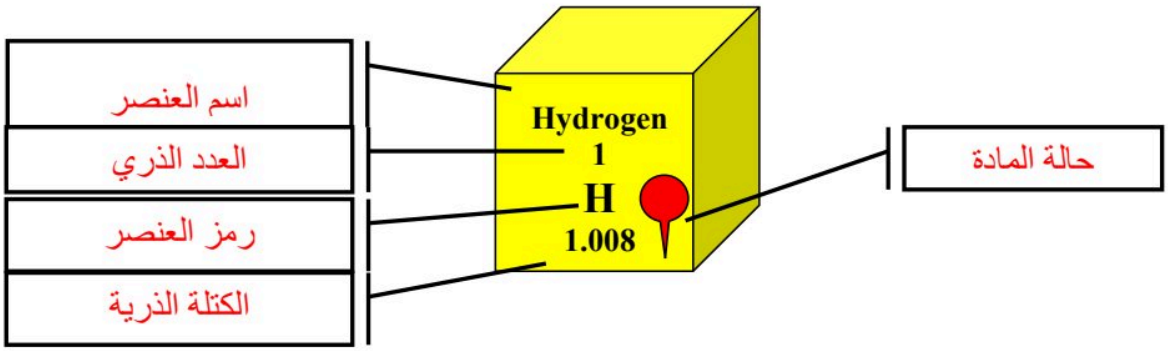
في الجدول الدوري يسمى الصف الأفقي **الدورة** و يسمى الصف العمودي **المجموعة**

تستخدم في الجدول الدوري **الرموز** لكتابة العناصر

مثلاً رمز الأكسجين **O**

* عندما يكون الرمز من حرفين يكتب الحرف **الأول كبير** و الثاني صغير كرمز الكلور **Cl**

س١ / إلى ماذا تشير الأسهم على الرسم التالي :



** انظر الجدول الدوري في الكتاب ص ١٤٤ وص ١٤٥

س٢ / من الجدول الدوري اذكر العدد الذري لكل من (Al – O) ؟

العدد الذري للأكسجين ← ٨

العدد الذري للألمنيوم ← ١٣

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ	الدرس السابع عشر	تابع العناصر والجدول الدوري
رقم الصفحة في الكتاب	١١٢-١١٤	الفصل الدراسي الأول

العدد الذري : هو عدد البروتونات في نواة ذرة العنصر .

عدد الكتلة : هو عدد البروتونات + عدد النيترونات في نواة ذرة العنصر .

النظائر : هي ذرات للعنصر نفسه (لها نفس عدد البروتونات) تختلف في عدد النيترونات

الكتلة الذرية : هي متوسط مجموع كتل النظائر للعنصر الواحد .

وتقاس بوحدة الكتلة الذرية وهي تساوي ٢/١ من كتلة ذرة الكربون .

**** تنقسم العناصر إلى ٣ أنواع هي :**

١ - الفلزات : مثل الحديد والذهب والزئبق .

٢ - اللافلزات : مثل الأكسجين والهيدروجين .

٣ - اشباه الفلزات : مثل السيليكون .

انظر الجدول الدوري صفحة ١٤٤ - ١٤٥

سَلِسْ
SALISEDU.COM

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ	الدرس الثامن عشر	المركبات
رقم الصفحة في الكتاب	١١٤-١١٦	الفصل الدراسي الأول

** المواد تبعاً لتركيبها تنقسم إلى ٣ أقسام هي :

١ ـ العناصر ٢ ـ المركبات ٣ ـ المخاليط

* المركب : يتكون من اتحاد كيميائي بين عنصرين أو أكثر وتختلف خواصه عن خواص مكوناته

مثل الماء ← الصيغة الكيميائية ← H_2O

س١ / وضح كيف تختلف خواص الماء عن خواص مكوناته ؟

الماء سائل يمنع الحريق

مكوناته (الهيدروجين غاز سريع الاشتعال

والأكسجين غاز يساعد على الاحتراق)

((توضح الصيغة الكيميائية للمركب العناصر المكونة له وعدد الذرات لكل عنصر))

مثال لمركب آخر فوق أكسيد الهيدروجين ← الصيغة الكيميائية ← H_2O_2

س٢ / اذكر العناصر وعدد الذرات المكونة للمركب (فوق أكسيد الهيدروجين) ؟

ذرتين هيدروجين + ذرتين أكسجين

س٣ / مركب يتكون من ذرة كربون وذرتين أكسجين اكتب الصيغة الكيميائية ثم اذكر اسمه ؟

CO_2 ثاني أكسيد الكربون

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس التاسع عشر	المخاليط
رقم الصفحة في الكتاب	١١٦ – ١١٩	الفصل الدراسي الأول

* **المخلوط** : يتكون من مادتين أو أكثر (عناصر أو مركبات) ولا يوجد بينها اتحاد كيميائي .

أنواع المخاليط :

١ ـ المخاليط **المتجانسة** : لا يمكن التمييز بين مكوناتها مثل العصير و الهواء

٢ ـ المخاليط **غير المتجانسة** : يمكن التمييز بين مكوناتها مثل السلطة و (الرمل مع السكر)

س١ / في الجدول التالي مقارنة بين المركب والخليط ... أكمل البيانات الناقصة ؟

وجه المقارنة	المركب	الخليط
الاتحاد الكيميائي	يوجد	لا يوجد
نسب مكوناته	ثابتة	غير ثابتة
خواصه	تختلف خواصه عن خواص مكوناته	مكوناته لا تفقد خواصها
فصل مكوناته	يتم فصلها بالوسائل الكيميائية	يتم فصلها بالوسائل الفيزيائية

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	تقويم	تركيب المادة
رقم الصفحة في الكتاب	١٠٤ – ١١٩	اسم الطالب/

حدد الإجابة الصحيحة:-

1	تتكون الذرة من							
A	نواة	B	بروتونات ونيترونات	C	الكترونات	D	جميع ماسبق	
2	جسيمات سالبة الشحنة :							
A	البروتونات	B	الالكترونات	C	النيترونات	D	لاشي مما سبق	
3	الأعمدة في الجدول الدوري تسمى :							
A	دورات	B	مجموعات	C	عناصر	D	فلزات	
4	المخلوط الذي يمكن فصل مكوناته بسهولة							
A	المخلوط المتجانس	B	المخلوط الغير متجانس	C	المركبات	D	لاشي مما سبق	

س٢ / أكمل الجدول التالي : مستعين بالجدول الدوري في الكتاب (درجة)

العنصر	العدد الذري	عدد البروتونات	عدد الالكترونات	عدد النيترونات
$_{23}Na$	١١	١١	١١	١٢

س٣ / اذكر اقسام العناصر في الجدول الدوري؟ (درجة)

١- الفلزات ٢- اشباه الفلزات ٣- للافلزات

س٤ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟ (٤درجات)

م	التعريف	المصطلح
١	المادة لا تفنى ولا تستحدث من عدم	قانون حفظ المادة
٢	هي أصغر جزء من المادة	الذرة
٣	مجموعة عدد البروتونات وعدد النيترونات في نواة الذرة	العدد الذري
٤	يتكون من اتحاد كيميائي بين عنصرين أو أكثر وتختلف خواصه عن خواص مكوناته	المركب

*** ملاحظة مهمة :- صور الاختبار وارفقه في رابط ملف الإنجاز الخاص بفصل