

الكيمياء والمادة



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الأول الثانوي ← كيمياء ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-09-04 13:24:00

ملفات اكتب للمعلم اكتب 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 للمدرس

المزيد من مادة
كيمياء:

إعداد: فادية المالكي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة كيمياء في الفصل الأول

قصة مادتين

1

مراجعة محلولة شاملة لدروس مقرر كيمياء 1 مسارات

2

اختبار الفترة مع الحل 1447هـ مسارات

3

اختبار الفترة الأولى كيمياء مسارات 1447هـ

4

حلول ملف إنجاز كيمياء 1 للعام 1447هـ

5

عروض مقرر كٲمٲاء 1
وفق متطلبات حقٲبة المعلم
إعداد وتصمٲم معلمات مكة المتألقات
لعام 1444هـ.



الاسم: منال بنت عبد العزٲز العٲسى
الائمٲل:
Alessa_manal@hotmail.com



الاسم: عاتكة بنت موسى النهارى
الائمٲل:
t9429972@mkhg.moe.gov.sa



الاسم: بٲان بنت صالح السمٲرى
الائمٲل:
T.Bayansaleh@gmail.com



الاسم: بشائر بنت صنهاة العتٲبى
الائمٲل:
bashayer.sn@hotmail.com



الكيمياء والمادة Chemistry and Matter

مراجعة المعلمة : بيان السميري
مكتب: شمال مكة

إعداد المعلمة : فادية المالكي
مكتب: شمال مكة



مراجعة الدرس
السابق ..

طالبتي المبدعة
لنسترجع معاً بعض النقاط المهمة
في درسنا السابق



استراتيجية شريط الذكريات

كثماء 1



مراجعة الدرس
السابق ..

العلم الذي يهتم بدراسة المادة والتغيرات التي تطرأ عليها هو

أ	الفيزياء	ب	الكيمياء	ج	الأحياء	د	علم الأرض
---	----------	---	----------	---	---------	---	-----------

يتكون غاز الأوزون من ذرات

أ	الهيدروجين	ب	الأكسجين	ج	النيتروجين	د	الزرنخ
---	------------	---	----------	---	------------	---	--------

تسمى الطبقة التي تحتوي على الهواء الذي نتنفسه والغيوم بطبقة

أ	التربوسفير	ب	الستراتوسفير	ج	الميزوسفير	د	النيرموسفير
---	------------	---	--------------	---	------------	---	-------------

يحدث التوازن بين غازي الأكسجين والأوزون في طبقة

أ	النيرموسفير	ب	الميزوسفير	ج	التربوسفير	د	الستراتوسفير
---	-------------	---	------------	---	------------	---	--------------





قراءة الصورة

هل تعتقد أن وزن رجل الفضاء هذا على سطح القمر أكبر أم أقل أم يساوي وزنه على سطح الأرض ؟

وزن رائد الفضاء على سطح القمر أقل من وزنه على سطح الأرض

هل تعتقد أن كتلة رجل الفضاء هذا على سطح القمر أكبر أم أقل أم يساوي كتلته على سطح الأرض ؟

كتلة رائد الفضاء لا تتغير سواء على سطح القمر أم على سطح الأرض

التركيز





الفكرة الرئيسية

تتناول مجالات علم الكيمياء دراسة
الأنواع المختلفة من المادة





كيمياء حيوية
ماذا يدرس المختص في الكيمياء
الحيوية ؟

كيمياء
الحياة

الكيمياء البيئية
ماذا يدرس الكيميائي البيئي
؟
كيمياء البيئة

دراسة الكيمياء واسعة وتشمل مجالات كثيرة ، يتخصص
العديد من الكيميائيين في جوانب معينة من الكيمياء
ويركزون عليها .

الأهداف

تصفح العناوين والصور في كتابك المدرسي
لتحديد أهداف الدرس





الأهداف

تقارن بين الكتلة والوزن.

تفسر سبب اهتمام الكيميائيون بالوصف تحت المجهرى
للمادة

تحدد مجالات التي يدرسها كل فرع من فروع الكيمياء
المختلفة



المفردات

- الكتلة
- الوزن
- النموذج



الربط مع
الحياة

إذا اعتبرت أن كل شيء من حولك مادة
فسوف تدرك أن الكيميائيين يدرسون تنوعا
ضخما من الأشياء ..



عزيزتي الطالبة .. اكملِي جدول التعلم التالي حول ما لديك من
خلفية علمية عن **الكتلة والمادة** ..

ماذا أعرف	ماذا أريد أن أعرف	ماذا تعلمت


جدول التعلم
KWL

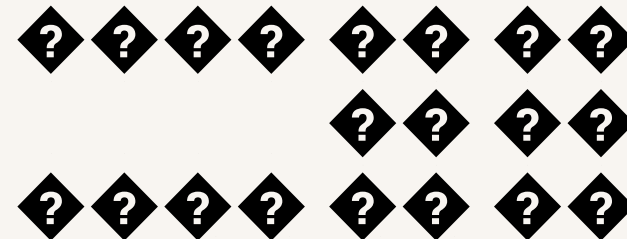


تهيئة

ما الصفة المشتركة بينهما ؟

مواد

.....



عزيزتي الطالبة .. اذكرى المعنى العلمي الصحيح لمفهوم المادة



المكون الأساسي للكون



مهمة أدائية جماعية



تنقسم المواد حسب مصدرها إلى قسمين (مواد توجد في الطبيعة / مواد صناعية)

طالبتي الحبيبة : أمامك مجموعة من بطاقات لمواد صنفها في الجدول التالي :

الكرسي	غاز الأوزون	كلوروفلوروكربون
الماء	الكتاب	الهاتف المحمول
الهواء	الأشجار	

مواد صناعية	مواد توجد في الطبيعة



فسري
منطقيا

هل كل شيء مادة ؟
فكري في كل شيء حولك ثم أثبتني ذلك ؟



لا

المواد / مثل الهواء ، الكتاب والكرسي ..
ليست مواد / مثل الصوت والأفكار ..



مهمة أدائية جماعية



طالبتي الحبيبة : أمامك مجموعة من بطاقات لمواد صنفها في الجدول التالي :

الصوت	الحديد	موجات الراديو
الذهب	الضوء	الكريما ت
الآراء	الماء	

ليست مواد	مواد



فكري
منطقيا

هل لاحظت أن الأشياء التي تستخدمينها يوميا مكونة من مادة لها **كتلة** ؟
هل سبق وإن استعملت ميزانا لقياس **وزنك** ؟
إذا : ما الفرق بين الكتلة والوزن ؟



الكتلة : مقياس كمية المادة وهي مستقلة عن **الوزن** .
الوزن يتأثر بالجاذبية في المادة ، أي مقياس لكمية المادة ومقياس لقوة جذب الأرض لها .





طالبتي العزيزة .. عن طريق القراءة النشطة ، ومستخدم نموذج فراير ، **ميزي بين الكتلة والوزن ؟**

الوزن

الكتلة



فكري
منطقيا

ناقشي زميلتك ثم استنتجي السبب ..

من الأنسب للعلماء استخدام الكتلة بدلا من الوزن في
قياساتهم
باعتقادك ما لتفسير العلمي الصحيح والمنطقي لذلك ؟



لأن كتلة الجسم ثابتة في أي مكان ، بخلاف الوزن الذي يختلف من
مكان إلى آخر بسبب اختلاف قوة الجاذبية الأرضية من مكان لآخر





طالبتى العزيزة ..
ما الذي يمكنك مشاهدته في بناء مدرستك من
الخارج ؟

.....

نستنتج من
ذلك

خواص بعض المواد
تتكون من عناصر
مكونة من جسيمات
صغيرة جدا تعرف
بالذرات لدرجة أنه
لا يمكن رؤيتها

خواص بعض المواد
تكون واضحة ولا
تحتاج إلى مجهر
لرؤيتها

القراءة
النشطة

طالبتي العزيزة ..

عن طريق القراءة النشطة ، توصلي إلى ماذا يهدف علم الكيمياء ؟

يهدف الكيمياء إلى تفسير الأحداث التي لا ترى بالعين المجردة ، والتي ينتج عنها تغيرات ملحوظة

طالبتي العزيزة ..

عن طريق القراءة النشطة ، توصلي إلى الطريق التي يستخدمها علماء الكيمياء لتفسير الأحداث والظواهر ؟

النماذج



القراءة النشطة

طالبتي العزيزة .. عن طريق القراءة النشطة، ومن خلال قراءة الصورة ، **صفي** النموذج ؟



النموذج / تفسير مرئي أو لفظي أو رياضي للبيانات التجريبي
مثل / النموذج الذي تمثل المواد المستعملة في البناء + النموذج الحاسوبي للطائرة





عزيزتي الطالبة ..
لماذا يستعمل الكيميائيون النماذج لدراسة الذرات ؟

لأن النماذج تمكنهم من تصور الذرات و دراستها و ذلك لصعوبة إدراك
مفهوم الذرة وعدم إمكانية رؤيتها بالعين المجردة .





بعض فروع الكيمياء ..

الجدول 1-1		
بعض فروع الكيمياء		
الفرع	مجال الدراسة	أمثلة
الكيمياء العضوية	المواد التي تحتوي كربون	الأدوية، والبلاستيكات
الكيمياء غير العضوية	المواد التي لا تحتوي على كربون عمومًا	المعادن، والفلزات واللافلزات، وأشباه الموصلات
الكيمياء الفيزيائية	سلوك المادة وتغيراتها وتغيرات الطاقة المصاحبة لها	سرعة التفاعلات، وآلية التفاعلات
الكيمياء التحليلية	أنواع المواد ومكوناتها	الأغذية، وضبط جودة المنتجات
الكيمياء الحيوية	المادة والعمليات الحيوية في المخلوقات الحية	التمثيل الغذائي، والتخمير
الكيمياء البيئية	المادة والبيئة	التلوث، والدورات الكيميائية الحيوية
الكيمياء الاصطناعية	العمليات الكيميائية في الصناعة	الأصبغ، ومواد الطلاء
كيمياء البوليمرات	البوليمرات والمواد البلاستيكية	الأنسجة، ومواد الطلاء، والبلاستيكات
الكيمياء الذرية	نظريات تركيب المادة	الروابط، وأشكال المدارات، والأطياف الجزيئية والذرية، والتركيب الإلكتروني
الكيمياء الحرارية	الحرارة الناتجة عن العمليات الكيميائية	حرارة التفاعل

مهمة أدائية جماعية



طالبتي العزيزة .. بالتعاون مع مجموعتك قومي بحل التدريب
الآتي ؟

أذكرني المجالات التي يدرسها كل موضوع من الموضوعات التالية :

المجال	الموضوع
	هضم الطعام
	إنتاج ألياف النسيج
	صنع النقود من الفلزات
	معالجة الإيدز
	نظريات تركيب المادة
	تأثير المواد الكيميائية في البيئة
	تحلل مواد التغليف



مهمة أدائية جماعية



عزيزتي الطالبة .. حدي مشكلة معاصرة ، وقرري أي مجالات الكيمياء
يدرس هذه المشكلة على نحو أفضل ؟

معالجة انفلونزا الطيور، معالجة السرطان أو الإيدز (مجال الكيمياء
الحيوية)





عزيزتي الطالبة .. عرفي مصطلحات كلا من **الكتلة والوزن**

ن ..

الكتلة : مقياس كمية

المادة : مقياس كمية المادة وقوة جذب الأرض لها

الوزن (W) = الكتلة (m) X الجاذبية (g)

$$W = m \times g$$

ما نوع العلاقة بين الكتلة والوزن ؟

.....





عزيزتي الطالبة .. اذكري تطبيق أو منتج أو عملية تحدث في حياتك اليومية وحددي مجال الكيمياء الذي يختص بها ..

١- أكياس البقالة البلاستيكية التي يمكن أن تدرسها (كيمياء المبلمرات)

٢- العمليات الحيوية في جسم الإنسان التي تدرسها (الكيمياء الحيوية)



أسئلة تحصيلي لدرس الأول
اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي

مقياس لكمية المادة							
أ	الوزن	ب	النموذج	ج	الكتلة	د	الفرضية
علم يهتم بدراسة معظم المواد التي تحتوي على عنصر الكربون							
أ	الكيمياء الصناعية	ب	الكيمياء العضوية	ج	الكيمياء غير العضوية	د	الكيمياء الذرية
علم يهتم بدراسة سلوك المادة وتغيرات الطاقة المصاحبة لها							
أ	الكيمياء التحليلية	ب	الكيمياء العضوية	ج	الكيمياء الصناعية	د	الكيمياء الفيزيائية
علم يهتم بالأغذية وضبط جودة المنتجات							
أ	الكيمياء الصناعية	ب	الكيمياء التحليلية	ج	الكيمياء العضوية	د	الكيمياء الحيوية





عزيزتي الطالبة .. اكملِي جدول التعلم وذلك بتدوين ما أضفت
إلى خلفيتك العلمية عن **الكتلة والمادة** ..

ماذا تعلمت	ماذا أريد أن أعرف	ماذا أعرف

جدول التعلم
KWL





الواجب

في منصة مدرستي





أشكر لكن حسن تجاوبكن وحضوركن ،
وغدا بإذن الله لنا لقاء في درس
الطرائق العلمية

