

درس تطبيقي في الصيغ والمعادلات الكيميائية



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثالث المتوسط ← علوم ← الفصل الأول ← ملخصات وتقارير ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-02-27 23:41:38

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: عهود بحاري

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة علوم في الفصل الأول

درس تطبيقي في الصيغ والمعادلات الكيميائية

1

إجاب. اختبار مركزي تابع لمنطقة عسير

2

اختبار مركزي تابع لمنطقة الشرقية

3

اختبار مركزي التركيز على الفهم والتطبيق

4

إجابة اختبار مركزي تابع لمنطقة جدة

5

التاريخ: ١٤٤١ / ٤ / ١ هـ

اليوم: الخميس

الحصة: ٣

درس تطبيقي (علوم ثالث متوسط)

الفصل الدراسي الأول

الوحدة: الثالثة الفصل: السادس

الدرس الاول: الصيغ والمعادلات الكيميائية.



إعداد المعلمة /

• عهود بجاري

الاستراتيجيات المستخدمة في الدرس:



✓ جدول التعلم.

✓ العصف الذهني.

✓ مخطط فن.

✓ التعلم باستخدام التقنية

✓ ساعي البريد

✓ التفكير الناقد

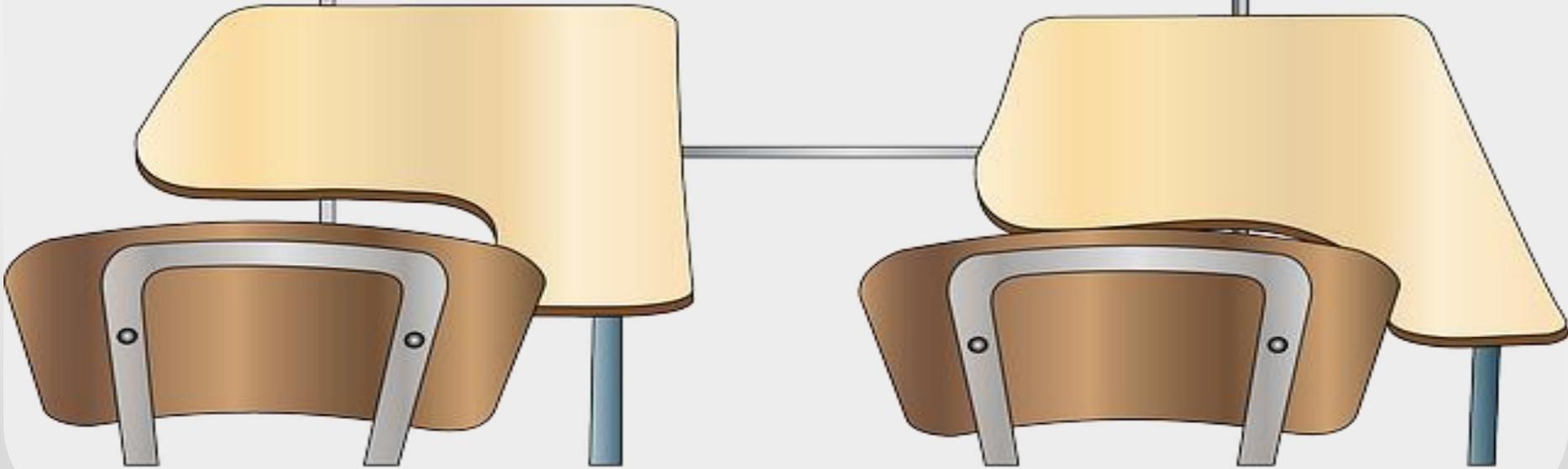
✓ القفل والمفتاح

التفاعلات الكيميائية



الدرس الأول :

الصيغ والمعادلات الكيميائية



الرؤية والرسالة:

القيم

الإبداع، الجودة

الإنجاز، المبادرة

العمل المؤسسي

الشفافية، التكامل.

الرسالة

نقدم تعليم وتعلم متميز
للجميع بما يواكب التوجهات
العالمية في ضوء السياسات
التعليمية للمملكة وبمشاركة
مجتمعية في بيئة تعليمية
جاذبة وأمنة ترتقى
بالمهارات والقدرات وتثري
البحث العلمي وتشجع على
الابتكار والإبداع.

الرؤية

متعلم معترف

بدينه

منتقم لوطنه

منتج للمعرفة

منافس عالمياً.

التفاعلات الكيميائية

الفكرة العامة

يعاد ترتيب ذرات العناصر في المواد المتفاعلة في أثناء التفاعلات الكيميائية لتكوين نواتج لها خصائص كيميائية مختلفة.

الدرس الأول

الصيغ والمعادلات الكيميائية

الفكرة الرئيسية الذرات لا تُستحدث ولا تُفنى في التفاعلات الكيميائية، ولكن يعاد ترتيبها فقط.

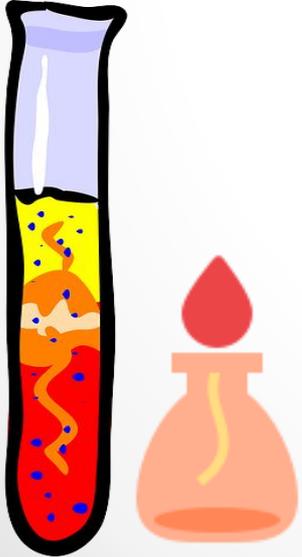
الدرس الثاني

سرعة التفاعلات الكيميائية

الفكرة الرئيسية تتأثر سرعة التفاعل الكيميائي بعدة عوامل، منها: درجة الحرارة، والتركيز، ومساحة السطح، والعوامل المساعدة (المحفزات والمثبطات).

الأهمية

تدفأ المنازل ويهضم الطعام وتُشغل السيارة بفعل
التفاعلات الكيميائية



الزمن : ٣٥ د

النوع: جماعي

استراتيجية جدول التعلم

جدول التعلم



ماذا تعلمت اليوم؟	ما أريد أن أعرف؟	ماذا أعرف؟

الزمن: ٥ د

النوع / جماعي

نشاط / تقييم الخبرة السابقة



الهدف: وصف عملية التفاعل الكيميائي

آلية التنفيذ: إجراء تجربة في كل المجموعة

المواد والأدوات اللازمة: خل + بيكربونات الصوديوم

رائعتي الغالية: بالتعاون مع أفراد مجموعتك أجري التجربة التالية:

حمض الخل

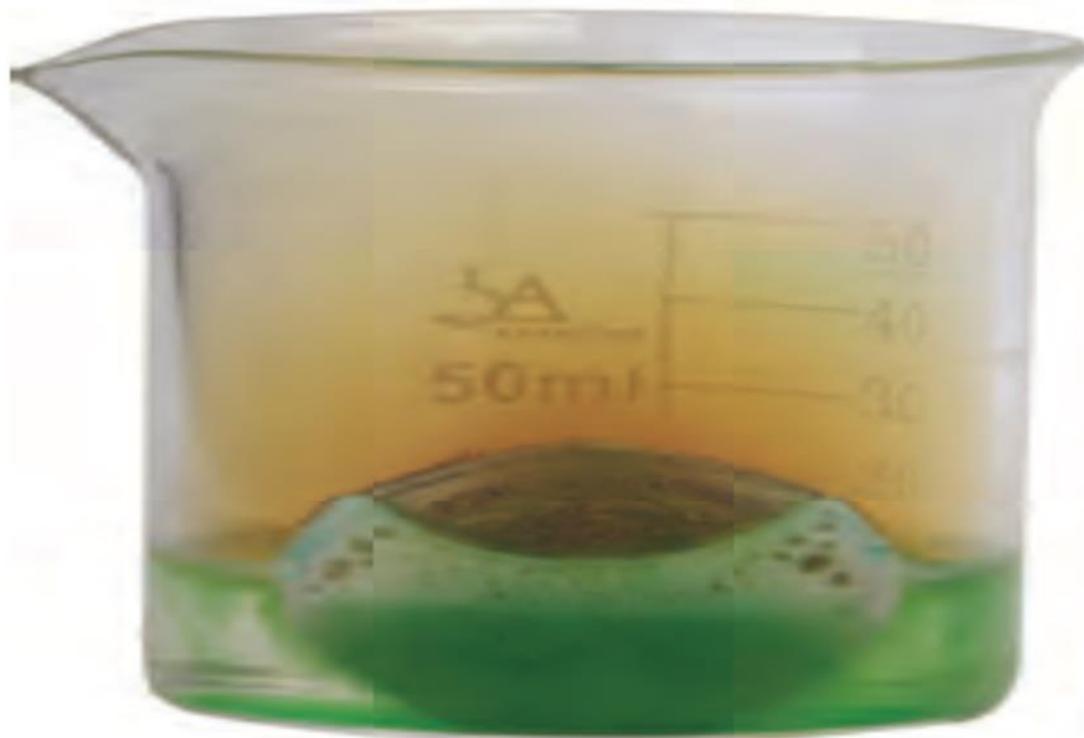
+

بيكربونات الصوديوم

ثم سجلي المواد البادئة في التفاعل والمواد الناتجة عن التفاعل والدليل على حدوث تفاعل كيميائي والمعادلة اللفظية والرمزية للتفاعل

أحتاج إلى هذه القطعة النحاسية

إن القطعة النحاسية مغمورة في محلول حمض النيتريك. الذي يتكون من النيتروجين والأكسجين والهيدروجين. وتتكون معظم الفقاعات الناتجة من النيتروجين والأكسجين.



- ١- صف ما يحدث في هذه الصورة. هل سيحدث التفاعل نفسه لو غمرت القطعة النحاسية في الماء؟
- ٢- ما أدلتك على حدوث تفاعل كيميائي؟

الربط بالأحياء



أوراق الخريف

إنّ تغيّر الألوان دليل على التفاعل الكيميائي؛ ولعلك لم تتوقع أنّ تغيّر ألوان أوراق الشجر في الخريف سببه تفاعل كيميائي. يكون اللونان الأصفر الفاقع والبرتقالي موجودين أصلاً في أوراق الشجر، ولكن اللون الأخضر للكلوروفيل يغطيها، وعند انتهاء موسم النمو يتفكك الكلوروفيل بمعدل أكبر من معدل إنتاجه، فيظهر اللون الأصفر والبرتقالي على الأوراق.



الزمن: دقيقتان

النوع: عمل جماعي

استراتيجية جدول التعلم

جدول التعلم



ماذا تعلمت اليوم؟	ما أريد أن أعرف؟	ماذا أعرف؟

الأهداف

- تكتب معادلة كيميائية موزونة .



مراجعة المفردات :

الذرة :

أصغر جزء في المادة يحتفظ بخصائص

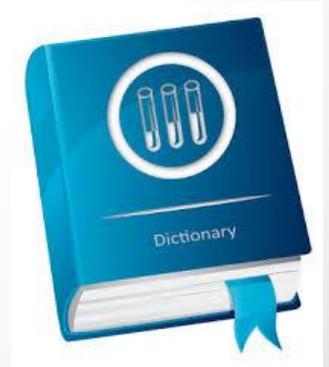
العنصر .

مراجعة المفردات الجديدة :

قانون حفظ الكتلة.



الترادفات والمعاني

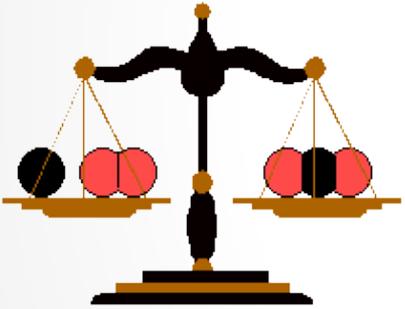




اللعبة: البازل.

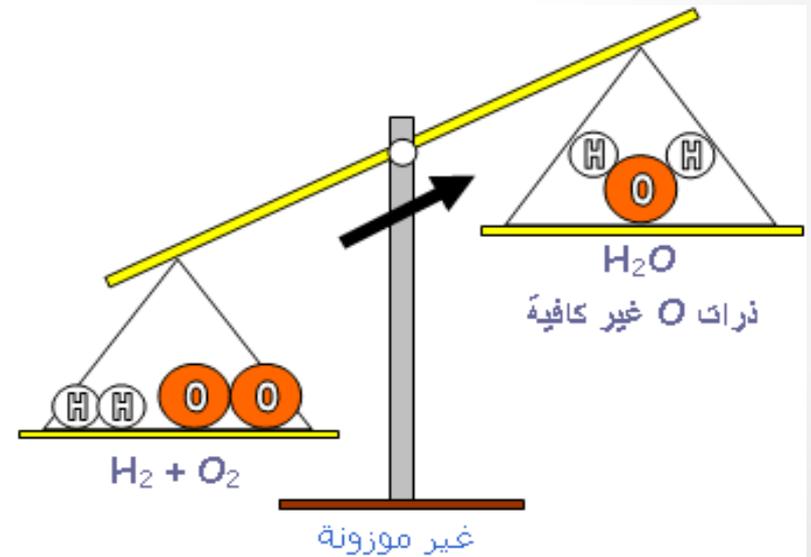
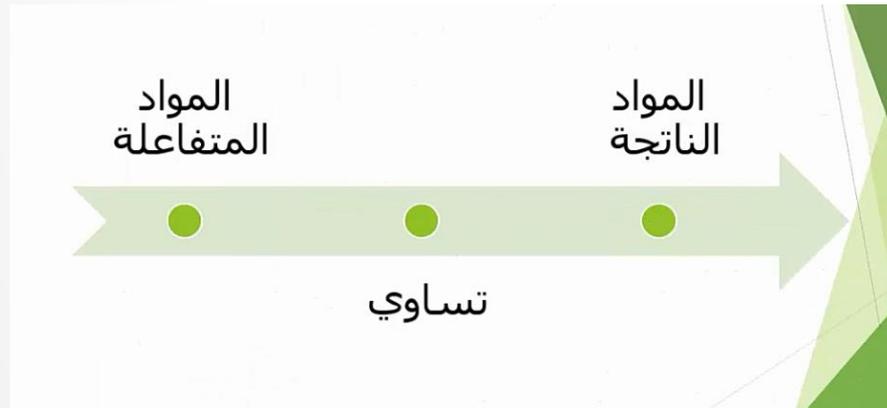
حفظ الكتلة

افتحي مسرد المصطلحات وبالرجوع
لسياق النص قومي بفك الأجمة التي
أمامك لتتعرفي على معنى المفردة الجديدة



ثم سجلها في دفتر العلوم

وزن المعادلة



الربط مع الرياضيات

المقارنة بين المعادلة الكيميائية والرياضية .



وزن المعادلة

طالبتي المتميزة شاهدي مقطع
الفيديو وتعرفي على طريقة وزن
المعادلة الكيميائية وقومي بوزن
المعادلة الموجودة أمامك:



Designed by phatree

وزن المعادلات الكيميائية عبر المختبر الافتراضي



الواقع
المعزز

الزمن: ١٥ د

النوع: جماعي

استراتيجية التفكير الناقد

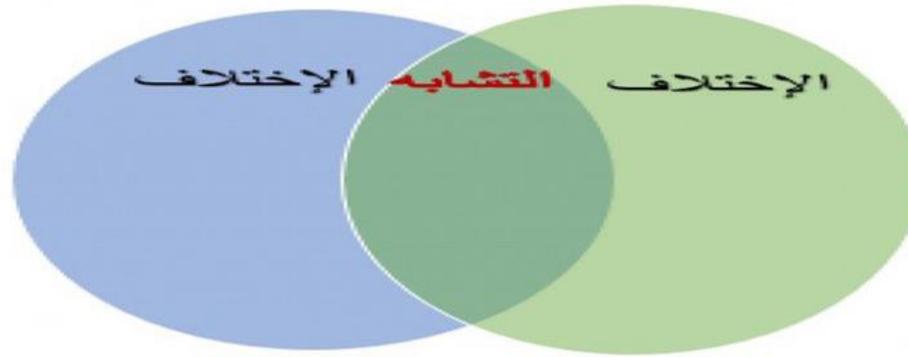
يكون الرماد الذي تخلفه حرائق الغابات أقل كتلة ويشغل حيزاً أصغر مقارنة بالأشجار والنباتات قبل احتراقها فكيف يمكن تفسير ذلك وفق قانون حفظ الكتلة؟



استراتيجية مخطط فن النوع: جماعي الزمن: ٢٠ د

قارني بين المعادلة اللفظية والمعادلة الكيميائية الموزونة

٤- استعراضية مخطط فن:





الربط مع الوطن

طالبتي النجيبه شاهدي مقطع
الفيديو وعلقني على مشاهدتيه
وعبر عن مشاعرك تجاه وطنك

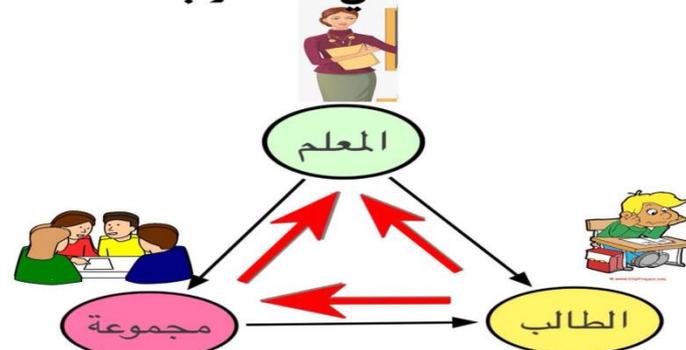
الزمن دقيقتان

النوع: جماعي

استراتيجية ساعي البريد

- كوني سؤالاً عن الدرس في الاتجاه الذي ترغبين مع مراعاة سلامة صيغة السؤال
ثم اطلبي من ساعي البريد اوصول رسالتك الى وجهتها

الأسئلة في ست أوجه



زينب كعربتي

فهد = فهد

مجموعة

الطالب



قمتنا

كل شيء في الحياة يحتاج توازن
كلامنا وتصرفاتنا وتعاملاتنا

قال عمر بن الخطاب رضي الله عنه:

(حاسبوا أنفسكم قبل أن تُحاسبوا، وزنوا أعمالكم قبل أن توزن عليكم)

في حياتي اليومية

لذلك لابد
أن تنتبهي
يا صغيرتي

أن أنتقي كلامي لفظاً و معنى .. كما و كيفاً ..
وأن أضبط معادلته بدقة و حساب حتى
يكون ناتج المعادلة كلاماً ذو قيمة وليس سراباً
يذهب هباء

الزمن: ٥٥ د

تقويم ختامي

مسابقة عبر برنامج كاهوت
(جماعي)



الزمن: ٥٥ د

تقويم ختامي

استراتيجية القفل والمفتاح (فردية)

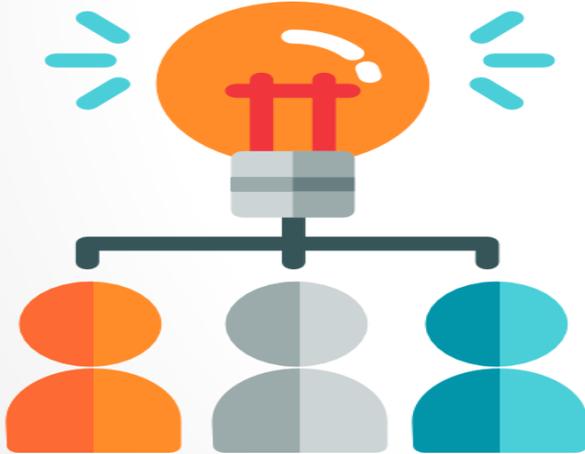


استراتيجية جدول التعلم النوع: جماعي الزمن : ٣٥

بالتعاون مع افراد مجموعتك قومي

بتلخيص الدرس

في جدول التعلم...ماذا تعلمتي



المجموعة الفائزة



خارطة ذهنية

البحث في مصادر الأنترنت حول
المعادلة الكيميائية
التي تحدث عند تصنيع الجبن
وعمل مخطط لما عرفته

استخدام التقنية

برجوع للموقع مختبرات وزن
المعادلات افتراضياً قومي بوزن
المعادلة التالية وصوري شاشة
جهازك وارسلها لمعلمتك على
الواتس اب .



مخطط البيت الدائري

لخصي العلاقات بين
التفاعل الكيميائي / المتفاعلات /
النواتج

المهام

المنزلية

الواجب

• سؤال (٤) في أختبر نفسك



هنيئاً لقد نجحنا
في تحقيق أهدافنا اليوم

