

## ملخص خطوات الحسابات الكيميائية من المول إلى الكتلة والعكس



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف العاشر المتقدم ← كيمياء ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-05-14 11:43:13

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

المزيد من مادة  
كيمياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر المتقدم



صفحة المناهج  
الإماراتية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر المتقدم والمادة كيمياء في الفصل الثالث

ملخص وحدة الحسابات الكيميائية مع النسب المولية والمردود

1

ملخص وحدة حالات المادة

2

أسئلة الامتحان النهائي القسم الالكتروني مع الحلول

3

حل مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري باللغة الانجليزية

4

مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري باللغة الانجليزية

5

# حسابات المعادلات الكيميائية

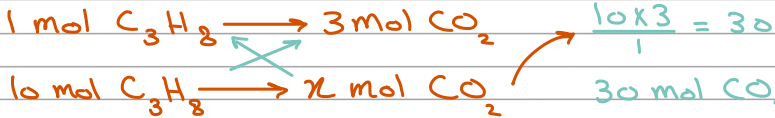
الفكرة الرئيسية : يتطلب حل مسألة الحسابات الكيميائية كتابة معادلة كيميائية موزونة .

## أفكار المسائل :

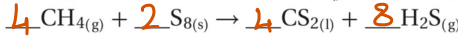
تحويل المولات إلى مولات    تحويل المولات إلى كتلة    تحويل الكتلة إلى كتلة

### 1 تحويل المولات إلى مولات

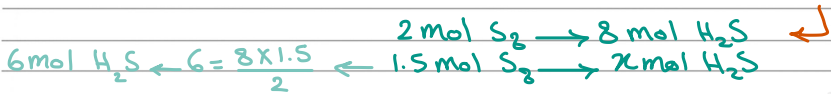
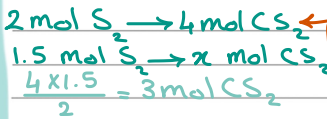
من سلبيات احتراق غاز البروبان  $C_3H_8$  إنتاج غاز ثاني أكسيد الكربون  $CO_2$ ، مما يزيد من تركيزه في الغلاف الجوي. ما عدد مولات  $CO_2$  التي تنتج عن احتراق 10 mol من  $C_3H_8$  في كمية وافرة من الأوكسجين؟



يتفاعل غاز الميثان مع الكبريت منتجًا ثاني كبريتيد الكربون  $CS_2$ ، وهو سائل يستخدم غالبًا في صناعة السلفونان.



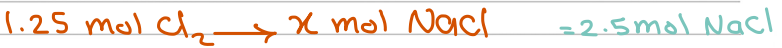
- a. اكتب معادلة التفاعل الموزونة.
- b. احسب عدد مولات  $CS_2$  الناتجة عن تفاعل 1.5 mol من  $S_8$ .
- c. ما عدد مولات  $H_2S$  الناتجة عن تفاعل 1.5 mol من  $S_8$ ؟



## 2 تحويل الهولات إلى كتلة

نحسب عدد الهولات . نضربها في الكتلة المولية . نحصل على الكتلة بالجرام

احسب كتلة كلوريد الصوديوم NaCl المعروف بملح الطعام، الناتجة عن تفاعل 1.25 mol من غاز الكلور Cl<sub>2</sub> بشدة مع الصوديوم.



$$m = n \times M \rightarrow 2.5 \times 58.4 = 146 \text{ g NaCl}$$

## 3 تحويل الكتلة إلى هولات

نحسب عدد الهولات . نحسب الكتلة المولية . نوجد الكتلة بالجرام

عندما تتحلل نترات الأمونيوم NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>، والتي تعد أحد أهم الأسمدة، ينتج غاز أكسيد ثنائي النيتروجين (أكسيد النيتروز) والماء. حدد كتلة H<sub>2</sub>O الناتجة عن تحلل 25.0 g من نترات الأمونيوم الصلبة NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>.

