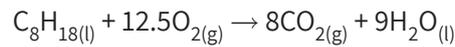


## מهمة تشخيصية: حسابات كيميائية - كم وقود احترق؟

1. خلال الاحتراق الكامل للأوكتان في الحالة السائلة,  $C_8H_{18(l)}$ , ينتج التفاعل التالي:



نتج من التفاعل 800 مل  $CO_{2(g)}$ . كل المواد موجودة تحت نفس الظروف من ضغط ودرجة حرارة. يتم التفاعل في شروط الغرفة.

في هذه الشروط، الحجم المولاري للغاز هو 25 لتر/مول.

أ. ما هي كتلة الأوكتان  $C_8H_{18(l)}$  التي احتقرت؟

(1) 0.176 غرام

(2) 100 غرام

(3) 3.648 غرام

(4) 0.456 غرام

ب. فضل حساباتك.

---



---



---



---

ج. امامك عدة أقوال. أي هذه الأقوال هو صحيح كلياً؟

(1) **مُرود:** قمت بحساب عدد المولات ل  $CO_{2(g)}$  وكتلته. النسبة بين الكتل هي 1:8، ثم قسمت على 8.

(2) **علا:** قسمت على 8 حجم ال  $CO_{2(g)}$ , لان نسب الاحجام = نسب المولات، والنسبة المولية في التفاعل هي 1:8. تم قياس الاحجام في نفس الشروط.

(3) **دين:** قمت بحساب عدد المولات ل  $CO_{2(g)}$ . اهتممت بنسب المولات في التفاعل وضربتها بالكتلة المولية للأوكتان,  $C_8H_{18(l)}$ .

(4) **تالا:** قمت بحساب عدد المولات ل  $CO_{2(g)}$ , وهو مساوٍ لعدد المولات للأوكتان,  $C_8H_{18(l)}$ .

2. أشر ب ✓ كيف تعاملت مع المهمة:

	1	2	3	4	5	
كان سهلاً						كان صعباً

**عملاً ممتعاً!**