الفصل الخامس:الحسابات الكيميائية

صلي العمود الأول بما يناسبة من العمود الثاني

أ	ب
- دراسة العلاقة الكمية بين المواد المتفاعلة والمواد الناتجة .	- المادة المحدده للتفاعل.
- كمية المادة الناتجة عند إجراء التفاعل الكيميائي عمليا .	- الحسابات الكيميائية
- المادة التي تستهلك كليا في التفاعل.	- المردود العملي .
- أكبر كمية من الناتج يمكن الحصول عليها من كمية المادة المتفاعلة	- قانون حفظ الكتلة .
- المادة لاتفنى ولاتستحدث أثناء التفاعل الكيميائي .	- المردود النظري .

اختاري الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي .

- تعتمد الحسابات الكيميائية على ..

الشحنة قانون حفظ الكتلة المتفاعلات النواتج

- في المعادلة الكيميائية الموزونة يمثل كل من عدد الجزئيات المنفردة وعدد مولات الجزئيات

الرموز الكيميائية الكتل المولية المعاملات الرقم االسفلي

- القانون المستخدم لحساب مجموع النسب المولية:

n(n+1) n(n+2) n(n-1) n(n-2)

- نحصل على النسبة المولية للتفاعل الكيميائي من :

المعادلة الموزونة الجدول الدوري مجموع كتل النواتج الكتل الولية

- إذا كانت n = 3 فإن مجموع النسب المولية التي يمكن تكوينها من هذا التفاعل .

6 8 10 12

- يتفاعل الميثان مع الكبريت وفق المعادلة التالية ..

$2\ CH_4 + S_8$ ---------- $2\ CS_2 + 4\ H_2S$

أحسبي عدد مولات CS_2 الناتجة عن تفاعل 1.5 mol من S_8 ؟

3mol 4mol 5mol 6 mol

- يتفاعل الميثان مع الكبريت وفق المعادلة التالية ..

$2\ CH_4 + S_8$ ---------- $2\ CS_2 + 4\ H_2S$

أحسبي عدد مولات H_2S الناتجة عن تفاعل 1.5 mol من S_8 ؟

1 mol 5mol 6mol 7 mol

LIVEWORKSHEETS

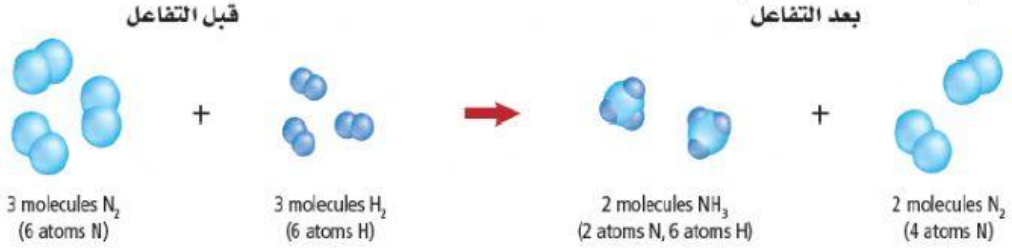
- إحسبي نسبة المردود المئوية إذاعلمت أن النسبة الفعلية للتفاعل = 455 g.
والمردود النظري تم حسابه لهذا التفاعل = 488 g.

28.3 %　　93.2 %　　44.5 %　　33.4 %

- يتفكك كلوريد الصوديوم إلى كلور وصوديوم ماهي كمية غاز الكلور بالجرام الناتجة هن تفاعل Cl2 **1.25 mol** علما بأن الكتلة المولية ل Cl = 35.5

67.1 g　　45.5 g　　88.75 g　　12.3 g

- المادة الفائضة في هذا التفاعل هي ..



- الأمونيا　　- النيتروجين　　- الهيدروجين

LIVEWORKSHEETS