



# Testen Sie Ihr Wissen!

## Reaktionsgleichungen und Masse

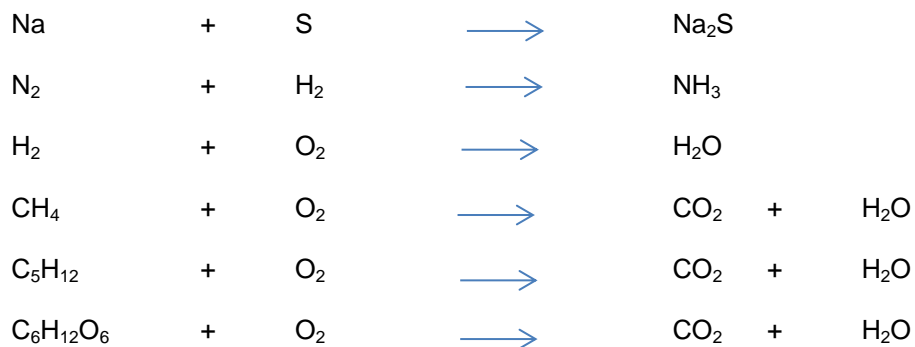
Hilfsmittel: Periodensystem, Taschenrechner.  
Zeit: 15 Minuten

Wie heißen die folgenden Verbindungen?  
Bestimmen Sie die Masse. Verwenden Sie gerundete, ganze Zahlen (10)

Formel	Name der Verbindung	Masse (u)
FeS		
Cu <sub>2</sub> S		
CaO		
MgO		
H <sub>2</sub> O		

### 2. Reaktionsgleichungen (12)

Ergänzen Sie die Reaktionsgleichungen so, dass bei allen Elementen die Massenerhaltung gilt.



### 3. Masse (3)

Ergänzen Sie den folgenden Lückentext.

1 Gramm = \_\_\_\_\_ u

Das Helium-Atom hat eine Masse von 4u.

4g Helium sind die Stoffmenge 1 \_\_\_\_\_.

4g Helium enthalten \_\_\_\_\_ Atome.

Berechnen Sie Ihre Note: \_\_\_\_\_ (Punkte/25 x 5) +1

Punkte	Note
25	6
20	5
15	4
10	3
5	2



# Lösungen

## Reaktionsgleichungen und Masse

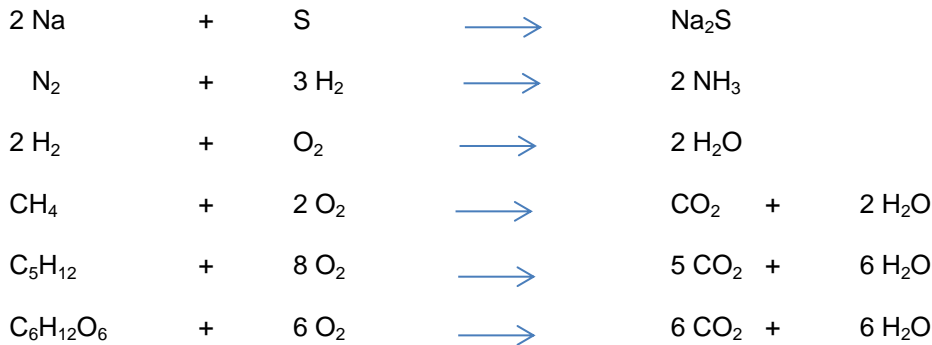
Hilfsmittel: Periodensystem, Taschenrechner.  
Zeit: 15 Minuten

Wie heißen die folgenden Verbindungen? Bestimmen Sie die Masse. (10)

Formel	Name der Verbindung	Masse (u)
FeS	Eisensulfid	56+32=88
Cu <sub>2</sub> S	Kupfersulfid	127+32=159
CaO	Calciumoxid	40+16=56
MgO	Magnesiumoxid	24+16=40
H <sub>2</sub> O	Wasser	2+16=18

## 2. Reaktionsgleichungen (12)

Ergänzen Sie die Reaktionsgleichungen so, dass bei allen Elementen die Massenerhaltung gilt.



## 3. Masse (3)

Ergänzen Sie den folgenden Lückentext.

1 Gramm =  $6 \times 10^{23}$  u

Das Helium-Atom hat eine Masse von 4u.

4g Helium nennt man **1 Mol**

4g Helium enthalten  $6 \times 10^{23}$  Atome.

Berechnen Sie Ihre Note: (Punkte/25 x 5) +1

Punkte	Note
25	6
20	5
15	4
10	3
5	2