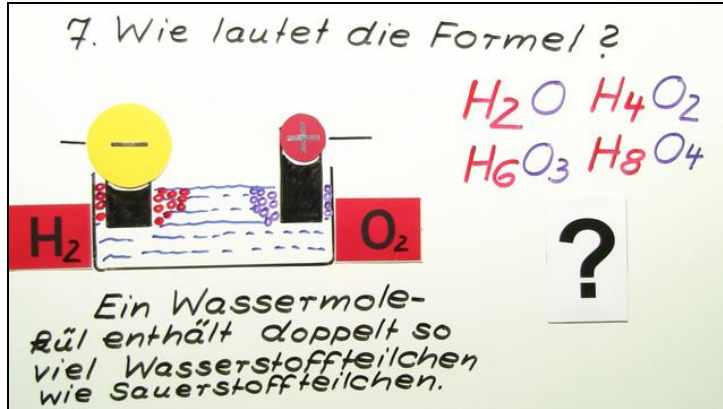




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Wasser – Element oder Verbindung?

7. Wie lautet die Formel?



H_2O H_4O_2
 H_6O_3 H_8O_4

Ein Wassermolekül enthält doppelt so viel Wasserstoffteilchen wie Sauerstoffteilchen.

- 1 Stelle die Formel von Wasser auf.
- 2 Gib an, welche Informationen man benötigt, um die Formel von Wasser aufzustellen.
- 3 Erkläre, wie eine Elektrolyse von Wasser abläuft.
- 4 Entscheide, ob die angegebenen Stoffe Elemente oder Verbindungen sind.
- 5 Berechne die relative Molekülmasse von Kohlenstoffdioxid.
- 6 Bestimme die relative Atommasse von Schwefel.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Stelle die Formel von Wasser auf.

Trage die richtige Formel in die Lücke ein.

relative Massen von

Wasserstoff: 1

Sauerstoff: 16

Wasser: 18

Die Formel von Wasser ist



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Stelle die Formel von Wasser auf.

1. Tipp

Wasser besteht aus Sauerstoff und Wasserstoff.

2. Tipp

Bei einer Elektrolyse können 60 ml Wasserstoff und 30 ml Sauerstoff gewonnen werden.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Stelle die Formel von Wasser auf.

Lösungsschlüssel: H_2O

Du weißt, dass Wasser die relative Molekülmasse von 18 besitzt. Diese setzt sich zusammen aus der Summe der relativen Atommassen von Wasserstoff (1) und Sauerstoff (16). Da HO nur eine relative Molekülmasse von 17 ergeben würde, ist klar, dass ein Wasserstoffatom zu wenig enthalten ist. Und so heißt die Formel von Wasser H_2O .