

# Testfragen für Jahrgang 7

Nenne 5 Stoffe, die sich beim Erhitzen verändern!

Nenne 3 Stoffe, die sich beim Erhitzen nicht verändern!

An welchen 3 Kennzeichen erkennt man eine chemische Reaktion?

Nenne 5 Beispiele für chemische Reaktionen!

Nenne 5 Beispiele für physikalische Vorgänge!

Achtung Fangfrage: Ist das Auflösen einer Brausetablette eine chemische Reaktion oder ein physikalischer Vorgang?

Erkläre den Begriff Aktivierungsenergie in einem Satz!

Nenne 5 Energiearten, durch die eine chemische Reaktion aktiviert werden kann!

Durch welche 2 Energiearten lässt sich die Explosion einer Knallerbse aktivieren?

Nenne eine chemische Reaktion, die durch Licht aktiviert werden kann!

Wenn man Salzsäure auf etwas Eisensulfid gibt, riecht es nach faulen Eiern. Durch welche Energieform wurde diese chemische Reaktion aktiviert?

Erkläre in einem Satz, was ein Katalysator bewirkt!

Wo genau kommt ein Katalysator im Auto zum Einsatz?

Zeichne 2 Energiediagramme einer chemischen Reaktion. Eins mit und eins ohne Katalysator!

An welchen beiden Kennzeichen erkennt man eine endotherme chemische Reaktion?

An welchen beiden Kennzeichen erkennt man eine exotherme chemische Reaktion?

Nenne 3 Beispiele für endotherme chemische Reaktionen!

Nenne 3 Beispiele für exotherme chemische Reaktionen!

Zeichne das Energiediagramm einer endothermen chemischen Reaktion!

Zeichne das Energiediagramm einer exothermen chemischen Reaktion!

Warum ist es nur halb richtig wenn man sagt, dass Atome runde Kugeln **sind**!

Nenne alle molekularen Gase!

Nenne alle molekularen Elemente!

Welches ist das einzige flüssige molekulare Element?

Welche beiden festen molekularen Elemente gibt es?

Wie macht man in der Symbolschreibweise deutlich, das es sich um ein molekulares Element handelt? Schreibe dazu ein Beispiel auf!

Wie kommen die übrigen Elemente vor, die nicht molekular vorkommen?

Was sagt das Dalton - Atommodell aus? Fasse die wichtigsten Aussagen in zwei bis drei Sätzen zusammen!

In welche 3 groben Bereiche ist das Periodensystem der Elemente unterteilt?

Wie viele verschiedene Elemente gibt es in etwa?

An welchen 4 Eigenschaften kannst du ein Metall erkennen?

An welchen 4 Eigenschaften kannst du ein Nichtmetall erkennen?

Woran kannst du ein Halbmetall erkennen?

Schreibe 5 Metalle in der Symbolschreibweise auf!

Schreibe 5 Nichtmetalle in der Symbolschreibweise auf!

Schreibe 3 Halbmetalle in der Symbolschreibweise auf!

Bestimme das Atomzahlenverhältnis, in dem sich die Elemente miteinander verbunden haben!  
(Beispiele siehe Arbeitsblatt)

Benenne die folgenden Verbindungen!  
(Beispiele siehe Arbeitsblatt)

Ermittle die Summenformel bzw. Verhältnisformel der folgenden Verbindung!  
(Beispiele siehe Arbeitsblatt)

In wie viele Gruppen ist das Periodensystem eingeteilt?

In wie viele Perioden ist das Periodensystem aufgeteilt?

Warum nennt man die Elemente der Gruppe 11 auch Buntmetalle?

Welche gemeinsame Eigenschaft haben die Elemente der Gruppe 1?

Welche gemeinsame Eigenschaft haben die Elemente der Gruppe 11?

Welche gemeinsame Eigenschaft haben die Elemente der Gruppe 17?

Welche gemeinsame Eigenschaft haben die Elemente der Gruppe 18?

Kann man eine chemische Reaktion umkehren?

Schreibe die Hin- und Rückreaktion (Wortgleichung) einer umkehrbaren chemischen Reaktion auf!

Schreibe die Hin- und Rückreaktion (Symbolgleichung) einer umkehrbaren chemischen Reaktion auf!

Aus welchen Gasen besteht unsere Luft? Nenne die 4 wichtigsten Gase!

Erkläre den Versuch auf dem Video! (Glühbirnenversuch)

Was besagt das Massenerhaltungsgesetz? Schreibe den entsprechenden Merksatz auf!

Welche 3 Arten von chemischen Reaktionen kennst du?

Was ist eine Oxidation?

Was ist eine Reduktion?

Was ist eine Redoxreaktion?

Schreibe die Wortgleichung einer beliebigen Oxidation auf!

Schreibe die Symbolgleichung einer beliebigen Oxidation auf!

Schreibe die Teilchengleichung einer beliebigen Oxidation auf!

Schreibe die Wortgleichung einer beliebigen Reduktion auf!

Schreibe die Symbolgleichung einer beliebigen Reduktion auf!

Schreibe die Teilchengleichung einer beliebigen Reduktion auf!

Schreibe die Wortgleichung einer beliebigen Redoxreaktion auf!

Schreibe die Symbolgleichung einer beliebigen Redoxreaktion auf!

Schreibe die Teilchengleichung einer beliebigen Redoxreaktion auf!

Mit welcher Nachweisreaktion weist man Sauerstoff nach?

Mit welcher Nachweisreaktion weist man Wasserstoff nach?

Mit welcher Nachweisreaktion weist man Kohlenstoffdioxid nach?

Mit welcher Nachweisreaktion weist man die Alkali- und Erdalkalimetalle nach?

Beschreibe in Stichworten die Durchführung der Glimmspanprobe!

Beschreibe in Stichworten die Durchführung der Knallgasprobe!

Beschreibe in Stichworten die Durchführung der Kalkwasserprobe!

Beschreibe in Stichworten die Durchführung der Flammprobe!