

© 1999, A. Bergkemper

Welche der folgenden Aussagen trifft für Sauerstoff nicht zu?

- Sauerstoff ist durchsichtig.
- Sauerstoff ist brennbar.
- Sauerstoff ist ein Gas.
- Sauerstoff fördert die Verbrennung.

© 1999, A. Bergkemper

Der Anteil von Sauerstoff in der Atmosphäre beträgt ...

- etwa 10%
- etwa 15%
- etwa 20%
- etwa 25%

© 1999, A. Bergkemper

Verbindungen mit Sauerstoff heißen

- Oxide
- Sulfide
- Nitride
- Xantide

© 1999, A. Bergkemper

Nur eine der folgenden Aussagen trifft für Sauerstoff zu:

- Sauerstoff löst sich in Wasser.
- Sauerstoff tritt normalerweise atomar auf.
- Sauerstoff entsteht bei der Verbrennung von Holz.
- Sauerstoff weist man mit Kalkwasser nach.

© 1999, A. Bergkemper

Nur eine der folgenden Aussagen trifft für Sauerstoff zu:

- Sauerstoff ist ein Edelgas.
- Sauerstoff leitet den elektrischen Strom.
- Sauerstoff ist das häufigste Element.
- Alle Säuren enthalten Sauerstoff.

© 1999, A. Bergkemper

Das chemische Symbol für Sauerstoff ist ...

- S
- Sa
- Sf
- O

### Welches der folgenden Elemente ist kein Halogen?

- Chlor
- Jod
- Neon
- Brom

### Nur eine der folgenden Aussagen trifft für Chlor zu:

- Chlor ist in Kochsalz enthalten.
- Chlor wird beim Schweißen benutzt.
- Reines Natrium wird in Chlor aufbewahrt.
- Chlor ist leichter als Luft.

### Verbindungen der Halogene mit Wasserstoff ...

- gibt es nicht.
- sind Säuren.
- sind Laugen.
- sind wasserunlöslich.

### Chlorknallgas ...

- ist auf über 150 °C erhitztes Chlor.
- entsteht beim Sprung in gechlortes Wasser.
- ist ein Gemisch aus Chlor und Sauerstoff.
- ist ein Gemisch aus Chlor und Wasserstoff.

### Nur eine der folgenden Aussagen trifft für Chlor zu:

- Chlor ist ein Edelgas.
- Chlor leitet den elektrischen Strom.
- Chlor ist ein stechend riechendes giftiges Gas.
- Chlor ist in Sprudelwasser enthalten.

### Das chemische Symbol für Chlor ist ...

- K
- C
- Ch
- Cl

Welche der folgenden Aussagen trifft für Wasserstoff nicht zu?

- Wasserstoff ist das leichteste Gas.
- Wasserstoff brennt.
- Wasserstoff ist in allen Säuren enthalten.
- Wasserstoff ist das Gas in Mineralwasser.

Nur eine der folgenden Aussagen trifft für Wasserstoff zu:

- Mit Wasserstoff kann man Haare bleichen.
- W. brennt mit leuchtend gelber Flamme.
- Wasserstoff ist das leichteste Element.
- Wasserstoff ist schwerer als Luft.

Wasserstoff wird in Stahlflaschen aufbewahrt. Die Farbe dieser Flaschen ist ...

- rot
- blau
- grün
- schwarz

Wasserstoff ist ...

- ein Edelgas.
- ein Halogen.
- das häufigste Element im Weltall.
- ein Grundstoff zur Bombenherstellung.

Was ist Knallgas?

- Es entsteht bei der Explosion von Knallkörpern.
- Ein Gemisch aus Wasserstoff und Chlor.
- Ein Gemisch aus Wasserstoff und Sauerstoff.
- Ein durchgeknalltes Edelgas.

Das chemische Symbol für Wasserstoff ist ...

- W
- Wa
- H
- HCl

© 1999, A. Bergkemper

Welche der folgenden Aussagen trifft für Helium nicht zu?

- Helium ist das leichteste Gas.
- Helium ist ein Edelgas.
- Helium ist durchsichtig.
- Helium ist geruchslos.

© 1999, A. Bergkemper

Was passiert, wenn man ein brennendes Streichholz in ein Gefäß mit Helium hält?

- Das Streichholz geht sofort aus.
- Das Helium explodiert.
- Helium verbrennt mit leuchtend roter Flamme.
- Das Streichholz verbrennt blitzartig.

© 1999, A. Bergkemper

Welches ist kein Edelgas?

- Helium
- Neon
- Krypton
- Fluor

© 1999, A. Bergkemper

Wie kann man Helium nachweisen?

- Kalkwasser wird getrübt.
- Ein glimmender Holzspan leuchtet hell auf.
- Es gibt keinen direkten Nachweis für Helium.
- Mit der Helium-Knallgasprobe.

© 1999, A. Bergkemper

Warum ist Helium auf der Erde so selten?

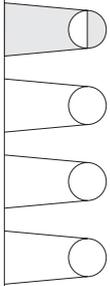
- Es ist sehr teuer.
- Es ist zu leicht und entweicht ins Weltall.
- Es ist unsichtbar.
- Es wurde zur Erzeugung von Mickey-Mouse-Stimmen verbraucht.

© 1999, A. Bergkemper

Das chemische Symbol für Helium ist ...

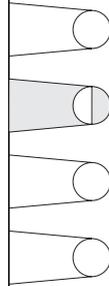
- He
- H
- Hl
- Hm

Welche der folgenden Aussagen trifft für Natrium nicht zu?



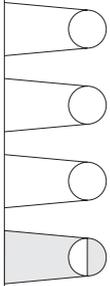
- Natrium ist härter als Eisen.
- Natrium brennt mit leuchtend gelber Flamme.
- Natrium ist ein Metall.
- Natrium schwimmt auf Wasser.

Was passiert, wenn man ein Stück metallisches Natrium in ein Gefäß mit Wasser wirft?



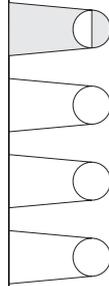
- Es versinkt sofort.
- Es reagiert, wird dabei ganz heiß, schmilzt und bildet eine Kugel, die sich nach und nach auflöst.
- Es passiert nichts.
- Natrium darf man nicht einfach in Wasser werfen.

Natrium ist ein ...



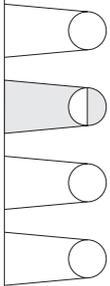
- Erdalkalimetall
- Gas
- Halogen
- Alkalimetall

Wie kann man Natrium nachweisen?



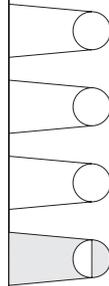
- Natrium und seine Verbindungen färben Flammen gelb.
- Durch den intensiven Geruch.
- Es gibt keinen direkten Nachweis für Natrium.
- Natrium ist magnetisch.

Warum findet man auf der Erde kein reines Natrium?



- Es würde sofort geklaut.
- Es würde sofort mit z.B. Sauerstoff reagieren.
- Man hat nur noch nicht richtig gesucht.
- Es gibt überhaupt kein reines Natrium.

Das chemische Symbol für Natrium ist ...



- Mg
- Ng
- N
- Na

© 1999, A. Bergkemper

Welche der folgenden Aussagen trifft für Kohlenstoff nicht zu?

- Kohlenstoff kommt in der Natur als Diamant vor.
- Kohlenstoff ist ein Edelgas.
- Kohlenstoff ist ein Hauptbestandteil von Erdöl.
- Kohlenstoff ist als Graphit in Bleistiftminen enthalten.

© 1999, A. Bergkemper

Welche der folgenden Aussagen trifft für Stickstoff nicht zu?

- Stickstoff ist das häufigste Element der Atmosphäre.
- Stickstoff ist sehr giftig.
- Stickstoff bildet zweiatomige Moleküle.
- Stickstoff ist ein wichtiger Bestandteil von Dünger.

© 1999, A. Bergkemper

Welches der folgenden Gase enthält keinen Kohlenstoff?

- Stickstoff
- Methan
- Ethan
- Kohlendioxid

© 1999, A. Bergkemper

Was passiert, wenn man ein brennendes Streichholz in ein Gefäß mit Stickstoff hält.

- Das Streichholz geht aus.
- Der Stickstoff explodiert.
- Das Streichholz brennt hell auf.
- Man fliegt sofort von der Schule.

© 1999, A. Bergkemper

Die Schmelztemperatur von Kohlenstoff beträgt ...

- 1230 °C.
- 2440 °C.
- 3550 °C.
- 4660 °C.

© 1999, A. Bergkemper

In welcher der folgenden Stoffe ist kein Stickstoff enthalten?

- Salpetersäure
- Luft
- Zucker
- Ammoniak

**Holzkonstruktion 64,5x150mm**

für zum Einlegen der Kärtchen, an der linken Seite vier Bohrungen, die sich mit den Löchern der Kärtchen decken müssen.

An Stelle von Holz könnte man die Konstruktion auch aus Epoxydharz anfertigen (Platinenmaterial). Zur Führung des Stifts sollte dann stärkeres Material für die Abdeckung verwendet werden.

