

1 Wir suchen bestimmte Metalle

Steckbrief des Metalls	Welches Metall?
Ein Metall ist rotbraun, das andere silberweiß. Sie leiten den elektrischen Strom gut und werden zur Herstellung von Kabeln für die Elektrotechnik verwendet.	_____ und _____
Ein Metall ist mattgrau und recht weich. Es wird zur Herstellung von Akkumulatoren verwendet. Wegen seiner großen Dichte dient es auch zum Beschweren von Taucherausrüstungen.	_____
Ein graues Metall zeichnet sich durch besondere Festigkeit aus. An feuchter Luft bildet sich ein rotbrauner Belag.	_____

2 Eigenschaften und Verwendung einiger Metalle

1. Fülle die folgende Übersicht aus! Benutze zum Ermitteln von Dichte und Schmelztemperatur Tabellen!

Metalle	Aluminium	Eisen	Kupfer	Silber
<i>Eigenschaften</i>				
Dichte in g/cm^3	_____	_____	_____	_____
Farbe	_____	_____	_____	_____
Elektrische Leitfähigkeit	_____	_____	_____	_____
Schmelztemperatur in $^{\circ}\text{C}$	_____	_____	_____	_____
Verwendungsmöglichkeit	_____	_____	_____	_____
Dabei genutzte Eigenschaften	_____	_____	_____	_____

2. Gibt es Metalle, die auf Wasser schwimmen? Begründe!

3 Was sagen uns Symbole?

Ergänze die folgende Tabelle!

Symbol	ein Teilchen	Das Symbol kennzeichnet einen Stoff
Mg	1 Atom Magnesium	den Stoff Magnesium
Fe		
		den Stoff Kupfer
Zn		

4 Teilchen im Atom

Ergänze den folgenden Lückentext!

Im Atomkern befinden sich _____ geladene _____, in der

Atomhülle _____ geladene _____.

Das Atom ist insgesamt elektrisch _____, weil _____.

5 Leite Angaben über Metalle aus dem Periodensystem ab!

Ergänze die folgende Tabelle! Benutze dabei das Periodensystem der Elemente!

Name des Elementes	Kalium	Magnesium		
Symbol				
Ordnungszahl			13	
Anzahl der Protonen				20
Nummer der Hauptgruppe				
Anzahl der Außenelektronen				
Nummer der Periode				