Lern- und Würfelspiel



Metallopoly

Die Regeln

Metallopoly könnt ihr zu zweit spielen aber auch mit bis zu 8 Personen. Zum Spiel gehören:

- das Spielfeld
- ein Würfel
- verschiedenfarbige Spielfiguren
- Fragekarten mit einem "?" auf der Rückseite
- Aktionskarten mit einem "!" auf der Rückseite

Jeder Spieler erhält eine farbige Spielfigur. Es wird mit nur einem Würfel gewürfelt. Gewonnen hat, wer als Erster das Ziel erreicht hat.

Würfelt jemand eine Sechs, so darf er lediglich sechs Felder vorziehen, aber kein weiteres Mal würfeln.

Kommt man auf ein Fragefeld (?) so muss man eine Fragekarte vom Stapel nehmen. Wird die Frage richtig beantwortet, darf man auf dem Fragefeld stehen bleiben. Wird die Frage falsch beantwortet, muss man wieder auf das Ausgangsfeld zurück.

Kommt man auf ein Aktionsfeld (!), dann muss man eine Aktionskarte vom Stapel nehmen und laut vorlesen. Je nachdem, was auf der Karte steht, darf der Spieler eine Anzahl Felder vorrücken oder muss zurückgehen.

Lern- und Würfelspiel



Ausschneidevorlage Fragekarten 1/3

Die chemische Abkürzung für Gold lautet: A Ag B Au C Gd	Welches Metall hat die chemische Abkürzung "Cu"? A Calcium B Aluminium C Kupfer	Welches Metall ist der Hauptbestandteil von Bronze? A Silber B Kupfer C Eisen
Die Zeit von 2000 bis 1000 v. Chr. bezeichnet man auch als: A Bleizeit B Eisenzeit C Bronzezeit	Die Legierung Messing besteht hauptsächlich aus: A Kupfer und Gold B Kupfer und Silber C Kupfer und Zink	Die Dichte von Gold beträgt: A 2,7 g/cm³ B 11,3 g/cm³ C 19,3 g/cm³
Welches Metall heißt lateinisch "Plumbum"? A Silber B Blei C Quecksilber	Welches Metall ist als einziges bei Zimmertemperatur flüssig? A Zinn B Quecksilber C Kupfer	Welches Metall ist rötlich? A Aluminium B Kupfer C Eisen
Aus welchem Metall wird Stahl hergestellt? A Kupfer B Eisen C Aluminium	Welches Metall hat eine keimtötende Wirkung? A Silber B Quecksilber C Blei	Alexander der Große erkrankte nicht wie seine Soldaten an Darminfektio- nen, denn er trank aus einem Becher aus: A Gold B Silber C Aluminium

Lern- und Würfelspiel



Ausschneidevorlage Fragekarten 2/3

Welches Metall wird aus Bauxit hergestellt? A Eisen B Aluminium C Blei	Welches Metall verwendet man für Stromkabel? A Eisen B Kupfer C Aluminium	Gold schmilzt bei? A 327 °C B 1.064 °C C 3.422 °C
Eisen wird flüssig bei? A 1.538 °C B 2.862 °C C 5.930 °C Die chemische Abkürzung für Silber lautet: A Si B Ag C Sb	1.538 °C 2.862 °C B Gold und Aluminium B 1.538 ° 5.930 °C C Gold und Kupfer C 3.422 ° Welches Metall hat die chemische Abkürzung Silber lautet: Metall hat die chemische Abkürzung "Fe"? Metall hat die chemische Abkürzung "Fe"?	
Die Zeit von 800 bis 100 v. Chr. bezeichnet man auch als: A Steinzeit B Eisenzeit C Bronzezeit	Platin sieht aus wie? A Gold B Silber C Kupfer	Die Dichte von Aluminium beträgt: A 2,7 g/cm³ B 11,3 g/cm³ C 19,3 g/cm³

Lern- und Würfelspiel



Ausschneidevorlage Fragekarten 3/3

&		r
Welches Metall heißt lateinisch "Hydrargyrum"? A Silber B Blei C Quecksilber	Welches Metall ist sogar bei über 3.000 °C noch fest und wird in Glühbirnen als Glühdraht verwendet? A Gold B Wolfram C Kupfer	Welches Metall ist giftig? A Gold B Blei C Platin
Welches Metall war 1825 noch teurer als Gold? A Kupfer B Quecksilber C Aluminium	Aus welcher Metall-Legie-rung bestehen unsere 10-, 20- und 50-Cent-Münzen? A 50 % Cu, 50 % Al B 50 % Cu, 50 % Ag C 89 % Cu, 5 % Al, 5 % Zn, 1 % Sn	Aus welcher Metall-Legie- rung besteht der äußere Ring der 2-Euro-Münze? A 75 % Cu, 25 % Fe B 75 % Cu, 25 % Ni C 75 % Cu, 25 % Al
Welches Metall wird aus Galenit hergestellt? A Eisen B Aluminium C Blei	Welches Metall verwendet man für die Herstellung von Dauermagneten z.B. in Elektromotoren? A Kupfer B Neodym C Kupfer	Blei schmilzt bei? A 327 °C B 1.064 °C C 3.422 °C
Wolfram wird flüssig bei? A 1.538 °C B 3.422 °C C 5.930 °C	Amalgame sind Metall- Legierungen aus verschie- denen Metallen mit? A Gold B Quecksilber C Kupfer	Eisen verdampft und wird gasförmig bei? A 1.538 °C B 3.000 °C C 5.930 °C

Lern- und Würfelspiel



Ausschneidevorlage Aktionskarten 1/2

Ausschneidevorlage Ak				
Stahlrecycling wird immer wichtiger. Deshalb steigt der Bedarf an Schrott stark an. Gehe 2 Felder vor.	Der Preis von Gold ist wieder gestiegen. Gehe 2 Felder vor.	Die Recyclingquote für Lampen, die Quecksilber enthalten, ist geringer geworden. Gehe 3 Felder zurück.		
Du hast ein neues, energie- sparendes Verfahren zur Herstellung von Aluminium aus Bauxit erfunden und ein Patent darauf bekommen. Gehe 3 Felder vor.	Brasilien hat im Jahr mehr als 10.000.000.000 (10 Mrd.) Aluminiumdosen recycelt. Gehe 2 Felder vor.	Du hast ein neues Verfahren zur Herstellung von Motorblöcken aus Altmetall erfunden. Rücke 3 Felder vor.		
In deiner Goldmine wird im- mer weniger gediegenes Gold gefunden. Gehe 1 Feld zurück.	Die Goldsucher am Amazo- nas vergiften das Wasser. Gehe 2 Felder zurück.	Es werden noch immer viel zu viele Produkte weggewor- fen, die giftiges Quecksilber enthalten. Gehe 3 Felder zurück.		
Um den Weltbedarf an Platin zu decken, reicht die Gewin- nung aus Erzen bereits heute nicht mehr aus. Gehe 1 Feld zurück.	Um Aluminium aus Bauxit herzustellen, benötigt man sehr viel Energie. Gehe 1 Feld zurück .	Viele Wasserleitungen beste- hen noch immer aus giftigem Blei. Gehe 1 Feld zurück.		

Lern- und Würfelspiel



Ausschneidevorlage Aktionskarten 2/2

Ohne Recycling von Elektronikschrott werden die Metalle der Seltenen Erden immer teurer.

Gehe 1 Feld zurück.

In Deutschland werden pro Jahr mehr als 450.000 Fahrzeuge verschrottet und recycelt.

Gehe 1 Feld vor.

Alleine in Deutschland gehen pro Jahr mehr als 100.000.000 kg kostbarer Elektronikschrott mit wertvollen Metallen und Seltenen Erden verloren.

Gehe 2 Felder zurück.

50.000.000.000 kg (50 Mrd. t) Elektronikschrott mit vielen wertvollen Metallen werden weltweit jedes Jahr weggeschmissen.

Gehe 3 Felder zurück.

Allein in China landen pro Jahr 4.000 kg Gold, 28.000 kg Silber und 6.000.000 kg Kupfer in Mobiltelefonen und Computern auf dem Müll.

Gehe 3 Felder zurück.

Du hast eine Elektronikschrott-Recyclinganlage erfunden, in der man fast 90 % der Metalle und Rohstoffe recyceln kann.

Gehe 2 Felder vor.

Lern- und Würfelspiel



Leerformular Stoffsteckbrief

		Metall X		
Wie wird Metall X gewonne	n und woraus wi	ird es herges	stellt?	
Wofür wird Metall X verwen	det?			
Nalaha Staffaiganaahaftan	hat Matall V2			
Welche Stoffeigenschaften	nat wetan A?			
_				
Weitere wichtige Informatio	nen über Metall	X:		
-				
Fotos:				



