



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Figuren, Körper, Flächeninhalt, Volumen - Stationenlernen

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de





Thema: Lernzirkel – Figuren, Körper, Flächeninhalt, Volumen

TMD:

Kurzvorstellung des Materials:

Dieser Lernzirkel richtet sich an Schülerinnen und Schüler der Klassen 7 und 8. Er kann sowohl von Gymnasialschülern als auch von Realschülern bearbeitet werden.

Das Material ist in insgesamt acht Lernbereiche gegliedert und kann - über mehrere Stunden verteilt - im regulären Fachunterricht oder im Vertretungsunterricht eingesetzt werden. Es eignet sich ebenfalls sehr gut als grundlegende Wiederholung für die zentrale Abschlussprüfung nach Klasse 10.

Ziel dieses Lernzirkels ist es, Ihre Klasse selbständig oder in Partnerarbeit Grundlegendes zu Flächen- und Volumenberechnung wiederholen zu lassen.

In anschaulicher Weise können sich Ihre Schülerinnen und Schüler das Wissen über Figuren und Körper anhand einer kurzen Wiederholung zu Beginn jedes Kapitels und zahlreicher Beispiele aneignen. In spielerischem Umgang wenden sie dieses Wissen anschließend an und vertiefen es.

Übersicht über die Teile

- I. Flächen und Körper zeichnen
- II. Flächenumfang
- III. Flächeninhalt
- IV. Volumen
- V. Zusammengesetzte Flächen und Körper
- VI. Textaufgaben
- VII. Memory
- VIII. Quiz
- IX. Lösungen zu Teil I - VIII

Information zum Dokument

Ca. 20 Seiten, Größe ca. 1.000 KByte

SCHOOL-SCOUT – schnelle Hilfe per E-Mail

SCHOOL-SCOUT s Der persönliche Schulservice
Internet: <http://www.School-Scout.de>
E-Mail: info@School-Scout.de

Lernzirkelregeln

1) Jeder arbeitet nach eigener Wahl und Reihenfolge. Zunächst müssen jedoch die Pflichtthemen bearbeitet werden!

2) Lies dir zu deinem Wahlthema als erstes die kurze Wiederholung durch und schau dir die vorgegebenen Beispiele genau an. Im Kapitel "Memory" findest du zusätzliche Hilfestellungen.

3) Als nächstes versuchst du, die Aufgaben selbstständig oder in Partnerarbeit zu lösen.

4) Wer ein Thema bearbeitet hat, kontrolliert seine Ergebnisse mit Hilfe des Lösungsteils und füllt den unten stehenden Laufzettel aus.

Anhand des Laufzettels siehst du auf einen Blick, welche Aufgaben du bereits sehr gut beherrschst und welche Themen du noch einmal wiederholen solltest!

Laufzettel

Thema I Flächen und Körper zeichnen				Thema II Flächenumfang			Thema III Flächeninhalt			Thema IV Volumen	Thema V Zusammengesetzte Flächen und Körper			Thema VI Textaufgaben	Thema VII Memory	Thema VIII Quiz
Wahl				Pflicht			Pflicht			Pflicht	Wahl			Wahl	Wahl	Wahl
Aufgabe				Aufgabe			Aufgabe							Aufgabe	Aufgabe	Aufgabe
1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	1	2	3	1	1	1

✓ = richtig gelöst

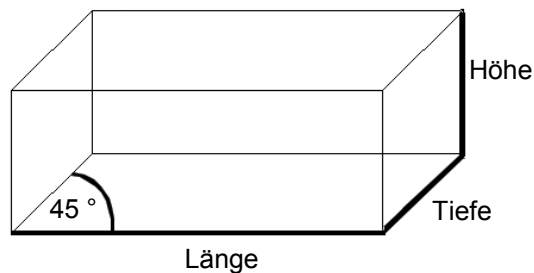
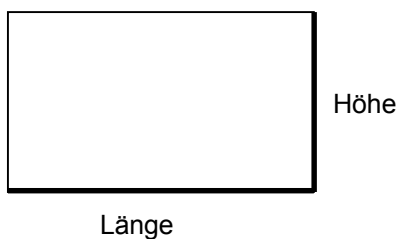
X = falsch gelöst

I. Flächen und Körper zeichnen

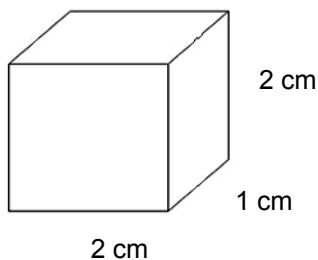
WIEDERHOLUNG

Will man **zweidimensionale Dinge** zeichnen, dann bezeichnet die horizontale Linie die **Länge** des Gegenstandes und die vertikale Linie die **Höhe** des Gegenstandes.

Bei **dreidimensionalen Dingen** muss man zusätzlich noch die **Tiefe** des Gegenstandes darstellen. Diese wird im **45°-Winkel** zur Längskante gezeichnet und ist aufgrund der räumlichen Darstellung in der Zeichnung nur halb so lang wie im Original.



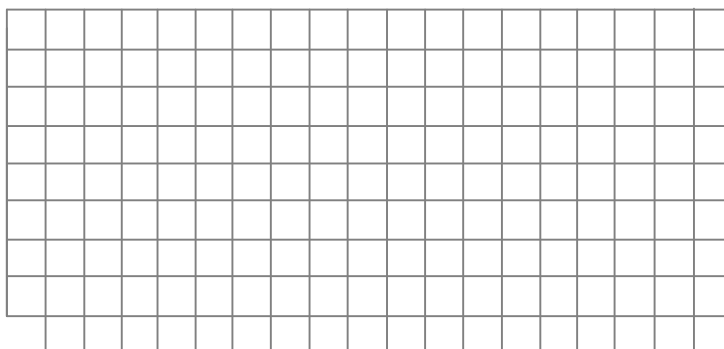
Beispiel:



Abgebildet ist ein Würfel mit Kantenlänge $a = 2 \text{ cm}$. Die Tiefe des Würfels ist im 45° -Winkel zur Längskante eingezeichnet und nur halb so lang (1 cm) wie Länge und Höhe des Würfels (je 2 cm).

AUFGABEN

- Ein Aquarium hat die Form eines Quaders mit den Kantenlängen 30 cm (Höhe), 30 cm (Tiefe) und 50 cm (Länge). Zeichne das Aquarium im Maßstab 1 : 10.



Merke!

Ein Maßstab von 1:10 bedeutet, dass 1 cm auf dem Papier in Wirklichkeit 10 cm lang sind.



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Figuren, Körper, Flächeninhalt, Volumen - Stationenlernen

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

