

Mathe mit Mieze Mia

Mia hat Würfel eingenetzt

Dieses Lernheft habe ich für meinen eigenen Unterricht erstellt und stelle es auf meiner privaten Homepage www.grundschulnews.de zum absolut kostenlosen Download bereit. Eine Registrierung oder ähnliches ist nicht erforderlich.

In diesem Dokument sind folgende Bilder verwendet:

Alle Cliparts stammen aus dem Angebot von www.openclipart.org oder wurden von mir selbst gezeichnet.

In diesem Dokument sind folgende Schriften verwendet:

Cat Krap! von Autor unbekannt. Schrift aus dem Angebot von www.myfonts.de
Gruschdru Basic, erstellt von mir, veröffentlicht unter OFL-Lizenz

Das Dokument wurde von mir als Teil meiner privaten Internetseite www.grundschule.cc veröffentlicht unter Verwendung der Creative Commons-Lizenz „cc BY-NC-SA“

Sie dürfen:

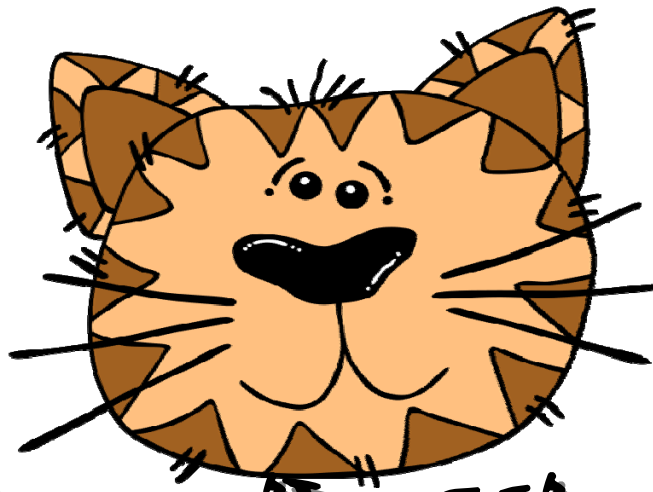
- das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen
- Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen

Zu den folgenden Bedingungen:

- Namensnennung — Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen.
- Keine kommerzielle Nutzung — Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden.
- Weitergabe unter gleichen Bedingungen — Wenn Sie das lizenzierte Werk bzw. den lizenzierten Inhalt bearbeiten oder in anderer Weise erkennbar als Grundlage für eigenes Schaffen verwenden, dürfen Sie die daraufhin neu entstandenen Werke bzw. Inhalte nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrages identisch oder vergleichbar sind.



Nähere Informationen zur Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/>



Mathe mit Mieze Mia

Mia hat Würfel eingenetzt

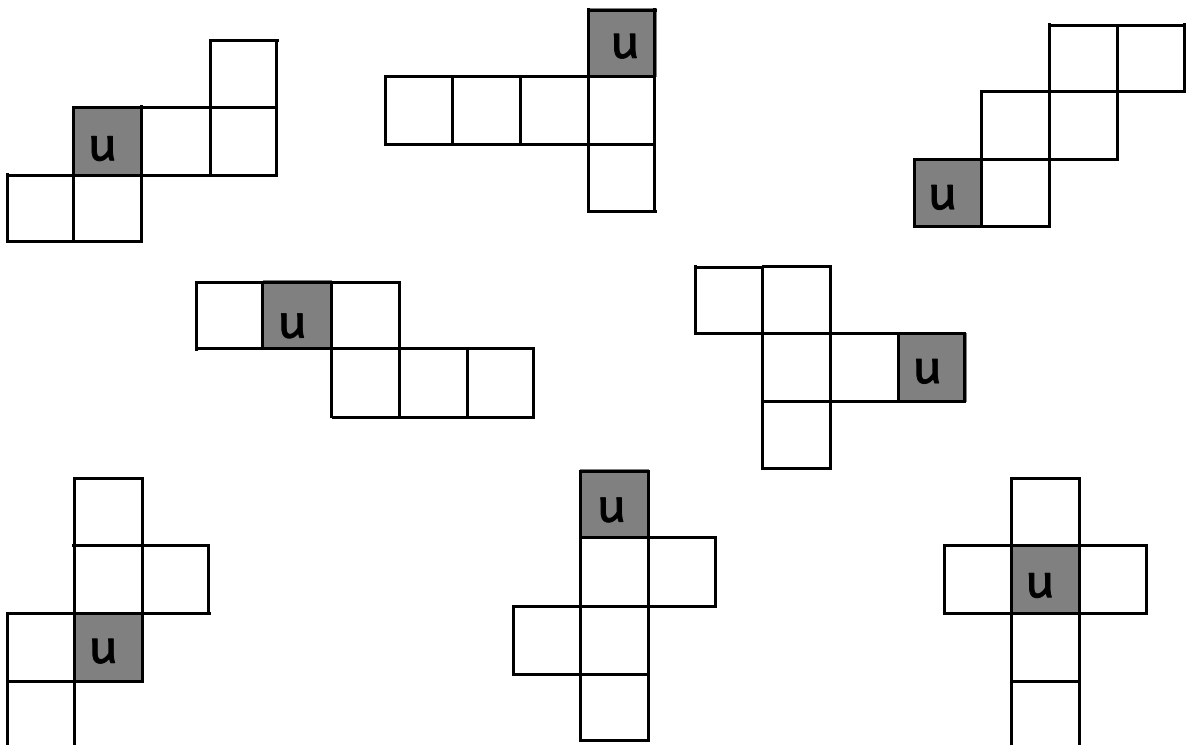
Ein Heft von _____

Wo ist oben, wo ist unten?

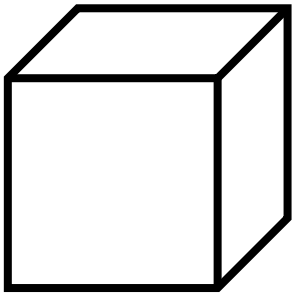


8

Die graue Fläche soll bei jedem Würfel unten (u) liegen.
Doch wo ist dann oben (o), links (l), rechts (r), vorne (v) und hinten (h).



1

Mias neuer Freund

Hier siehst du Mias neuen Freund.

Du wirst ihn schon kennen.

Es ist ein _____.

So ein _____ hat ____ Seitenflächen.

Das kann man sich leicht merken,

denn beim Spielen kannst du ja auch die Zahlen von 1 bis ____ würfeln.

Der _____ hat insgesamt ____ Ecken.

Diese Ecken werden mit Kanten verbunden.

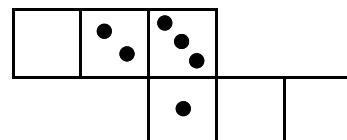
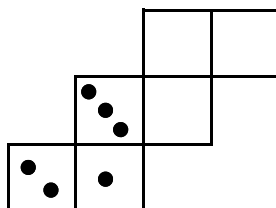
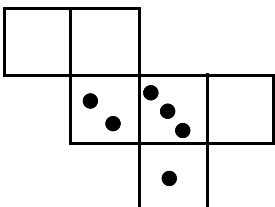
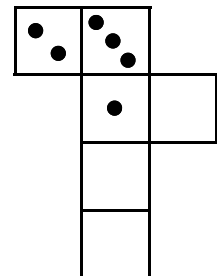
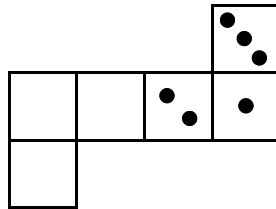
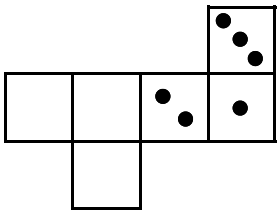
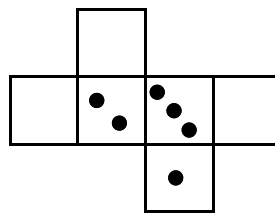
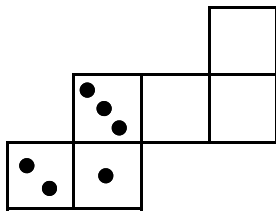
Der _____ hat insgesamt ____ Kanten.

9

Der Spielwürfel

Ergänze bei diesen Netzen die fehlenden Punkte.

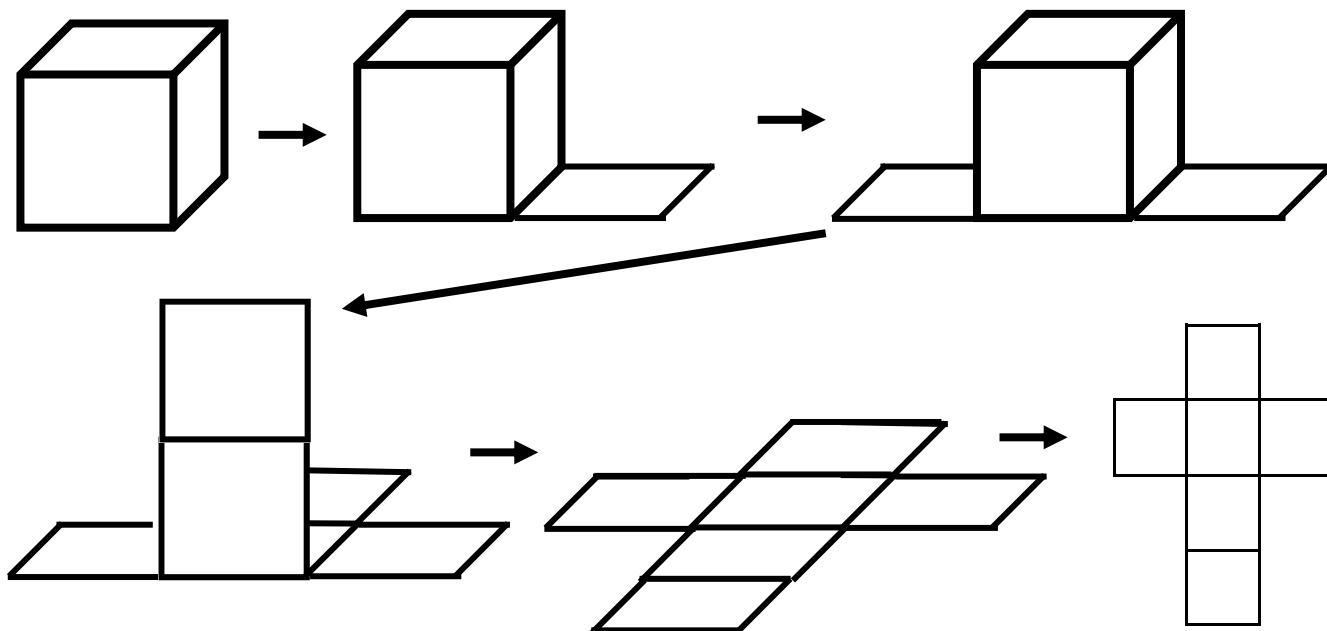
Achte auf die Regel: Gegenüberliegende Seitenflächen ergeben zusammen immer 7.



Ein Würfel kann auch anders!



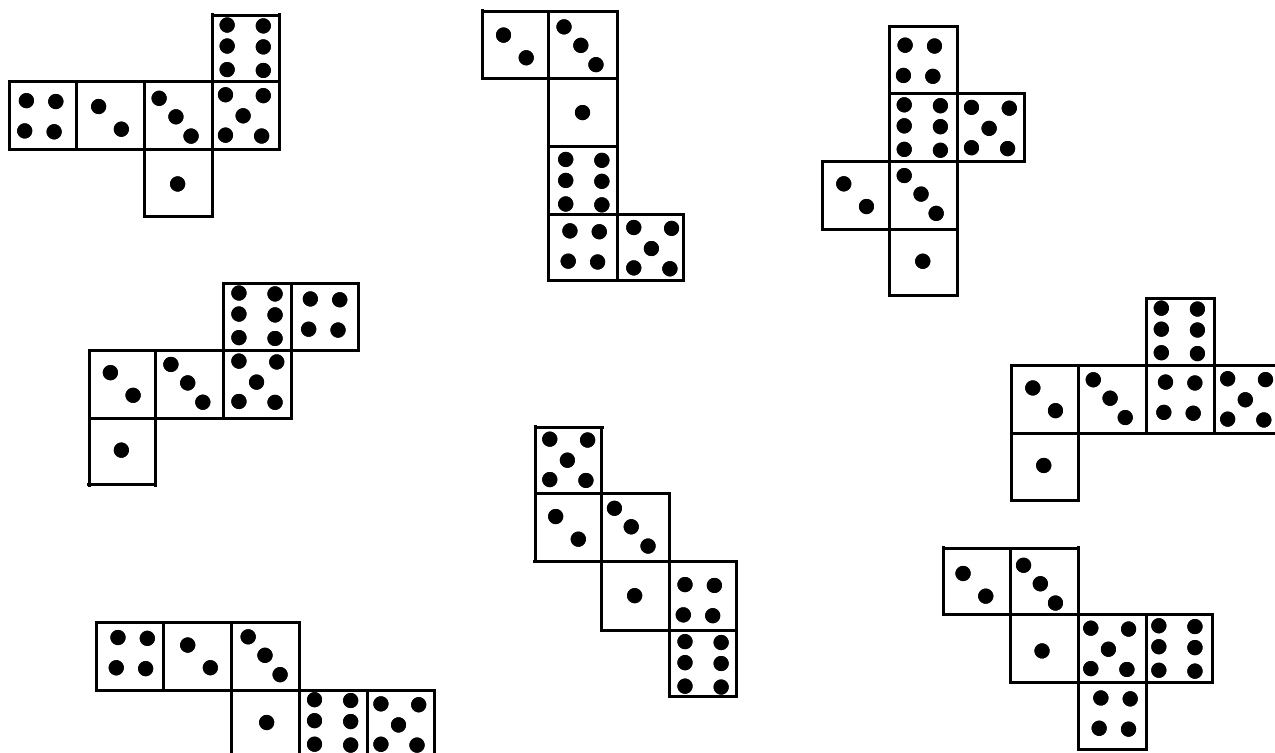
Mia hat sich einen kleinen Spaß erlaubt.
 Sie hat den Würfel an einigen Kanten aufgeschnitten und aufgeklappt.
 Jetzt ist der Würfel ganz platt.
 So einen platten Würfel nennt man auch Würfelnetz!



Auch Spielwürfel?



Einige dieser Netze ergeben keinen echten Spielwürfel.
 Färbe diese Netze rot ein!

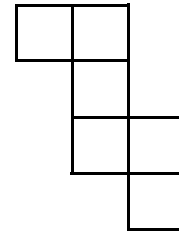
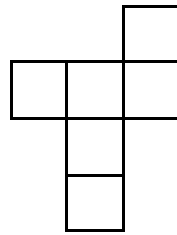
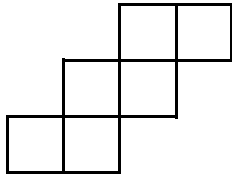
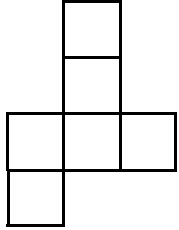
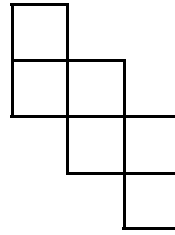
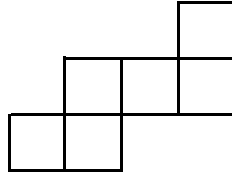
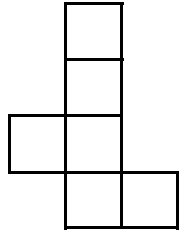
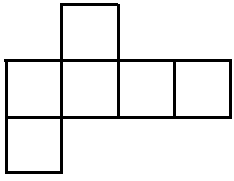


3 Verschiedene Netze



Es gibt 11 verschiedene Würfelnetze.

Hier sind immer 2 Netze gleich. Färbe sie in der gleichen Farbe!

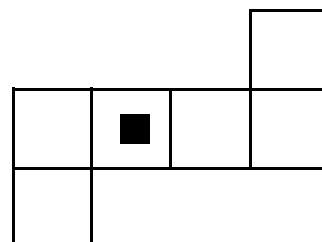
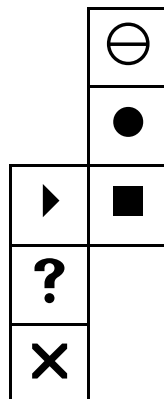
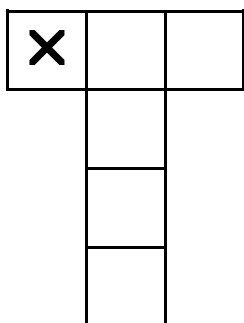
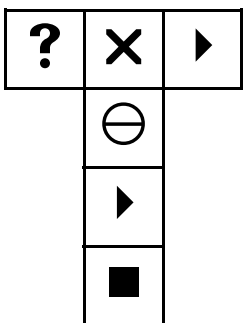
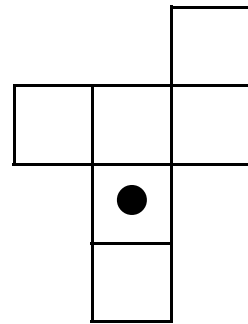
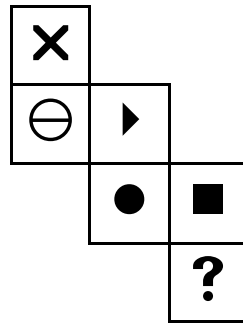
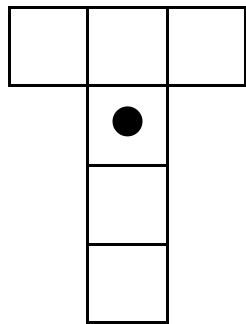
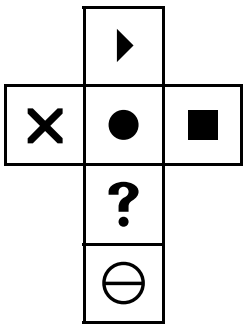


11 Ein Würfel - Zwei Netze



Hier siehst du zwei Netze. Beide Netze sollen zum gleichen Würfel gehören.

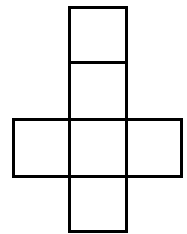
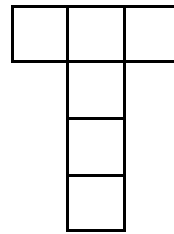
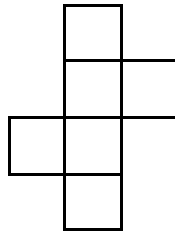
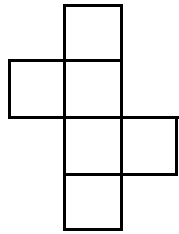
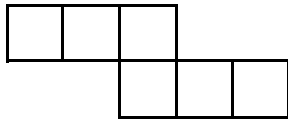
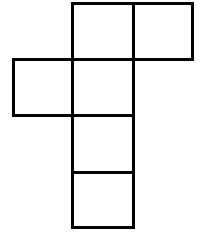
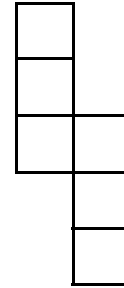
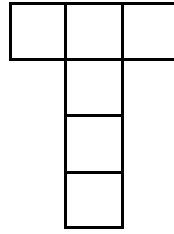
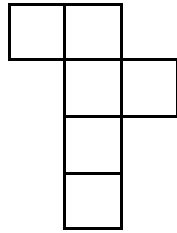
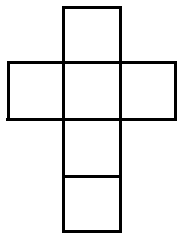
Ergänze im zweiten Netz die fehlenden Symbole!



Noch mehr Netze!



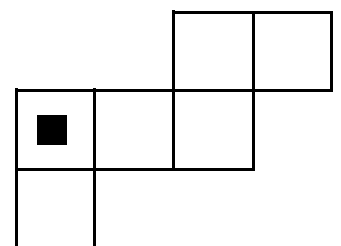
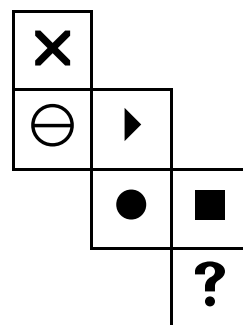
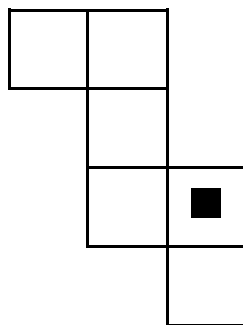
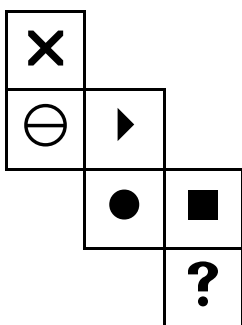
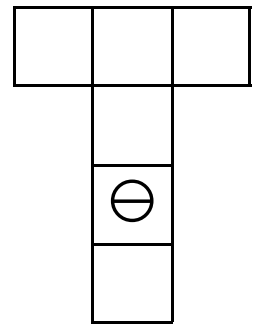
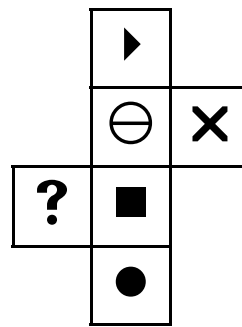
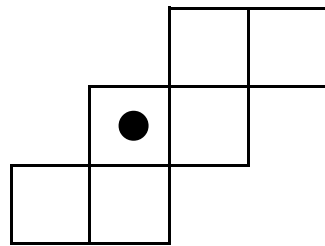
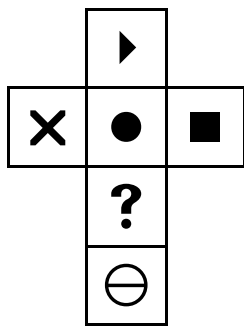
Hier sind immer 2 Netze gleich. Färbe sie in der gleichen Farbe!
 Achtung: Einige Netze sind auch gespiegelt!



Ein Würfel - Zwei Netze



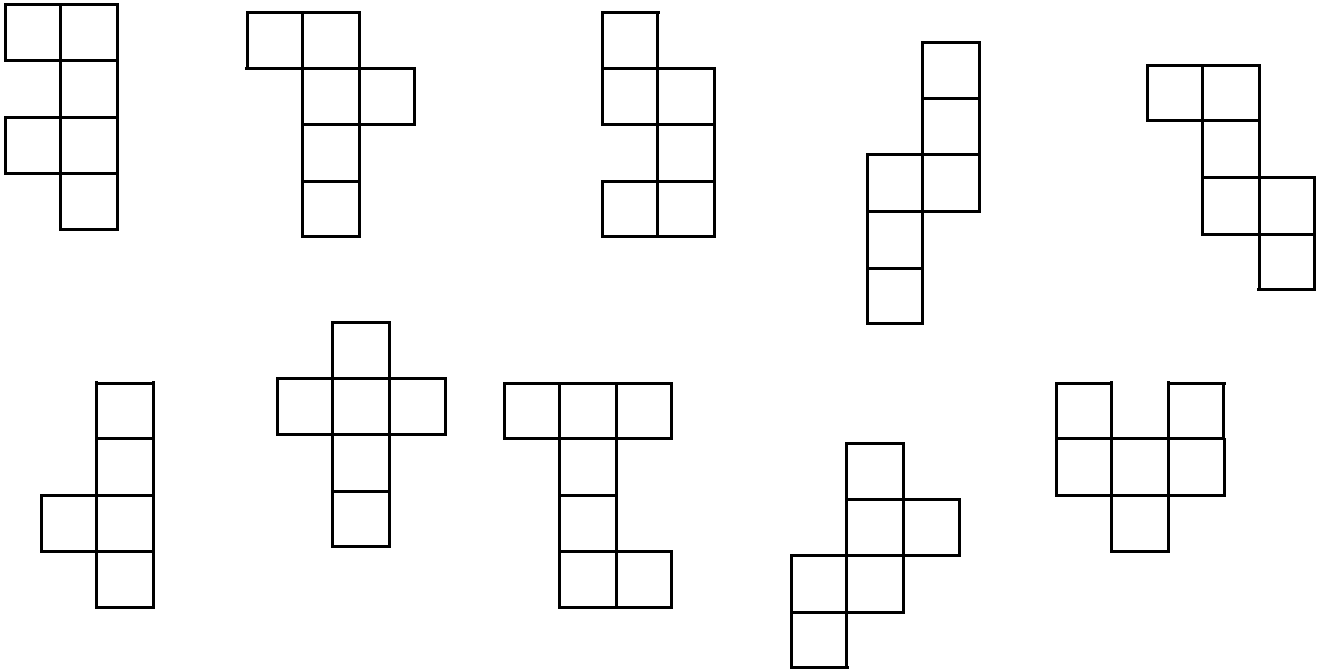
Hier siehst du zwei Netze. Beide Netze sollen zum gleichen Würfel gehören.
 Ergänze im zweiten Netz die fehlenden Symbole!



5 Falsche Netze



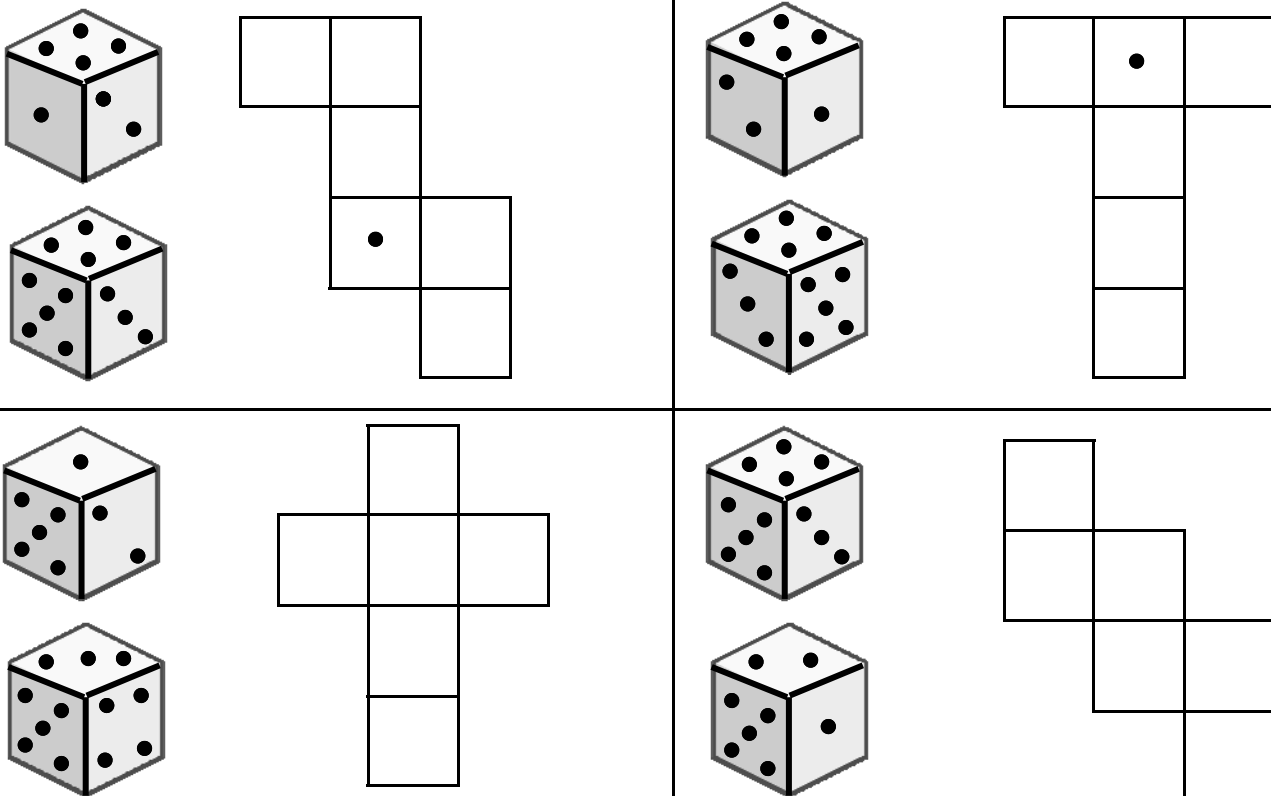
Hier haben sich einige falsche Netze eingeschlichen.
Diese lassen sich nicht zu Würfeln falten.
Färbe diese Netze rot ein!



13 Vom Würfel zum Netz



Hier siehst du zwei Ansichten eines Würfels. Achtung: Es ist kein Spielwürfel!
Wie sieht das dazu passende Netz aus? Trage ein!

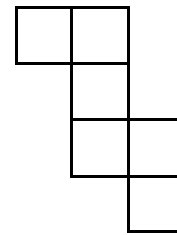
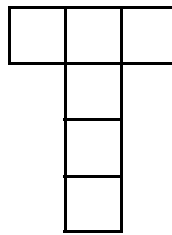
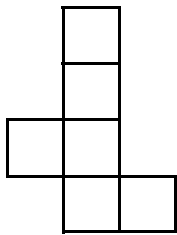
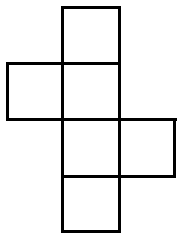
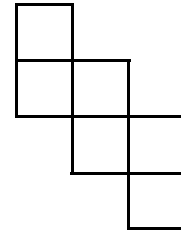
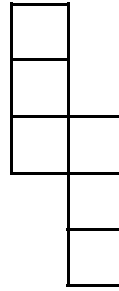
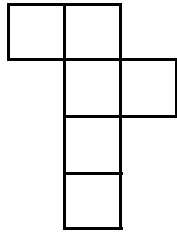
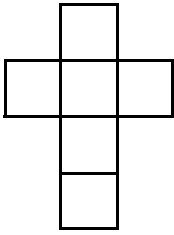


7

Gegenüberliegende Flächen



Male in diesen Netzen Flächen in der gleichen Farbe aus,
die sich gegenüber liegen!



Puh!
Das war anstrengend.
Brauchst du jetzt eine Pause?
Es gibt von mir noch
viele weitere Hefte
mit tollen Aufgaben!
So wirst auch du zur
Mathe-Katze!

Deine Mia

Z
Z
Z

