

Vorbereitung auf die Gymiprüfung 2024 im Kanton Zürich

# Mathematik

Primarschule – Teil 1

Aufgabenheft

Logos | Lehrerteam

# Kursaufbau

## In den Kurs mitnehmen

Die Schüler:innen sollen für den Kurs neben dem Tablet bzw. Laptop und diesem Aufgabenheft auch ihr Konstruktionswerkzeug (Stifte, Geo-Dreieck und Zirkel) dabei haben.

## Warum dieses Aufgabenheft?

Obwohl sich die meisten Lerninhalte elektronisch in der edulo-App befinden, benötigen wir weiterhin Unterlagen aus Papier, damit die Schüler:innen bei den Geometrieaufgaben direkt in die Skizzen schreiben und Konstruktionsaufgaben lösen können. Deshalb ist das Aufgabenheft ein integraler Bestandteil des Gymivorbereitungskurses.

## Kursthemen

### Woche 01

Mathematik: Runden, Schätzen, Grundoperationen, Termumformung, Geschicktes Rechnen, Kombinatorik

### Woche 02

Mathematik: Quersumme, Teilbarkeitsregel

Geometrie: Umfang (Quadrat, Rechteck, verschiedene Dreiecke) berechnen

### Woche 03

Mathematik: Proportionalität

### Woche 04

Mathematik: Brüche (erweitern, kürzen, Gleichnamig machen, addieren, subtrahieren), gemischte Zahlen, ggT/kgV (grösster gemeinsamer Teiler/ kleinstes gemeinsames Vielfaches)

### Woche 05

Mathematik: Dezimalzahlen (Addition und Subtraktion) und Brüche (umwandeln)

### Woche 06

Mathematik: Brüche (Multiplikation) und Dezimalzahlen (Multiplikation und Division), Lernkontrolle, Geschicktes Rechnen, Kombinatorik



**Kursaufbau****Kursaufbau**

Die Wochen sind folgendermassen aufgebaut:

- E**    **Einstieg**
- T**    **Theorie**
- Ü**    **Übungen**
- H**    **Hausaufgaben**

**Z**    **Zusatzübungen (fakultativ, zusätzliche Aufgaben)**

Einstiegsaufgaben repetieren den Stoff der vorhergehenden Woche(n). Obligatorisch für eine solide Vorbereitung auf die Aufnahmeprüfung sind die Kategorien T und Ü, die im Unterricht bearbeitet werden, und die Hausaufgaben (H).

Die Zusatzübungen (Z) befinden sich in einem zusätzlichen Kapitel im Anschluss an die letzte Woche und sind fakultativ. Sie sind insbesondere für Schüler:innen gedacht, die etwas repetieren oder vertiefen und gerne mehr üben möchten.

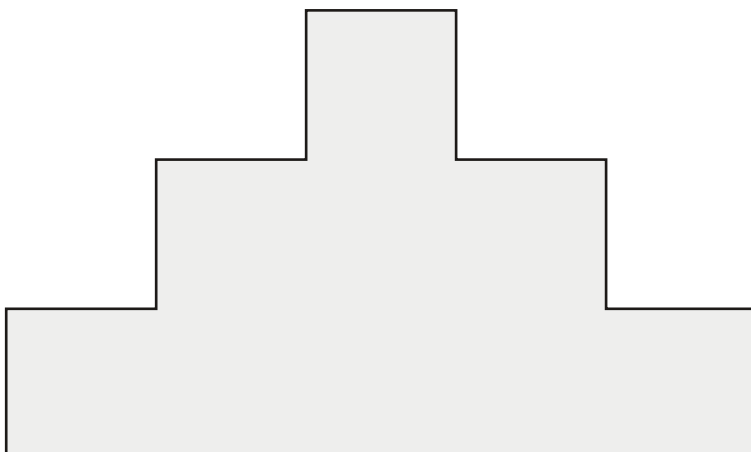
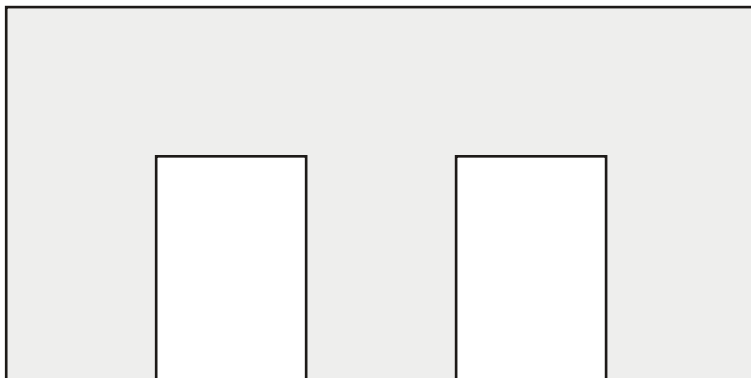
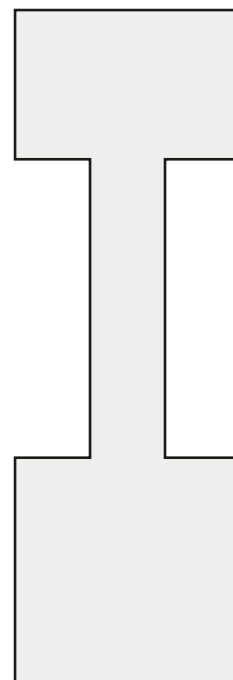
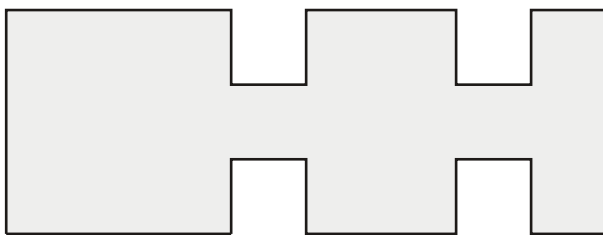
**Lernkartei**

Mit den Karten in der Lernkartei lernen die Schüler:innen wichtige Begriffe, Regeln und Formen auswendig. Die Karten befinden sich jeweils in der Theorie (T) und werden oben rechts angezeigt. Gleichzeitig werden sie beim Öffnen der Theorie auch automatisch in die Lernkartei geladen (in edulo unten unter „Lernkartei“ auffindbar). Jede Karte wird in immer grösseren Zeitabständen mindestens sechs Mal abgefragt, bis sie schliesslich im Fach «fertig gelernt» ist.



# Woche 2

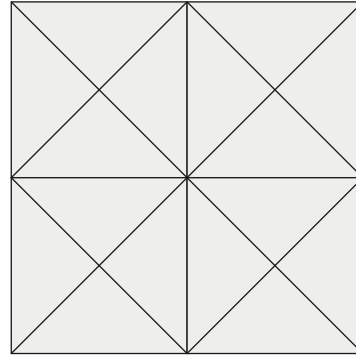
Ü5: Miss alle Seiten und schreibe sie an, berechne dann alle Umfänge.



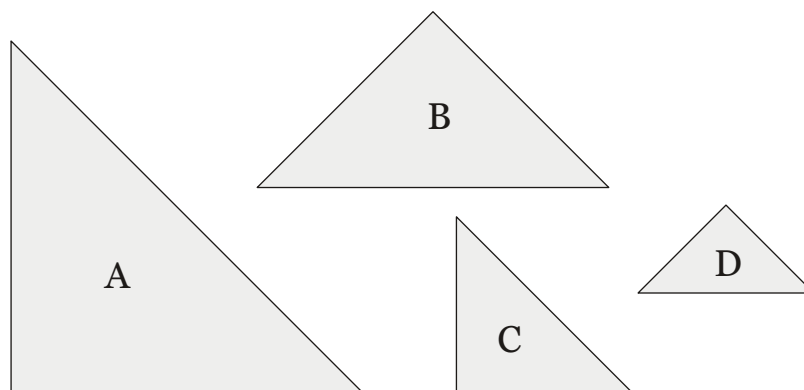
## Woche 2

**Tangram**

Ü10: Diese Figur enthält viele rechtwinklig-gleichschenklige Dreiecke. Unten sind ihre verschiedenen Grössen gekennzeichnet.



a) Schreibe in jedes Dreieck, wie viele davon in der Figur enthalten sind.



b) Wie viele rechtwinklig-gleichschenklige Dreiecke enthält die Figur im Ganzen? \_\_\_\_\_

c) Wie viele Quadrate enthält die Figur? \_\_\_\_\_

d) Wie viele Rechtecke enthält die Figur? \_\_\_\_\_

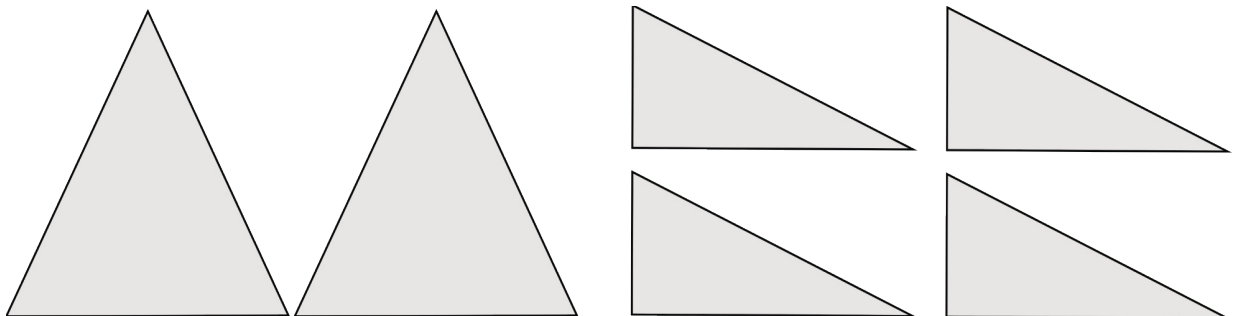


## Zusatzübungen

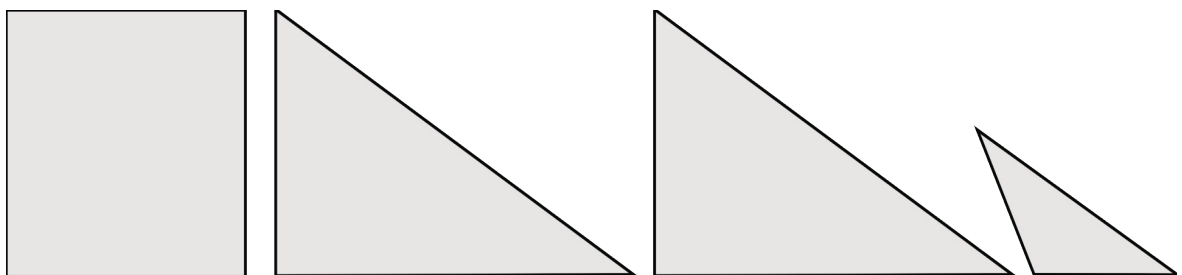
# Zusatzübungen

Z20: Versuche, aus den Teilfiguren eine neue geometrische Figur zusammenzusetzen. Verwende dazu jeweils alle Teilfiguren genau einmal und versuche, das Ganze im Kopf zu lösen.

a)



b)



# Notizen

A large grid area for taking notes, consisting of a grid of small squares. The grid is mostly empty, with the word 'Notizen' written in the top left corner.

