

---

## Aufgabe 1: Umkehraufgabe

Zu welcher Zahl muss man 6345 addieren, um 8567 zu erhalten?

M1007A1a

Kreuze an.

- 2023
- 2222
- 1987
- 14912

---

## Aufgabe 2: Stadion

Ein Fußballstadion hat 14600 Plätze, davon sind 5300 Sitzplätze und 9300 Stehplätze. Ein Sitzplatz kostet 14,00 € und ein Stehplatz 5,00 €.

Wie viel Geld nimmt der Verein bei einem vollen Stadion ein?

M1127A1a

---

## Aufgabe 3: Basketball

Bei dem Basketball-Turnier einer Hauptschule nehmen vier achte Klassen, fünf neunte Klassen und zwei zehnte Klassen teil.

Die Klassen werden in der Vorrunde in zwei Gruppen (Gruppe A und Gruppe B) aufgeteilt. Jede Klasse einer Gruppe spielt gegen jede andere Klasse dieser Gruppe. Fünf Klassen sind in der Gruppe A. Wie viele Spiele finden in der Vorrunde in Gruppe A statt?

M1321A1

Kreuze an.

- 5 Spiele
- 10 Spiele
- 15 Spiele
- 25 Spiele

---

## Aufgabe 4: Zapfsäule



Eine Tankstelle informiert mit dem Aufkleber „Je Euro 73 Cent Steuern“ über die Steuerbelastung beim Benzinpreis.

---

### Aufgabe 4.1: Zapfsäule

M1137A1a

Wie viel erhält der Staat bei der dargestellten Tankfüllung an Steuern?

Kreuze die richtige Antwort an.

15,80 €

34,47 €

42,71 €

73,- €

90,45 €

---

### Aufgabe 4.2: Zapfsäule

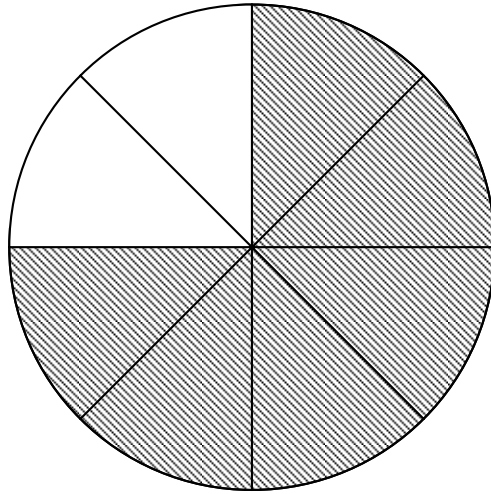
M1137A2a

Petra stellt fest: „Wenn der Staat überhaupt keine Steuern auf Benzin mehr erheben würde, würde der Benzinpreis auf etwa ein Viertel des jetzigen Preises sinken.“

Erkläre, wie Petra zu dieser Aussage kommt.

---

## Aufgabe 5: Kreis



Wie viel Prozent des Kreises wurden eingefärbt?

M1204A1a

Kreuze die richtige Lösung an.

30 %

45 %

60 %

70 %

75 %

95 %

---

## Aufgabe 6: Gleichung

M1G4581a

Du siehst hier folgende Aufgabe:

$$248 + 146 + 320 =$$

Das Ergebnis dieser Aufgabe ist eine gerade Zahl.

Erkläre, warum das so ist, ohne das Ergebnis auszurechnen.

---

## Aufgabe 7: Welche Zahl fehlt?

### Aufgabe 7.1: Welche Zahl fehlt?

M1G2891a

Trage die fehlende Zahl ein!

2		6		43		<input type="text"/>
↓		↓		↓		↓
4		12		86		98

---

### Aufgabe 7.2: Welche Zahl fehlt?

M1G2892a

Trage die fehlende Zahl ein!

201		250		<input type="text"/>		300
↓		↓		↓		↓
401		499		549		599

---

### Aufgabe 7.3: Welche Zahl fehlt?

M1G2893a

Timo schreibt die Zahl 64 zur 31. Das ist die richtige Lösung!

5		14		18		31		51
↓		↓		↓		↓		↓
12		30		38		64		104

Schreibe auf, wie Timo die Zahl 64 gefunden hat.

---

## Aufgabe 8: Ziffer 5

Peter hat nacheinander alle Zahlen von 1 bis 99 notiert.

---

### Aufgabe 8.1: Ziffer 5

M1L0041a

Wie oft hat er dabei die Ziffer 5 geschrieben?

---

### Aufgabe 8.2: Ziffer 5

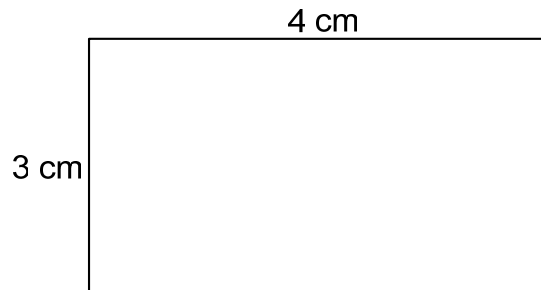
M1L0043a

Wie viele Ziffern hat Peter insgesamt geschrieben?

---

## Aufgabe 9: Rechteck

Ein Rechteck ist 4 cm lang und 3 cm breit.



(Zeichnung nicht maßgenau)

Wie groß ist sein Flächeninhalt?

M2202A1a

Kreuze an.

- 12 cm<sup>2</sup>
- 7 cm
- 7 cm<sup>2</sup>
- 12 cm
- 14 cm

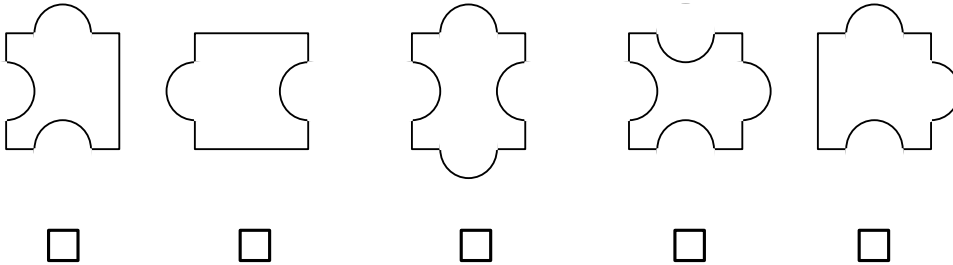
---

## Aufgabe 10: Puzzleteile

M2L0111a

Welches dieser Puzzleteile hat den größten Flächeninhalt?

Kreuze an.



---

## Aufgabe 11: Saft

M2G3421a

Für wie viele Gläser Saft reicht die Flasche?



1 Flasche Saft  
2l



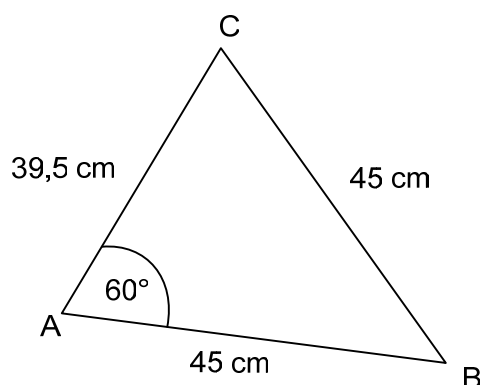
1 Glas Saft  
200 ml

Die Flasche reicht für \_\_\_\_\_ Gläser Saft.



---

## Aufgabe 12: Das unmögliche Dreieck



Begründe, warum es kein Dreieck mit diesen Maßen geben kann.

M2134A1a

---

## Aufgabe 13: Geld umrechnen

### Aufgabe 13.1: Geld umrechnen

Rechne um:

M2G2111a

$$27 \text{ € } 50 \text{ Cent} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ €}$$

---

### Aufgabe 13.2: Geld umrechnen

Rechne um:

M2G2112a

$$1 \text{ € } 1 \text{ Cent} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ Cent}$$

---

## Aufgabe 14: Minuten und Sekunden

Rechne die Zeitangaben um und fülle die Lücken aus.

M2G3811a,  
M2G3811b,  
M2G3811c,  
M2G3811d

$$95 \text{ s} = \underline{1} \text{ min } \underline{35} \text{ s} \qquad \underline{\quad} \text{ s} = 3 \text{ min } 28 \text{ s}$$

$$136 \text{ s} = \underline{\quad} \text{ min } \underline{\quad} \text{ s} \qquad \underline{\quad} \text{ s} = 8 \text{ min } 20 \text{ s}$$

---

## Aufgabe 15: Fehlendes Zeichen

Setze das jeweils richtige Zeichen ein.

M2G3121a...  
M2G3126a

Folgende Zeichen kannst du benutzen: <, >, =

$$700 \text{ cm} \quad \underline{\quad} \quad 17 \text{ m}$$

$$5 \text{ m} \quad \underline{\quad} \quad 5,50 \text{ m}$$

$$180 \text{ cm} \quad \underline{\quad} \quad 1,80 \text{ m}$$

$$20 \text{ cm} \quad \underline{\quad} \quad 20 \text{ mm}$$

$$4 \text{ cm} \quad \underline{\quad} \quad 40 \text{ mm}$$

$$0,8 \text{ cm} \quad \underline{\quad} \quad 100 \text{ mm}$$

---

## Aufgabe 16: Winkel im Dreieck

M2138A1a

In einem gleichschenkligen Dreieck ist der Winkel  $\gamma$  an der Spitze dreimal so groß wie ein Basiswinkel  $\alpha$ .

Wie groß sind die Winkel dieses Dreiecks?

Kreuze die richtige Antwort an.

- $\alpha = 30^\circ, \gamma = 90^\circ$
- $\alpha = 20^\circ, \gamma = 120^\circ$
- $\alpha = 36^\circ, \gamma = 108^\circ$
- $\alpha = 22,5^\circ, \gamma = 135^\circ$

---

## Aufgabe 17: Nachbarseiten im Parallelogramm

M2308A1a

Bei einem Parallelogramm ist eine Seite 40 cm lang und eine benachbarte Seite 90 cm. Wie groß ist der Umfang des Parallelogramms?

Kreuze an.

- 130 cm
- 170 cm
- 260 cm
- 340 cm
- 360 cm

---

## Aufgabe 18: Fahrplan

Hier siehst du den Fahrplan von Köln mit dem Intercity IC 800 nach Hamburg.

Bahnhof	an	ab
Köln Hbf		10:09
Düsseldorf Hbf	10:30	10:32
Duisburg Hbf	10:44	10:46
Essen Hbf	10:57	10:59
Bochum Hbf	11:07	11:09
Dortmund Hbf	11:20	11:24
Münster (Westf) Hbf	11:53	11:55
Osnabrück Hbf	12:18	12:20
Bremen Hbf	13:13	13:15
Hamburg-Harburg	13:59	14:01
Hamburg Hbf	14:09	

---

### Aufgabe 18.1: Fahrplan

Wie lange braucht der Zug von Köln bis Hamburg Hbf? \_\_\_\_\_

M2G0461a

---

### Aufgabe 18.2: Fahrplan

Herr Schmitz fährt von Essen nach Bremen.

Wie lange braucht der Zug für diese Strecke? \_\_\_\_\_

M2G0462a

---

### Aufgabe 18.3: Fahrplan

Frau Krüger fährt von Köln nach Münster.

Wie lange braucht der Zug für diese Strecke? \_\_\_\_\_

M2G0463a

---

### Aufgabe 18.4: Fahrplan

An welchem Bahnhof hält der Zug am längsten? \_\_\_\_\_

M2G0464a

---

## Aufgabe 19: Fadenaufgabe

M2G0451a

Ein 34 Zentimeter langer Faden wird zu einem Rechteck gelegt.

Die Breite des Rechteckes beträgt 8 Zentimeter.

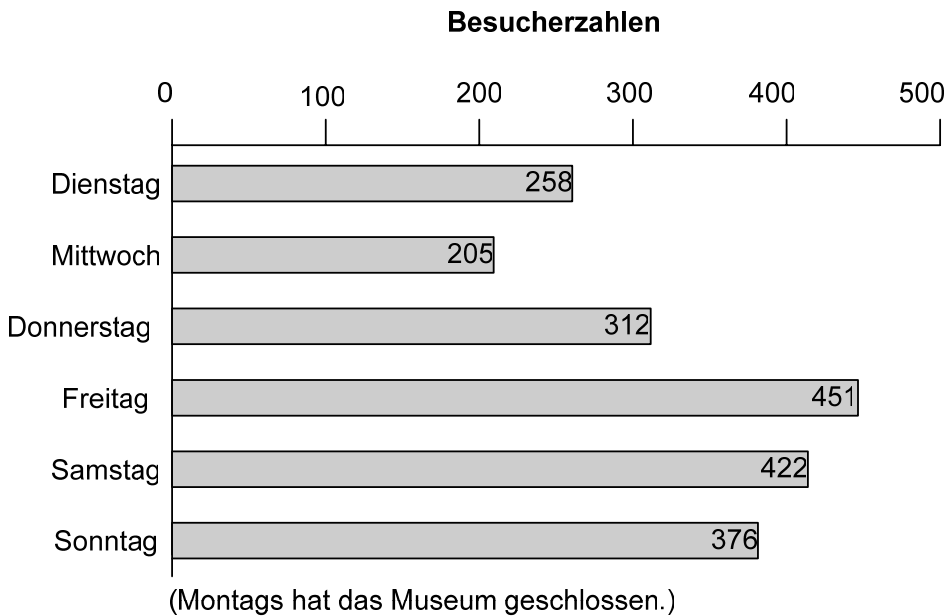
Wie lang ist das Rechteck?

- 8 Zentimeter
- 9 Zentimeter
- 13 Zentimeter
- 18 Zentimeter

---

## Aufgabe 20: Museum

Eine neue Sonderausstellung ist eröffnet worden. Die Besucherzahlen der ersten Woche kannst du der Grafik entnehmen:



---

### Aufgabe 20.1: Museum

An welchem Wochentag kamen die meisten Besucher?

M5L0371a

Antwort: \_\_\_\_\_

---

### Aufgabe 20.2: Museum

Bestimme, wie viele Personen im Schnitt pro Besuchstag die Ausstellung gesehen haben.

M5L0372a

Kreuze an, welcher Wert deinem Ergebnis am nächsten liegt.

289

328

337

344

381

---

## Aufgabe 21: Körpertemperatur

Oliver liegt im Krankenhaus. Da er mit hohem Fieber eingeliefert wurde, wird mehrmals am Tag seine Körpertemperatur gemessen.

Oliver					
	6 Uhr	9 Uhr	12 Uhr	15 Uhr	20 Uhr
Sonntag	-	-	39,8°	39,7°	39,9°
Montag	38,5°	38,1°	38,0°	38,2°	38,5°
Dienstag	37,9°	37,9°	38,1°	38,3°	38,3°
Mittwoch	37,3°	37,5°	37,7°	37,6°	37,4°

---

### Aufgabe 21.1: Körpertemperatur

M5L0211a

Wann wurde die höchste Temperatur gemessen?

Kreuze an.

- Montag, 6 Uhr
- Montag, 9 Uhr
- Dienstag, 15 Uhr
- Sonntag, 20 Uhr

---

### Aufgabe 21.2: Körpertemperatur

M5L0212a

Wann wurde die niedrigste Temperatur gemessen?

Kreuze an.

- Montag, 12 Uhr
- Dienstag, 6 Uhr
- Mittwoch, 6 Uhr
- Mittwoch, 20 Uhr

---

## Aufgabe 22: Münzwurf

Wenn eine Münze geworfen wird, beträgt die Wahrscheinlichkeit, dass die Zahl oben liegt,  $\frac{1}{2}$ .

Zahl



Adler



In drei aufeinander folgenden Würfeln landet die Münze jedes Mal so, dass die Zahl oben ist. Welche der vier Aussagen trifft für den vierten Wurf zu?

M5L0351a

Kreuze die richtige Aussage an.

- Es ist wahrscheinlicher, dass der Adler oben liegt.
- Es ist wahrscheinlicher, dass die Zahl oben liegt.
- Es ist gleich wahrscheinlich, dass Zahl oder Adler oben liegt.
- Um die Frage zu beantworten, braucht man noch mehr Informationen.



---

## Aufgabe 23: Spielsteine

M5L0011a

Eine Kiste enthält 45 farbige Spielsteine: blaue, grüne und gelbe. Wenn die Wahrscheinlichkeit, einen gelben zu ziehen,  $\frac{2}{5}$  beträgt, wie viele gelbe Spielsteine sind dann in der Kiste?

Kreuze an.

2

5

9

18

---

## Aufgabe 24: Rotblauer Würfel

M5L0091a

Jede der sechs Flächen eines Würfels ist angemalt. Einige Flächen sind rot und einige Flächen sind blau. Beim Würfeln ist die Wahrscheinlichkeit, dass eine rote Fläche oben liegen bleibt,  $\frac{2}{3}$ . Wie viele Flächen des Würfels sind rot angemalt?

Kreuze an.

eine

zwei

drei

vier

fünf

---

## Aufgabe 25: Wertetabelle

Kevin berechnet folgende Wertetabelle einer linearen Funktion. Der letzte y-Wert fehlt noch.

<b>x</b>	2	3	4	5	6
<b>y</b>	7	10	13	16	

---

### Aufgabe 25.1: Wertetabelle

Ermittle den fehlenden y-Wert und trage ihn in die Tabelle ein.

M4L0031a

---

### Aufgabe 25.2: Wertetabelle

Welche Gleichung gehört zu der Wertetabelle, die Kevin berechnet hat?

M4L0032a

Kreuze an.

$y = x + 5$

$y = x - 5$

$y = 4x - 1$

$y = 3x + 1$

---

## Aufgabe 26: Gleichung

Gegeben ist die Gleichung  $6x = 4,2$ .

M4L0061a

Bestimme x.

x = \_\_\_\_\_

---

## Aufgabe 27: Postkarten

M4L0051a

Martin und Uta kaufen Postkarten. Die Postkarten haben alle den gleichen Preis. Uta kauft neun Karten, Martin kauft sechs Karten.

Die Postkarten kosten zusammen 9,00 € . Wie viel bezahlt Uta?

Uta bezahlt \_\_\_\_\_ .

---

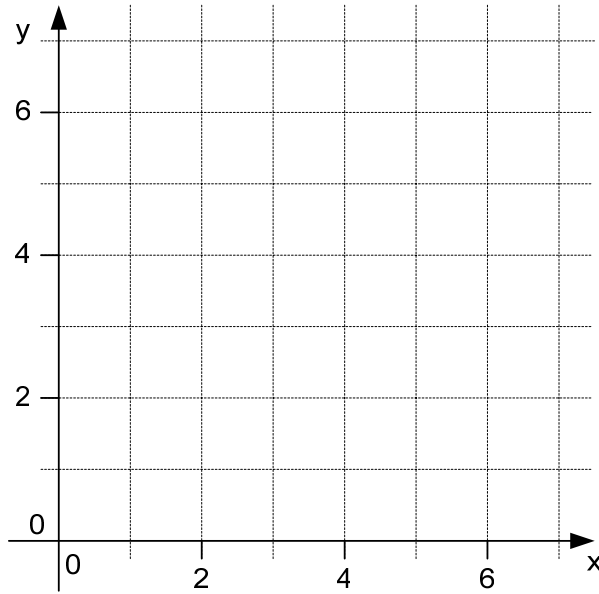
## Aufgabe 28: Koordinatensystem

---

### Aufgabe 28.1: Koordinatensystem

Zeichne den Punkt P (2 | 3) in das Koordinatensystem ein.

M3L0141a

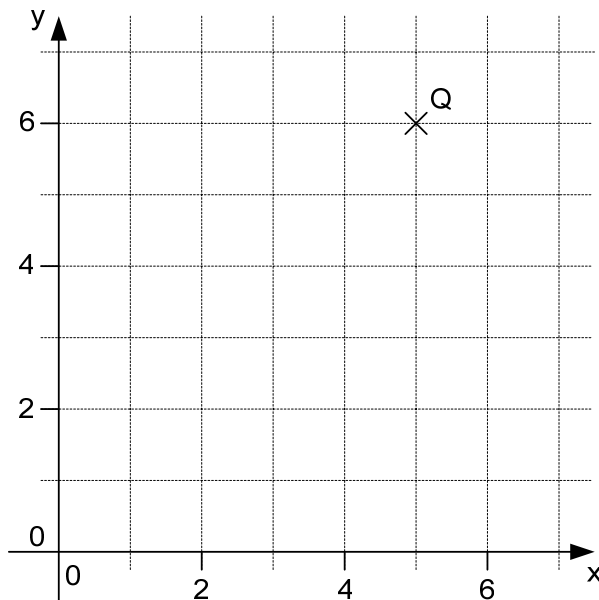


---

### Aufgabe 28.2: Koordinatensystem

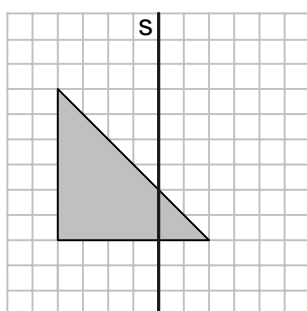
Trage die Koordinaten des Punktes Q ein. **Q ( | )**

M3L0142a



## Aufgabe 29: Spiegelung

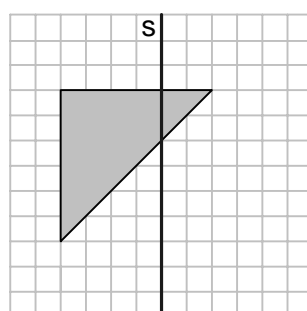
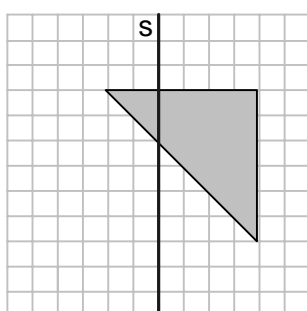
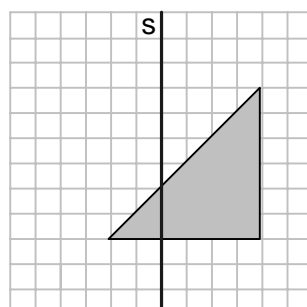
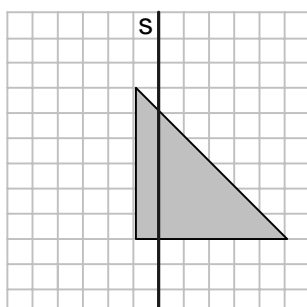
M3L0031a



Das graue Dreieck wird an der Achse s gespiegelt.

Welche der Figuren stellt das Ergebnis der Spiegelung dar?

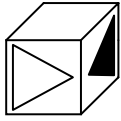
Kreuze an.



---

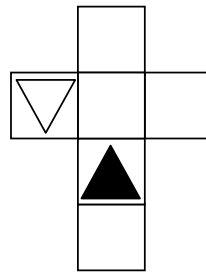
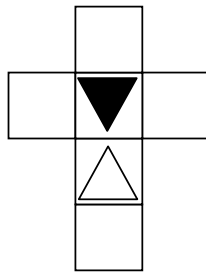
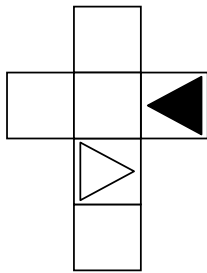
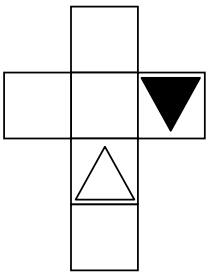
## Aufgabe 30: Würfelnetze

M3L0061a



Welches der vier Netze ergibt beim Zusammenfalten den oben abgebildeten Würfel?

Kreuze an.



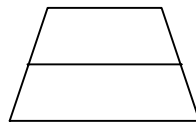
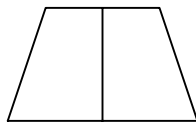
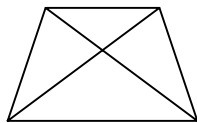
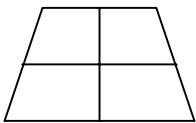
---

## Aufgabe 31: Symmetrieachsen im Trapez

M3L0041a

Welche Zeichnung zeigt **alle** Symmetrieachsen eines gleichschenkligen (symmetrischen) Trapezes?

Kreuze an.



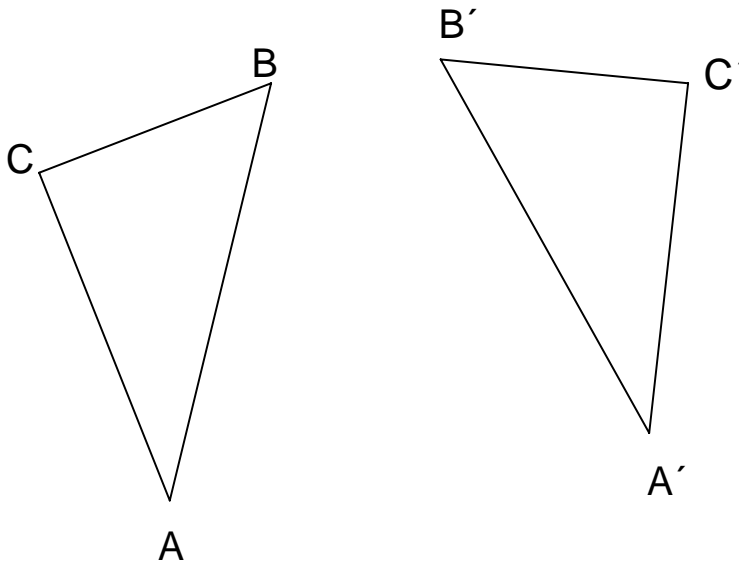
---

## Aufgabe 32: Spiegelachse

M3L0161a

Das Dreieck  $A'B'C'$  ist das Ergebnis einer Achsenspiegelung des Dreiecks  $ABC$ .

Zeichne die Spiegelachse  $g$  ein.



---

## Aufgabe 33: Parallelogramme

M3L0011a

Welche dieser Aussagen, die für alle Parallelogramme gelten sollen, ist **FALSCH**?

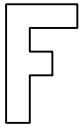
Kreuze an.

- Gegenüberliegende Seiten sind parallel.
- Die Diagonalen halbieren sich gegenseitig.
- Gegenüberliegende Winkel sind gleich groß.
- Es gibt genau eine Spiegelachse.
- Gegenüberliegende Seiten sind gleich lang.

---

## Aufgabe 34: Kongruente Figuren

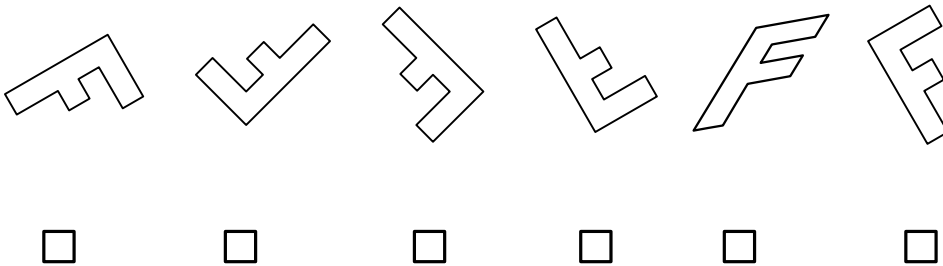
Gegeben ist eine Figur.



Welche der unten stehenden Figuren ist nicht kongruent (deckungsgleich) zu der oben gegebenen Figur?

M3L0021a

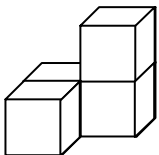
Kreuze an.



---

## Aufgabe 35: Würfel drehen

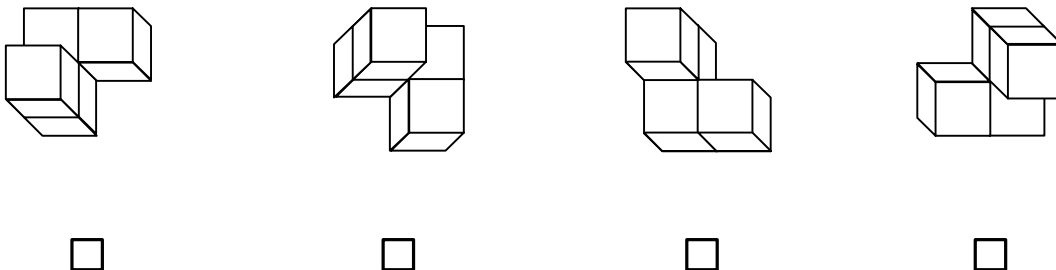
Dieser Körper wird in eine andere Lage gedreht.



Welches der folgenden Bilder zeigt den gedrehten Körper?

M3L0051a

Kreuze an.





---

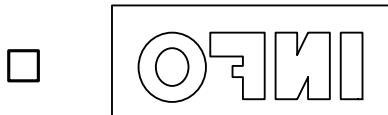
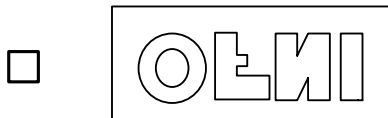
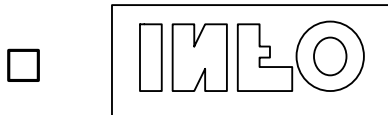
## Aufgabe 36: Spiegelschrift

M3L0271a



Du hältst dieses Schild so vor dich, dass jeder es lesen kann, und stehst vor einem Spiegel. Was siehst du?

Kreuze an.

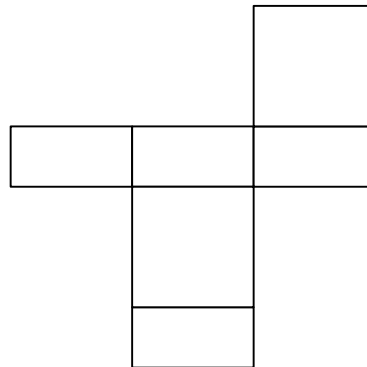
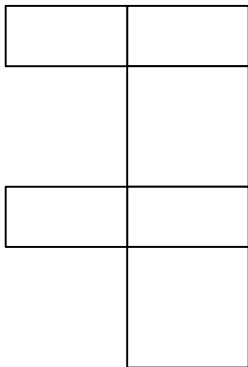
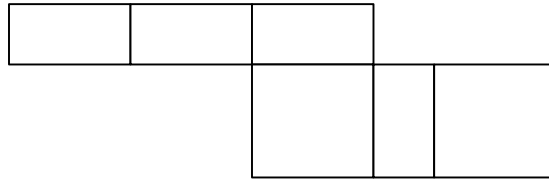
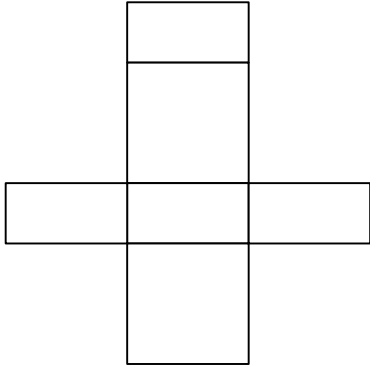


## Aufgabe 37: Quadernetze

M3L0201a

Welches der vier Netze ergibt beim Zusammenfallen **keinen** Quader?

Kreuze an.



---

## Aufgabe 38: Gleichschenklige Dreiecke

Sind folgende Aussagen wahr oder falsch?

Kreuze an.

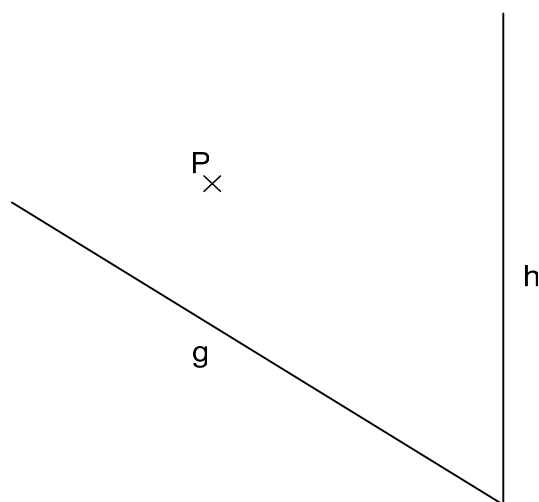
M3L0101a,  
M3L0101b,  
M3L0101c,  
M3L0101d

Jedes gleichschenklige Dreieck ...	wahr	falsch
besitzt drei gleich lange Seiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
besitzt mindestens eine Symmetrieachse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hat immer einen rechten Winkel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hat mindestens zwei gleich große Winkel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

## Aufgabe 39: Punkte und Abstände

Gegeben sind zwei Halbgeraden  $g$  und  $h$  und ein Punkt  $P$ .



Zeichne eine Senkrechte durch den Punkt  $P$  auf die Halbgerade  $g$  und eine Senkrechte durch den Punkt  $P$  auf die Halbgerade  $h$ .

M3L0281a

---

## Aufgabe 40: Dreieck

In einem gleichschenkligen Dreieck ist die Basis doppelt so lang wie die Höhe.

M3L0291a

Wie groß sind die Winkel dieses Dreiecks?