

Wochenplan Flächenberechnung & Prüfungsvorbereitung

Name: _____

Bearbeitungszeitraum: 23.03.-29.03.2020

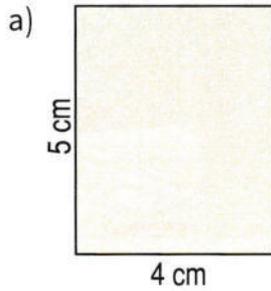
Kreuze nach der Kontrolle der Lösung an, ob Du richtig gerechnet hast oder nicht!

	Flächenberechnung (Grundaufgaben)	Flächenberechnung (Vermischte Aufgaben)	Prüfungsvorbereitung (Mathe Prüfung 2010)
Pflichtaufgaben	Einstieg	Buch S. 146 Nr. 1 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Grundkenntnisse
	Buch S. 138: <i>blauer Kasten</i> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <i>ins Regelheft oder auf</i>	Buch S. 146 Nr. 2 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Aufgabe 1 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	<i>Extrablatt abzeichnen mit</i>	AB1 Nr. 1 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Aufgabe 2 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	<i>Formeln</i>	AB1 Nr. 2 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Aufgabe 3 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Buch S. 138 Nr. 1 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	AB1 Nr. 3 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Aufgabe 4 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Buch S. 138 Nr. 2 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	AB2 Nr. 1a <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Aufgabe 5 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Kreis	AB2 Nr. 1b <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Aufgabe 6 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Buch S. 139 Nr. 6 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	AB2 Nr. 1c <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Aufgabe 7 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Buch S. 139 Nr. 7 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	AB3 Nr. 1 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Aufgabe 8 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Kreisring	AB3 Nr. 2 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Aufgabe 9 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Buch S. 140 Nr. 2 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	AB4 Nr. 1 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Aufgabe 10 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
	AB4 Nr. 2 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Wahlaufgaben	
		Aufgabe 2 a, b, c <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
		Aufgabe 3 a, b, c <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
		Aufgabe 4 a, b, c <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
Zusatzaufgaben	Einstieg	AB2 Nr. 1d <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Wahlaufgaben
	Buch S. 138 Nr. 3 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	AB2 Nr. 1e <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Aufgabe 1a, b, c <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Kreis	AB3 Nr. 3 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
	Buch S. 139 Nr. 8 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	AB4 Nr. 3 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
	Kreisausschnitt	AB5 Nr. 1 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
	Buch S. 141 Nr. 2 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	AB5 Nr. 2 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
	AB5 Nr. 3 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		

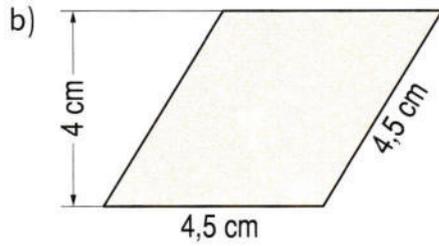
Bei Fragen zum Lösungsweg, melde Dich einfach mit einem Foto der Aufgabe in der Whatsapp-Gruppe/per Mail!

!!! SCHICKE BIS SPÄTESTENS AM SAMSTAG EIN FOTO VOM AUSGEFÜLLTEN WOCHENPLAN PER WHATSAPP / MAIL !!!

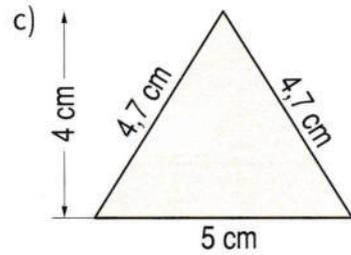
1. Berechne den Flächeninhalt und den Umfang der Figur.



A = _____
 A = _____
 A = _____
 u = _____
 u = _____
 u = _____

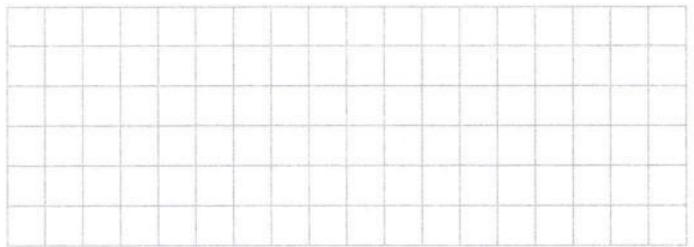
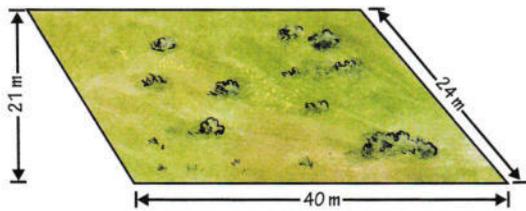


A = _____
 A = _____
 A = _____
 u = _____
 u = _____
 u = _____



A = _____
 A = _____
 A = _____
 u = _____
 u = _____
 u = _____

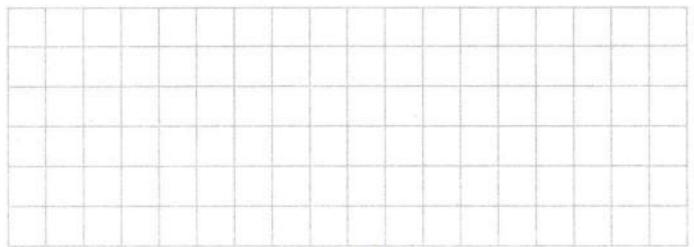
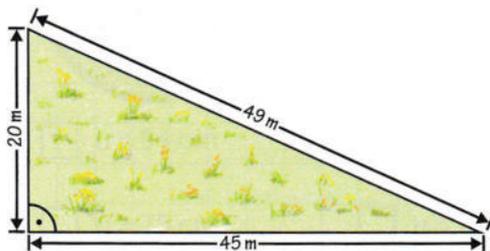
2. Familie Ercan baut ein Haus auf dem Grundstück. Berechne den Flächeninhalt des Grundstückes und die Länge des Zaunes.



Flächeninhalt des Grundstückes: _____

Länge des Zaunes: _____

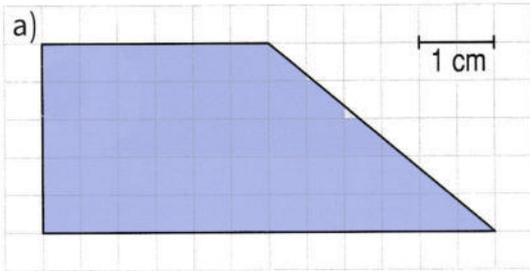
3. Um die Wiese wird ein Zaun gezogen. Berechne den Flächeninhalt der Wiese und die Länge des Zaunes.



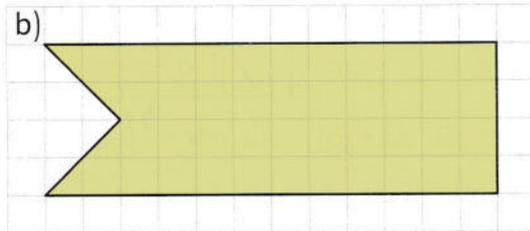
Flächeninhalt der Wiese: _____

Länge des Zaunes: _____

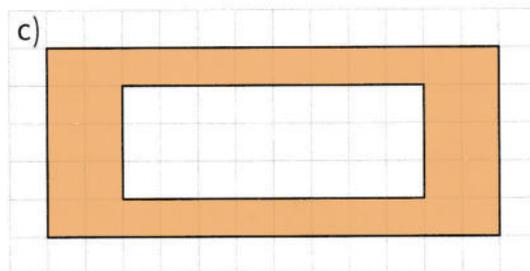
1. Berechne den Flächeninhalt der farbigen Figur.



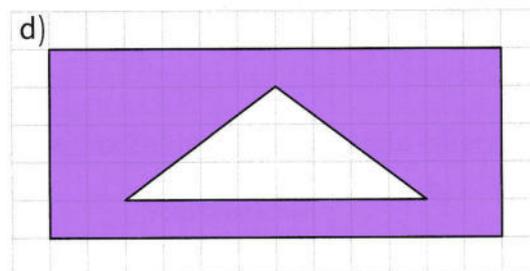
A = _____



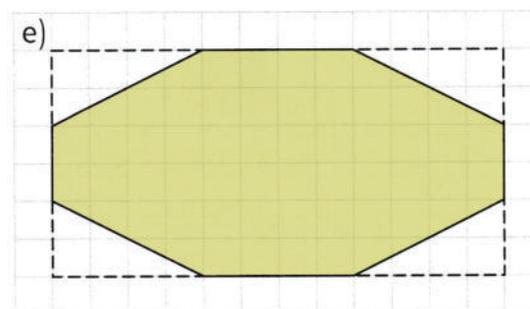
A = _____



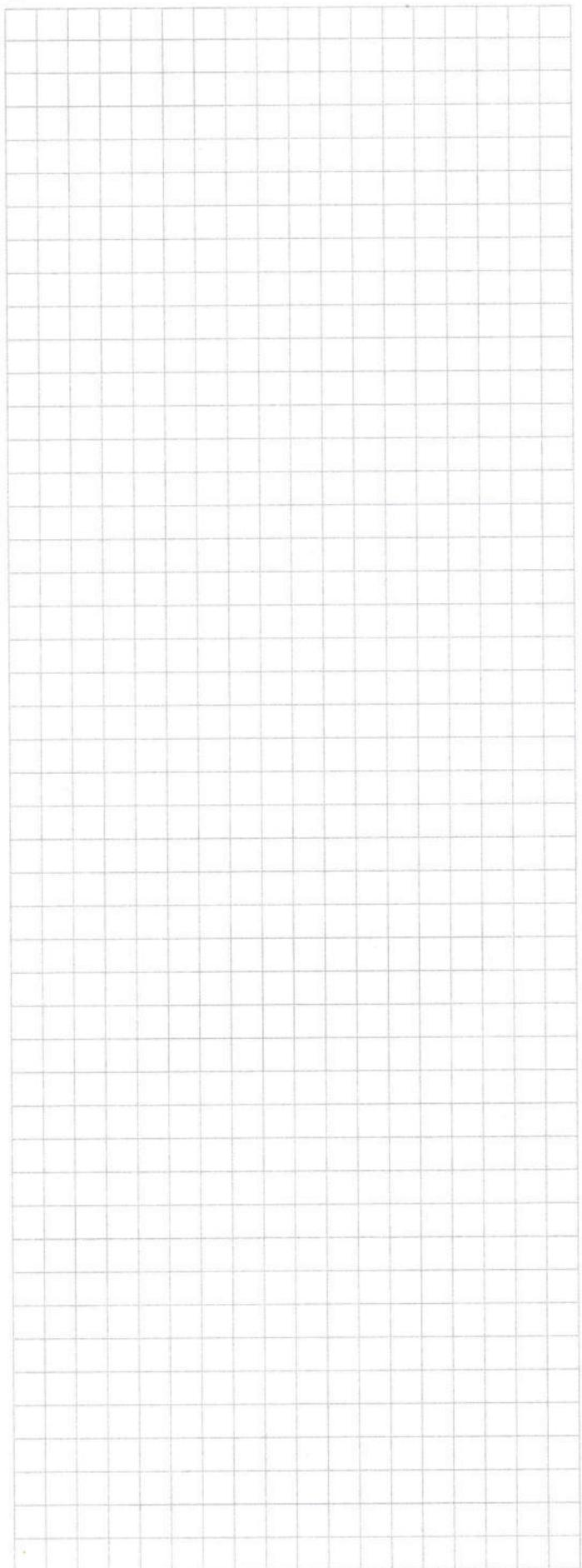
A = _____



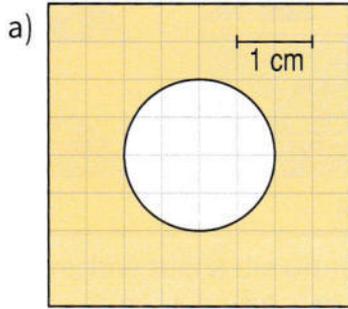
A = _____



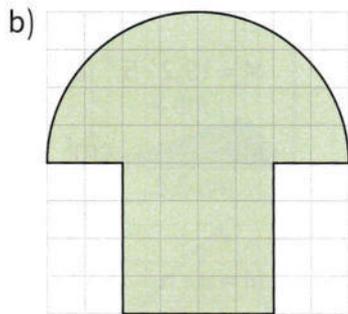
A = _____



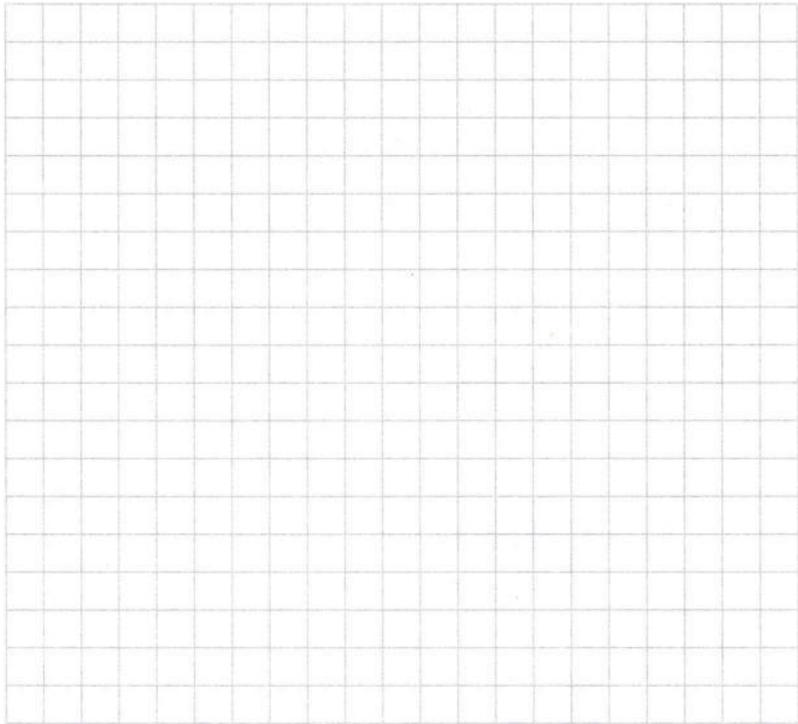
1. Berechne den Flächeninhalt der gefärbten Figur.



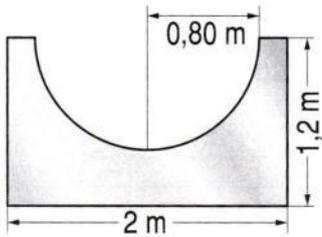
A = _____



A = _____



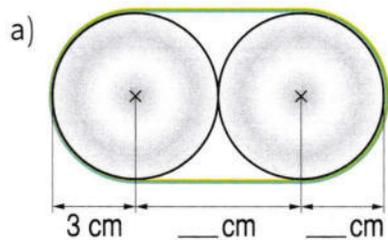
2. Aus einem rechteckigen Blech wird ein Werkstück hergestellt. Berechne den Flächeninhalt.



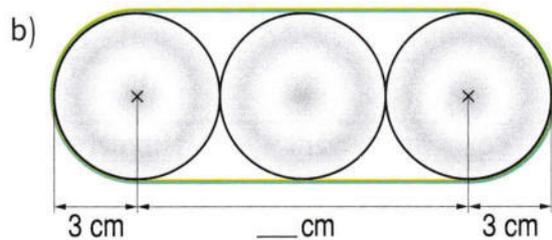
A = _____



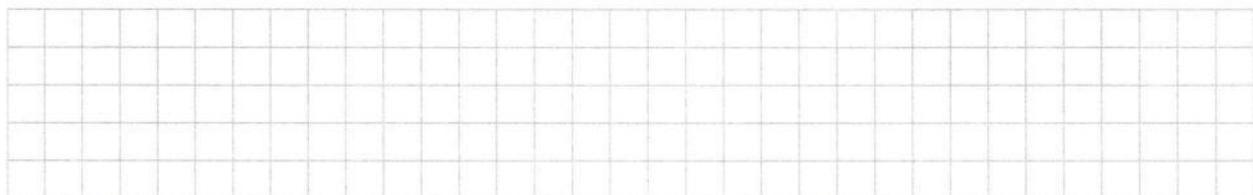
3. Für eine Verkaufsaktion werden mehrere Dosen mit einem Band umwickelt. Ergänze die fehlenden Maße und berechne die Länge des Bandes.



Länge des Bandes: _____



Länge des Bandes: _____



Grundkenntnisse ✓

Aufgabe 1

$125,03 \text{ €} - 277,60 \text{ €} + 322,17 \text{ €} + 209 \text{ €} - 126,91 \text{ €} =$

1 P

Aufgabe 2

Ermittle die fehlende Ziffer durch Überschlagen oder durch Rechnen.

$29,06 \cdot \square 215,4 = 93\ 439,524$

1 P

Aufgabe 3

Ordne die Zahlen der Größe nach.

$0,35 \cdot 10^{12}$	$4 \cdot 10^{10}$	$1000 \cdot 10^9$	$1,67 \cdot 10^{10}$
<input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>	< <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>	< <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>	< <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>

1 P

Aufgabe 4

Ein Rechteck hat einen Umfang von 30 cm.
Gib eine Möglichkeit für die Seitenlängen a und b an.
Berechne den dazugehörigen Flächeninhalt A.

$a = \underline{\hspace{2cm}} \quad b = \underline{\hspace{2cm}} \quad A = \underline{\hspace{2cm}}$

1 P

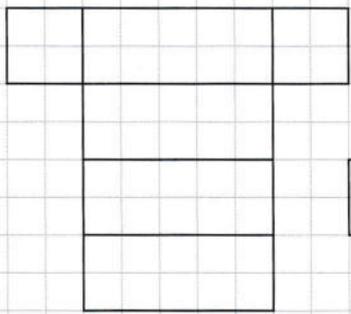
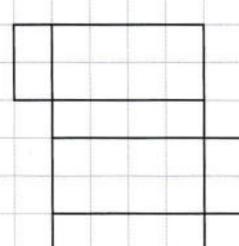
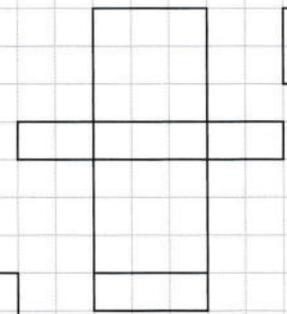
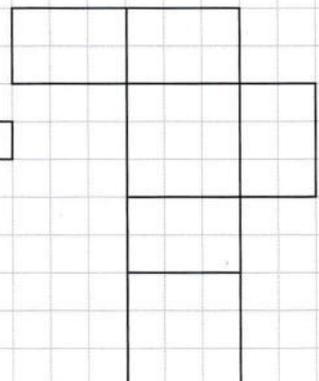
Aufgabe 5

Löse die Gleichung.
 $7 + 3x - 1,5 = 3x + 2,5 + x$

1 P

Aufgabe 6

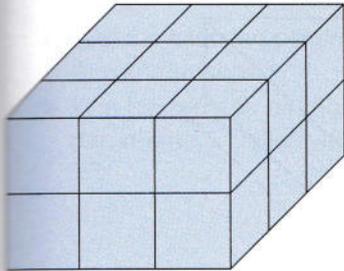
Welches Netz ergibt **keinen** geschlossenen Quader? Kreuze an.

			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1 P

Aufgabe 7

Die Oberfläche des zusammengesetzten Quaders ist blau.
Dieser Quader wird nun in 18 Würfel zerlegt.
Wie viele Flächen der Würfel sind insgesamt **ungefärbt**?

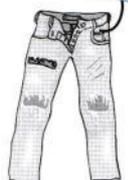


1 P

Aufgabe 8

Welcher Preis wurde um 25% reduziert? Kreuze an.

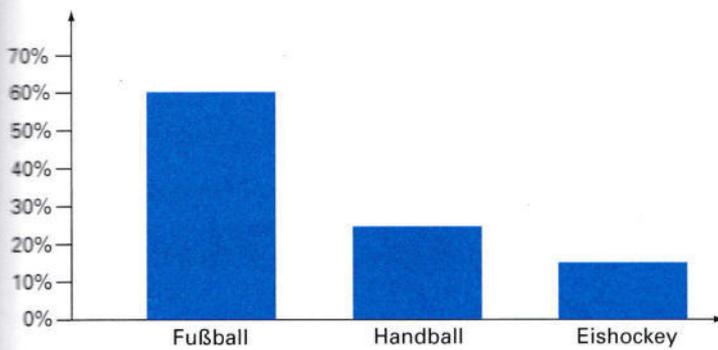
alter Preis: 195,00 € alter Preis: 99,00 € alter Preis: 59,00 € alter Preis: 65,00 €

 156,- € <input type="checkbox"/>	 74,25 € <input type="checkbox"/>	 41,30 € <input type="checkbox"/>	 55,25 € <input type="checkbox"/>
---	---	---	---

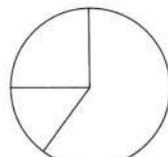
1 P

Aufgabe 9

Eine Umfrage zu beliebten Sportarten ergab folgendes Diagramm:



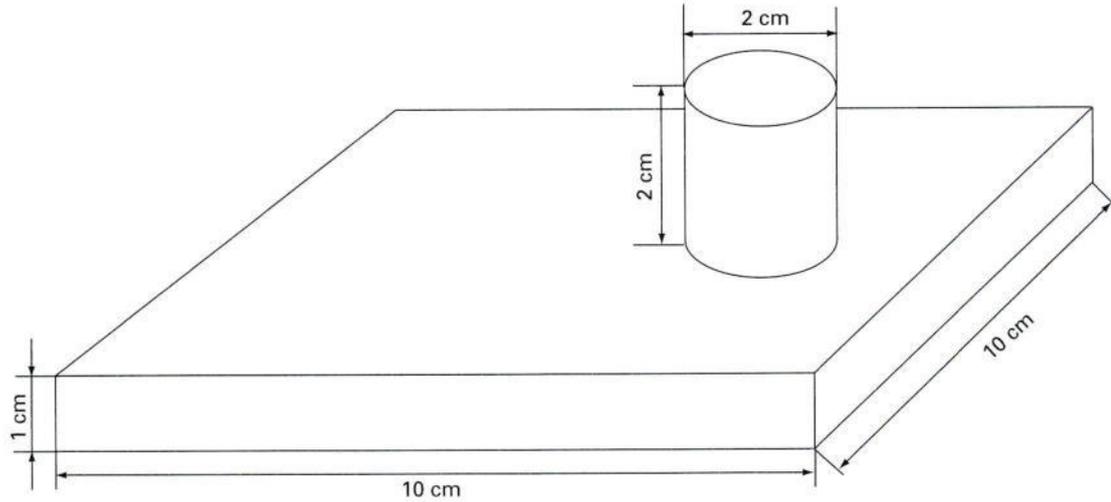
Welches Kreisdiagramm passt zu dem Säulendiagramm?

 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>
---	---	---	--

1 P

Aufgabe 10 ✓

Berechne das Volumen des zusammengesetzten Körpers.



1 P

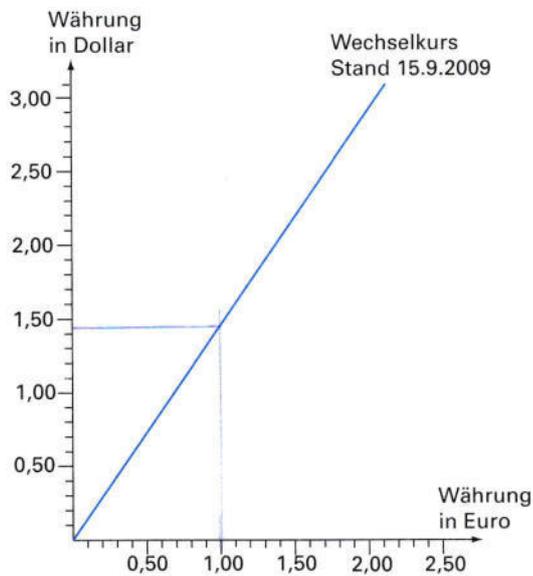
Wahlaufgaben

Bei diesen Aufgaben sind Formelsammlung und Taschenrechner zugelassen.

Aufgabe 1

Geld

- a) ▶ Wie viel Dollar hat man für 1 Euro bekommen?
- ▶ Wie viel Euro hat man für 250 Dollar bekommen?



2 P

- b) Im Jahr 2008 war Herr Albrecht der reichste Mensch in Deutschland mit einem geschätzten Vermögen von 17,6 Milliarden Euro. Rolf stellt sich diese Menge in 100-€-Scheinen vor (ein 100-€-Schein wiegt 1,02 g).

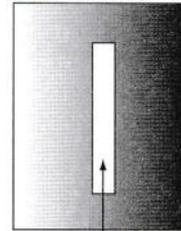
Wie viel wiegen die 100-€-Scheine zusammen? Gib das Ergebnis in Kilogramm an.

2 P

c) In der Tabelle kannst du die Umfänge der Münzen aus den USA ablesen.

Münze	1 Cent	5 Cent	10 Cent	25 Cent	50 Cent	1 Dollar
Umfang in mm	59,85	66,63	56,27	76,22	96,16	83,25

- ▶ Welche Münzen passen durch den abgebildeten Automaten-schlitz?
- ▶ Wie hoch muss ein Schlitz mindestens sein, damit eine 1-Dollar-Münze durch passt?



Automaten-schlitz

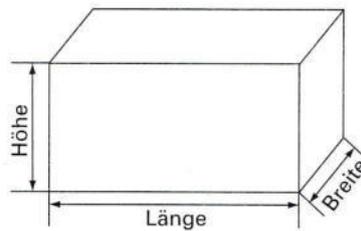
2 P

Aufgabe 2

Aquarium

a) Das Volumen eines Aquariums soll $160\,000\text{ cm}^3$ betragen. Keine Kante darf kürzer als 20 cm sein.

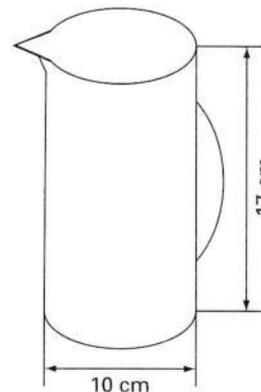
Gib eine Möglichkeit für die Kantenlängen (Länge, Breite, Höhe) des Aquariums an.



2 P

b) Katjas Aquarium fasst 200 Liter Wasser. Sie tauscht 20% des Wassers aus.

Wie oft muss sie mit dem abgebildeten Gefäß Wasser herausschöpfen?



2 P

c) Daniel möchte Fische in sein Aquarium einsetzen.

Im Fachgeschäft bekommt er für die Größe seines Aquariums folgenden Hinweis:

Fisch	Länge
Keilfleckbärbling	bis $4,5\text{ cm}$
Zebra-bärbling	bis $6,0\text{ cm}$
Brokatbarbe	bis $8,0\text{ cm}$
Neonfisch	bis $4,0\text{ cm}$
Guppy	bis $5,0\text{ cm}$
Prachtschmerle	bis $15,0\text{ cm}$

Daniel hat drei Fischarten herausgesucht und von jeder Art **mindestens 5 Exemplare** ausgewählt. Er kommt genau auf 100 cm . Wie könnte seine Zusammenstellung aussehen?

Notiere **zwei Möglichkeiten**.

Wenn du die Längen deiner ausgesuchten Fische zusammenzählst, solltest du 100 cm herausbekommen.

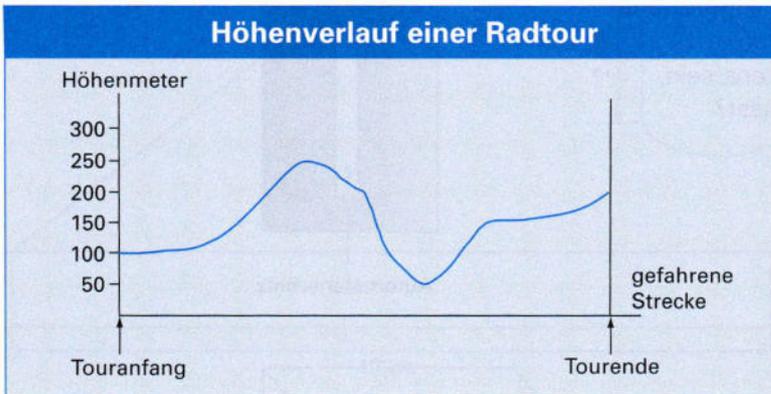


2 P

Aufgabe 3

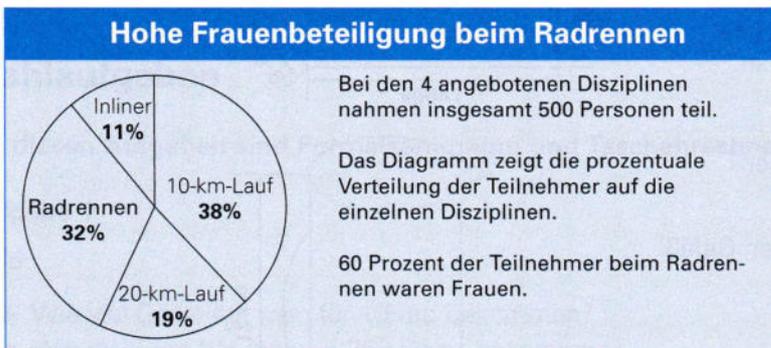
Radfahren

- a) Das Diagramm zeigt das Höhenprofil einer Radtour.
- ▶ Auf welcher Höhe befindet sich ein Radfahrer am höchsten Punkt der Tour?
 - ▶ Wie viele Höhenmeter werden bei den Anstiegen insgesamt bewältigt, wie viele bei der Abfahrt?



2 P

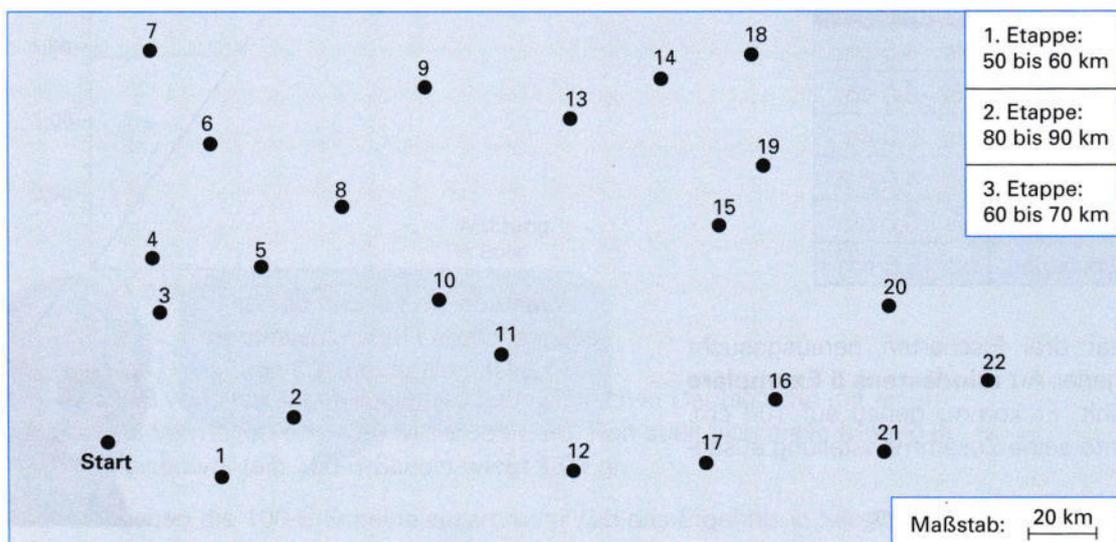
- b) Wie viele Frauen nahmen am Radrennen teil?



2 P

- c) Florian plant mithilfe der abgebildeten Karte eine 3-tägige Radtour. Die nummerierten Punkte der Abbildung stellen Ortschaften dar.
- Folgendes möchte er beachten:
- ▶ Jede Etappe startet und endet an einer Ortschaft.
 - ▶ Die Längen der Etappen (Luftlinie) hat er wie angegeben gewählt.

Zeichne eine geeignete Tour ein.



2 P

Aufgabe 4

Handball

a) Ein Schüler wirft einen Ball 15 Meter weit. Der Ball benötigt für diese Strecke 1 Sekunde.

Welche Durchschnittsgeschwindigkeit in $\frac{\text{km}}{\text{h}}$ hat der Ball auf dieser Strecke?

2 P

b) Die Tabelle zeigt den Punktstand eines Schülerhandballturniers. Jede Schülermannschaft hat schon zweimal gespielt.

Platz	Mannschaft	Spiele	Punkte
1	Uhlandschule	2	4
2	Fröbelschule	2	3
3	Petersenschule	2	2
4	Schillerschule	2	1
pro Sieg		bei Unentschieden	
2 Punkte		1 Punkt pro Mannschaft	

Es folgen die letzten Spiele:

Uhlandschule – Schillerschule: 20 : 21

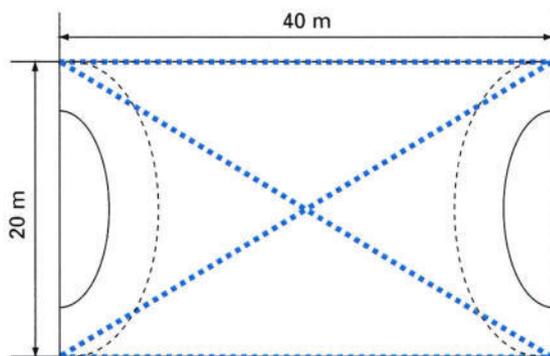
Fröbelschule – Petersenschule: 24 : 21

- ▶ Wie viele Punkte hat die Mannschaft der Fröbelschule am Ende des Turniers?
- ▶ Welche Mannschaft ist am Ende des Turniers auf dem dritten Platz?

2 P

c) Im Handballtraining wird die mit Punkten gekennzeichnete Warmlaufstrecke **fünfmal** durchlaufen.

Welche Strecke hat ein Spieler beim Warmlaufen **insgesamt** zurückgelegt?



Zeichnung nicht maßstabsgetreu

2 P