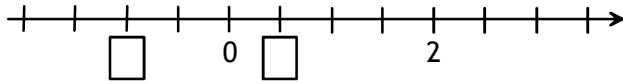


Prüfung 2024: Pflichtteile A1 und A2 (Lösungsübersicht auf Seite 35)

Pflichtteil A1: (10 Punkte)

Aufgabe 1: (1 Punkt)

Trage die fehlenden Zahlen in die Kästchen ein.



Aufgabe 2: (1 Punkt)

Ordne den Zahlen je einen passenden Wert aus dem Kasten zu.

$15\% = \boxed{}$

$0,7 = \boxed{}$

1,5	7 %	$\frac{7}{10}$
$\frac{15}{1000}$	$\frac{7}{100}$	$\frac{15}{100}$

Aufgabe 3: (1 Punkt)

Für zwei Variablen a und b soll gelten: $a \cdot b = -2$

Kreuze die passende Aussage an.

- ☐ Weder a noch b können negativ sein.
- ☐ Wenn a negativ ist, dann ist auch b negativ.
- ☐ Wenn a negativ ist, dann muss b positiv sein.
- ☐ Wenn a den Wert 2 hat, dann hat b den Wert $\frac{1}{2}$.

Aufgabe 4: (1 Punkt)

Max kauft sich eine Hose und bezahlt dafür 21 Euro.

Wie teuer war die Hose vorher?

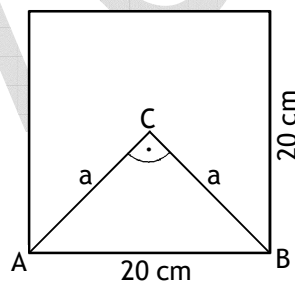
RABATTAKTION:

Alle Hosen sind um 70 % reduziert !

Aufgabe 5: (1 Punkt)

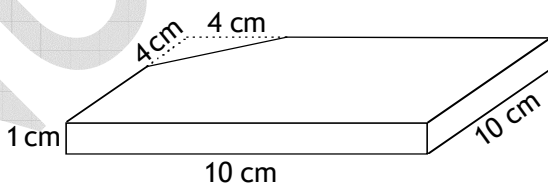
Berechne den Flächeninhalt des Dreiecks ABC.

Zeichnung nicht maßstabsgetreu !



Aufgabe 6: (1 Punkt)

Berechne das Volumen des Körpers.



Zeichnung nicht maßstabsgetreu !

Aufgabe 7: (1 Punkt)

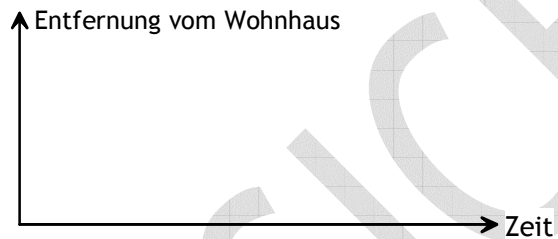
Löse die Gleichung.

$8 + 4x - 0,5 = 5x + 3,5 + x$

Aufgabe 8: (1 Punkt)

Zara erzählt: „Als ich in die Schule ging, merkte ich unterwegs, dass ich meine Schultasche vergessen hatte. Ich ging zurück nach Hause, holte meine Schultasche und ging in die Schule.“

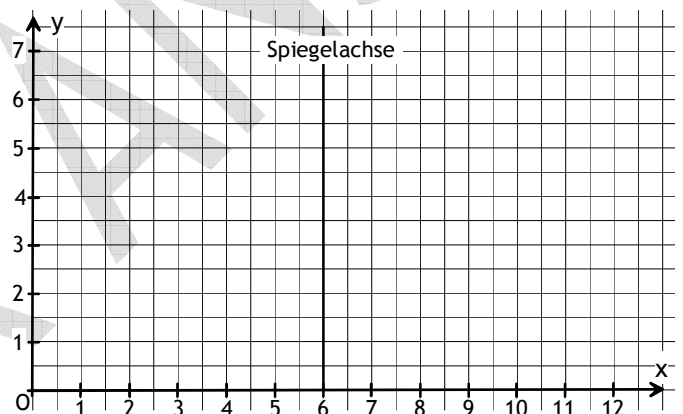
Skizziere im Schaubild einen Graphen, der zu dieser Geschichte passt.



Aufgabe 9: (1 Punkt)

Zeichne die Punkte A(2|2), B(5|4) und C(1|6) in das Koordinatensystem ein und verbinde die Punkte.

Spiegle die entstandene Figur an der Spiegelachse.

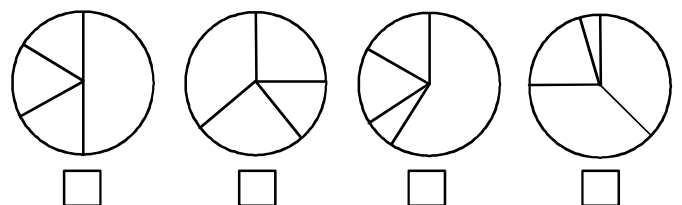


Aufgabe 10: (1 Punkt)

Bei einer Befragung gaben 120 Schülerinnen und Schüler ihre Wünsche für den Verkauf in der Cafeteria an.

	Brezel	Käsebrötchen	Wurstbrot	Nusshörnchen
Anzahl der Wünsche	20	30	30	40

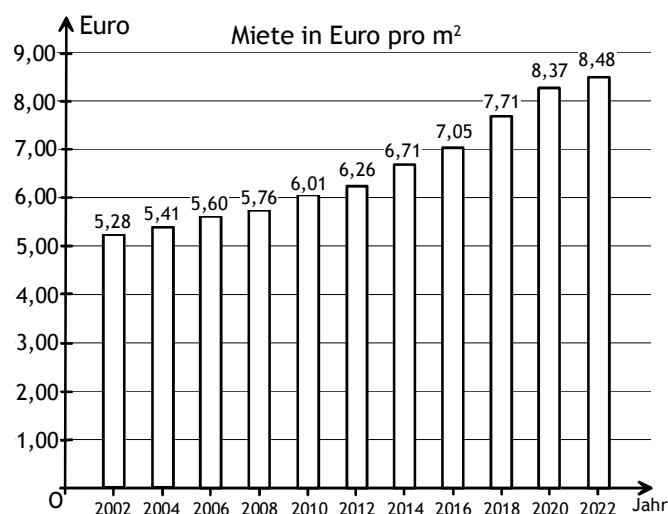
Kreuze das Diagramm an, das zur Tabelle passt.



Prüfung 2024: Pflichtteil A2 / Wahlteil B (Lösungsübersicht auf Seite 35)

Pflichtteil A2: (10 Punkte)

Aufgabe 1: (2 Punkte)



- Um wie viel Euro lag die Miete für eine 86 m² große Wohnung im Jahr 2022 höher als im Jahr 2002 ?
- Herr Rudolph behauptet, dass der Preis vom Jahr 2012 bis zum Jahr 2022 um mehr als 30 % gestiegen ist. Überprüfe seine Behauptung.

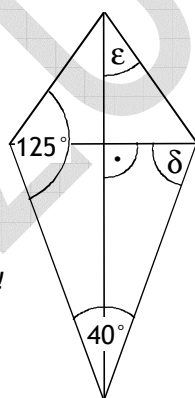
Aufgabe 2: (2 Punkte)

Im Technikunterricht sollen aus einer rechteckigen Holzplatte zwei gleich große Kreise ausgesägt werden. Der Flächeninhalt eines Kreises soll 908 cm² betragen.

Bestimme, wie breit und wie lang die Holzplatte mindestens sein muss.

Aufgabe 3: (2 Punkte)

Wie groß sind die Winkel δ und ε im abgebildeten Drachen ?



Zeichnung nicht maßstabsgetreu !

Aufgabe 4: (2 Punkte)

Ergänze die Tabelle so, dass ...

... eine proportionale Zuordnung vorliegt:

x		3	5
y	0,80		

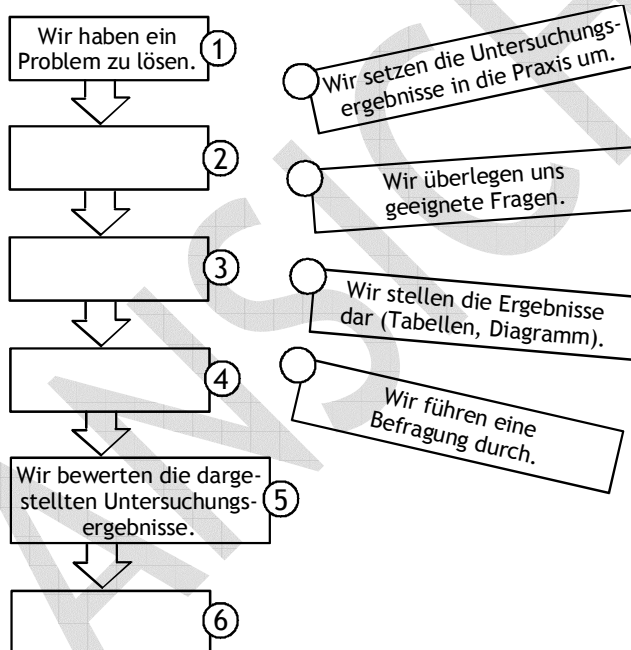
... eine antiproportionale Zuordnung vorliegt:

x		60	15
y	5		

Aufgabe 5: (2 Punkte)

Die Klasse 9a plant eine Umfrage mit Auswertung an ihrer Schule zum Kaufverhalten im Schülerbistro. Vor der Durchführung soll mit Planungskarten ein allgemeiner Ablaufplan erstellt werden.

Trage die Nummern aus dem Ablaufplan in die passenden Planungskarten ein.



Wahlteil B: (10 Punkte)

Aufgabe 1:

a) (2 Punkte)

In einem Beutel befinden sich Murmeln unterschiedlicher Farbe. Die Wahrscheinlichkeit, ...

... eine blaue Murmel zu ziehen, liegt bei 25 %.

... eine grüne Murmel zu ziehen, liegt bei $\frac{1}{6}$.

... eine gelbe Murmel zu ziehen, liegt bei 50 %.

... eine rote Murmel zu ziehen, liegt bei $\frac{1}{12}$.

Bestimme eine mögliche Anzahl für die Farben der Murmeln.

blaue Murmeln: _____ gelbe Murmeln: _____

grüne Murmeln: _____ rote Murmeln: _____

→ weiter mit Aufgabe 1b) auf Seite 24