

**Kompetenztest für Schülerinnen und Schüler der  
Klassenstufe 6 an Regelschulen, Gymnasien,  
Gesamtschulen und Förderzentren mit dem  
Bildungsgang der Regelschule**

**Fach Mathematik**

(Schuljahr 2006/2007)





Name: \_\_\_\_\_

Klasse: \_\_\_\_\_

Schülercode: \_\_\_\_\_

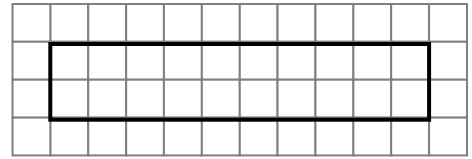
## Bücherfrage

Wie viele Bücher gibt es bei dir zu Hause? Bitte kreuze an!

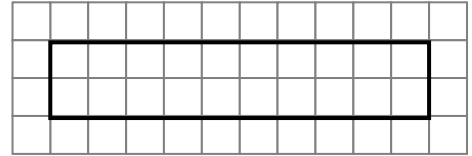
- A** Keine oder nur sehr wenige Bücher  
(0-10 Bücher)
- Hier siehst du 10 Bücher.
- 
- B** Genug, um ein Regalbrett zu füllen  
(11-25 Bücher)
- Hier siehst du 25 Bücher.
- 
- C** Genug, um ein Regal zu füllen  
(26-100 Bücher)
- Hier siehst du 100 Bücher.
- 
- D** Genug, um zwei Regale zu füllen  
(101-200 Bücher)
- Hier siehst du 200 Bücher.
- 
- E** Sehr viele Bücher  
(über 200 Bücher)
- Genug, um 3 ganze Regale zu füllen,  
oder mehr

### Aufgabe 1

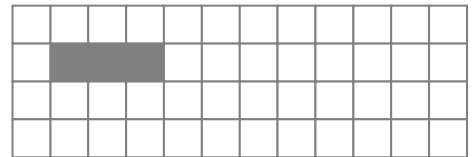
a) Färbe  $\frac{1}{5}$  des Rechtecks.



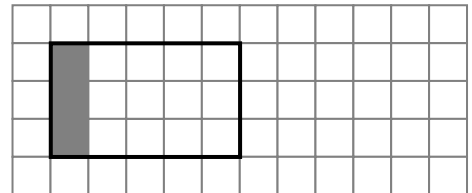
b) Färbe so, dass  $\frac{2}{5}$  des Rechtecks ungefärbt bleiben.



c) Hier sind  $\frac{3}{5}$  gefärbt. Ergänze die Figur zu einem Ganzen.



d) Hier ist bereits ein Teil gefärbt.  
Färbe weiter, so dass insgesamt  $\frac{4}{5}$  des Rechtecks gefärbt sind.



### Aufgabe 2

Ordne der Größe nach. Beginne mit der kleinsten Zahl.

a)  $0,5$  ;  $\frac{1}{3}$  ;  $\frac{25}{10}$  ;  $0,75$  ;  $\frac{5}{5}$

b)  $8,53$  ;  $8,05$  ;  $3,85$  ;  $0,53$  ;  $0,8$

### Aufgabe 3

Speiseöl wird in Flaschen mit unterschiedlichem Fassungsvermögen angeboten.  
In welche Flasche kann das meiste Speiseöl gefüllt werden? Kreuze an.

$\frac{1}{2}$ -l-Flasche

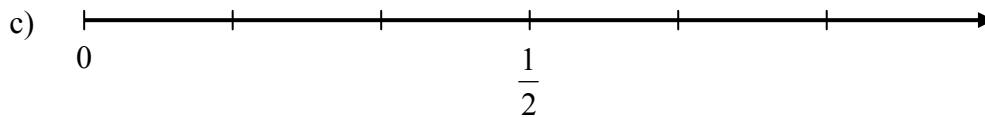
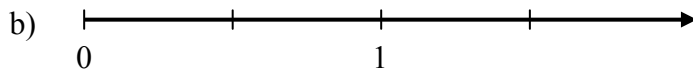
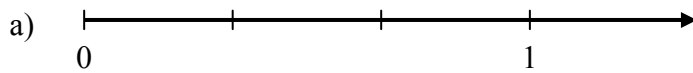
$\frac{3}{4}$ -l-Flasche

$\frac{3}{8}$ -l-Flasche

$\frac{7}{10}$ -l-Flasche

#### Aufgabe 4

Beschrifte alle Markierungen an den Zahlenstrahlen.



#### Aufgabe 5

Was bedeutet 2,5?  
Kreuze alle richtigen Angaben an.

- fünfundzwanzig
- zwei und ein Halbes
- zwei minus fünf
- zwei und ein Fünftel
- zwei Fünftel
- zwei und fünf Zehntel

#### Aufgabe 6

Gib alle gleichen Längen an.

25 mm       $\frac{1}{4}$  m      4 dm      25 cm      0,25 m

#### Aufgabe 7

Annes Zimmer soll renoviert werden.

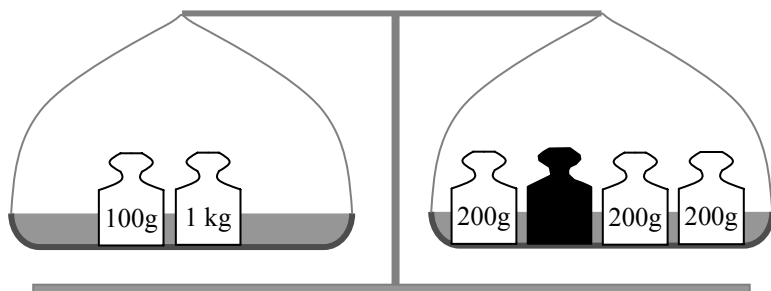
Die Eltern mischen 4 Liter weiße Farbe, 2 Liter gelbe Farbe und 1 Liter rote Farbe.

Wie groß ist der Anteil der gelben Farbe an der Gesamtmenge? Kreuze an.

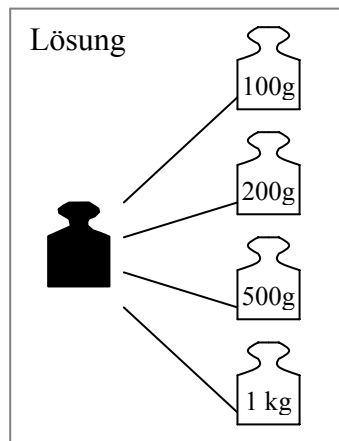
- $\frac{7}{2}$         $\frac{7}{4}$         $\frac{4}{7}$         $\frac{2}{7}$         $\frac{1}{7}$

### Aufgabe 8

Diese Waage soll im Gleichgewicht sein.

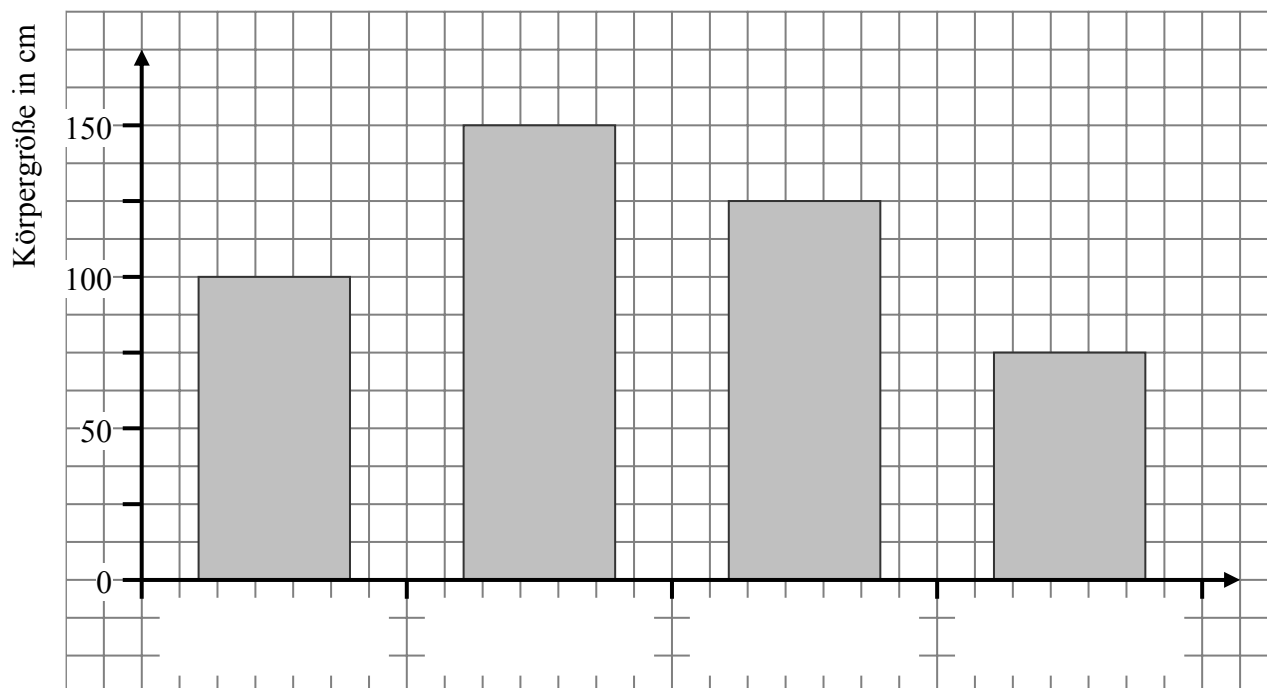


Male im Lösungskasten das Wägestück aus, durch das das schwarze Wägestück ersetzt werden muss.



### Aufgabe 9

Das Diagramm zeigt die Größe von vier Geschwistern in cm.



Ihre Namen fehlen in dem Diagramm.

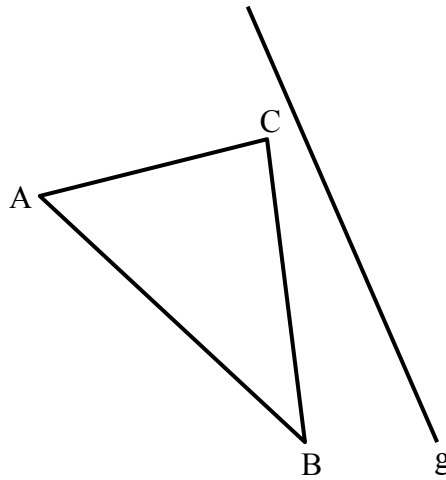
Tim ist der größte, Ute ist die kleinste und Ina ist größer als Kay.

a) Ergänze die Namen am Diagramm.

b) Wie groß ist Ute?

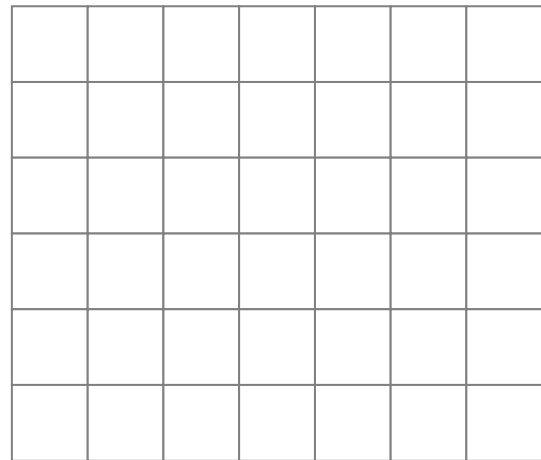
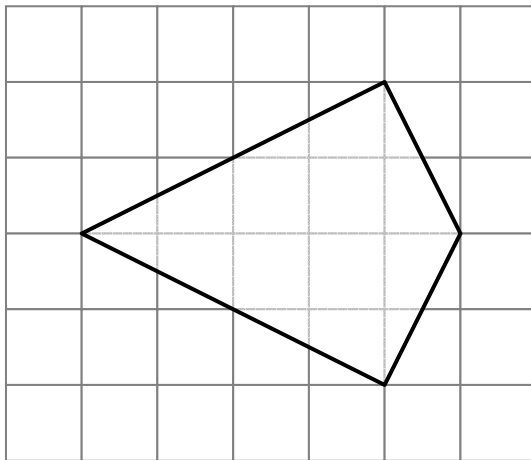
### Aufgabe 10

Spiegle das Dreieck ABC an der Geraden g.

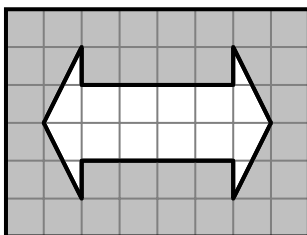


### Aufgabe 11

Zeichne in das rechte Feld ein Rechteck, das den gleichen Flächeninhalt hat wie die linke Figur.



### Aufgabe 12



a) Welcher Anteil der Rechteckfläche ist weiß?



b) Färbe  $\frac{1}{3}$  der weißen Fläche im Bild von a).



