

Name der Schülerin, des Schülers:

Zuname: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

1.  $-4523 + \square - 218 + 3400 = -741$

linke Seite  
 $-4523 - 218 = -4741$   
 $-4741 + 3400 = -1341$   
 also stehen links:  
 $\square - 1341$

rechte Seite  
 -741

2.  $5685 : 6,25 =$

Ein Taschenrechner zeigt 90,96 an.  
 Kann das stimmen? Begründe.

Überschlag grob:  
 $6000 : 6 = 1000$

Überschlag ergibt  
 1000. Das Ergebnis  
 kann nicht bei 90  
 liegen.

3. Finde eine Zahl, die größer als  $\frac{1}{8}$  und  
 kleiner als  $\frac{1}{4}$  ist.

$\frac{1}{8} = 0,125$

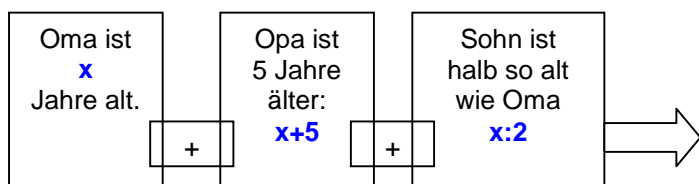
$\frac{1}{4} = 0,250$

4. Berechne  $0,40 \text{ kg} + 40 \text{ g} + 0,004 \text{ t}$

0,40 kg	= 0,400 kg	400 g
40 g	= 0,040 kg	40 g
0,004 t	= 4,000 kg	4000 g
addiert:	= 4,440 kg	4440 g

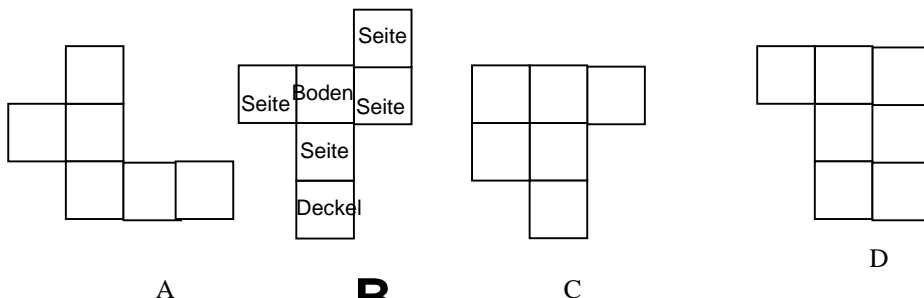
5. Oma, Opa und Sohn sind zusammen 205 Jahre alt. Opa ist 5 Jahre älter als Oma und der Sohn ist halb so alt wie die Oma (Tipp: Setze „Oma = x“).  
 Wie alt ist der Sohn ?

Löse mit Hilfe einer Gleichung. /Beginne so:  $\text{Oma} + \text{Opa} + \text{Sohn} = 205$



Oma	+	Opa	+	Sohn	=	205
x	+	x + 5	+	x/2	=	205
		2,5x + 5			=	205
		2,5x			=	200
		x			=	80

6. Welche Netze lassen sich zu einem Würfel falten?



*Training von Grundaufgaben*

Fach: **Mathematik** - Grundkenntnisse - Grundaufgabentest Nr. 2

Blatt 2 (2)

7.

Wie viel kostet jetzt die Hose?

~~89,-~~  
Stretch-Jeans

50% ist die Hälfte, also  $89 : 2 = 44,50 \text{ €}$   
Die Hose kostet jetzt **44,50 €**.

**50 % billiger**

8.

100 m -Lauf: Der Rekord von Usain Bolt steht bei 9,58 s.  
Ein Eisbär bewegt sich mit 18,06 m/s.  
Wenn der Läufer gegen den Eisbären antritt - wer gewinnt ?  
Berechne mittels Überschlagsrechnung !

Usain Bolt läuft ungefähr  
10 Meter pro Sekunde.

Der Eisbär rennt ungefähr  
20 Meter pro Sekunde.

Also gewinnt der Eisbär.

9.

Löse die Gleichung:  $8x + 8 - 2,5x = 24 - 2,5x$

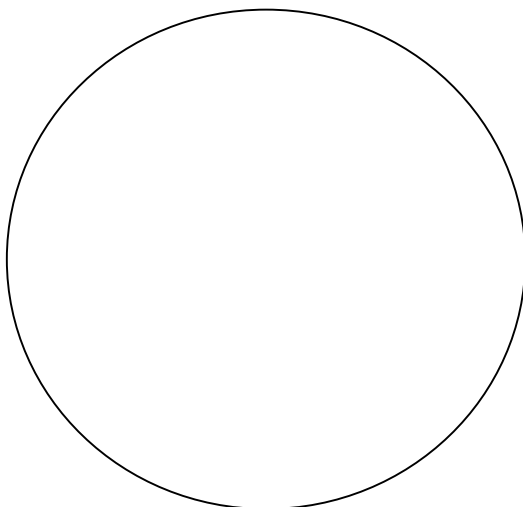
$$\begin{array}{rcl} 8x + 8 - 2,5x & = & 24 - 2,5x \quad /-2,5x \\ 8x + 8 & = & 24 \quad /-8 \\ 8x & = & 16 \quad /:8 \\ x & = & 2 \end{array}$$

10.

Ermittle den **Flächeninhalt** und den **Umfang** der Figur.  
 $r = 3 \text{ cm}$

$A_0 = \dots$

$u = \dots$



Fläche des Kreises: Formel:  $A = \pi \cdot r^2$   
also:

$$\begin{aligned} A &= \pi \cdot r^2 \\ &= 3,14 \cdot 3\text{cm} \cdot 3\text{cm} \\ &= 3,14 \cdot 9 \text{ cm}^2 \\ &= 28,26 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Umfang des Kreises: Formel:  $u = \pi \cdot d$   
also:

$$\begin{aligned} u &= \pi \cdot d \\ &= 3,14 \cdot 6\text{cm} \\ &= 18,84 \text{ cm} \end{aligned}$$