

Kopfrechenphase 1

1. Wo ist das A?

(vorne, rechts)

vorne, links, oben

2. Was wurde markiert?



Fünf von sechs Teilen sind farbig.

Also fünf Sechstel

$$\frac{5}{6}$$

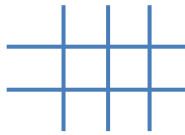
3. Fehler gesucht!

- a) 1kg sind 1000g
- b) 1m hat 1000mm
- c) 1 L hat 560ml

Antwort c ist falsch!

1L hat 1000ml

4. $9 \cdot 34$



$$= 306$$

5. Runde auf die **Tausender**

567 890

568 000

6. **Fläche**

200 m



40 m

$$A = 8000\text{m}^2$$

Kopfrechenphase 2

1. Wo ist das A?
(hinten, rechts)

hinten, rechts, oben

2. Was wurde schwarz markiert?



Sieben von zehn Teilen sind farbig.

Also sieben Zehntel.

$$\frac{7}{10}$$

3. Fehler gesucht!

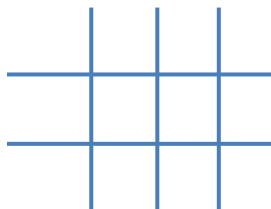
$$3 + 4 \cdot 10 - 2 = \underline{68}$$

Punkt vor Strich-Regel wurde missachtet!

Zuerst die Multiplikation rechnen!

$$= \underline{41}$$

4. $12 \cdot 26$

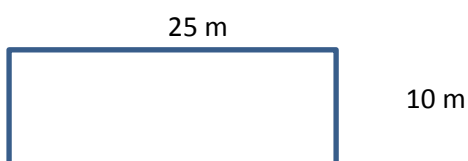


$$= \underline{312}$$

5. Runde auf die **Zehntausender**
567 890

570 000

6. **Fläche gesucht!**



$$A = \underline{250 \text{ m}^2}$$

Kopfrechenphase 3

1. $6 \times 6 + 3 \times 3 + 15 =$

60

2. $25 : 5 =$ Benennung!!

Divisor

3. $24 \times 10 =$

240

4. $23\ 000 : 10 =$

2300

5. $23\ 000 : 100 =$

230

6. $23\ 000 : 1000 =$

23

7. $12 \times 12 + 2 =$

146

8. Rechne **vorteilhaft**

$57 + 11 + 13 + 9 =$

90

9. Wie wird diese Rechnung genannt?

$34 - 23 =$

Subtraktion

Kopfrechenphase 4

1. Wo ist das A?
(hinten,hinten)

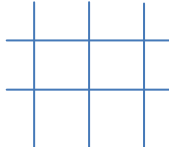
hinten, links, unten

2. Was ist ein Divisor

Der Teiler

3. Wort für „Plusrechnen“

Addieren

4. $23 \times 24 =$ 

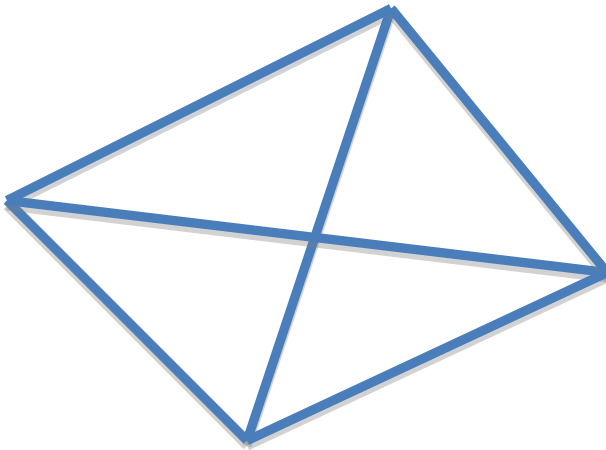
552

5. Runde auf die **zehn Tausender** Stelle
666 334 344 344

666 334 340 000

6. Wie viele Dreiecke kannst du entdecken?

Ich konnte **acht** Dreiecke finden! Und du?



Kopfrechenphase 5

1. Wo ist das A?

(vorne, hinten, rechts, links)

2. Finde die zweimarkierten Brüche"



3. Fehler gesucht!

a) 50kg sind 50 000g

b) 0,1m sind 10cm

c) $\frac{1}{6} > \frac{1}{3}$

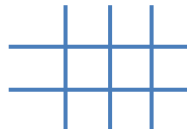
vorne, links, oben

$$\frac{2}{6} \quad \frac{1}{3}$$

Antwort c ist falsch!

Ein Sechstel ist klein als ein Drittel!!!!

4. $9 \cdot 13$



$$= 117$$

5. Runde auf die **Tausender**

567 490

567 000

6. **Fläche und Umfang**

14 m



3 m

$$A = 42\text{m}^2$$

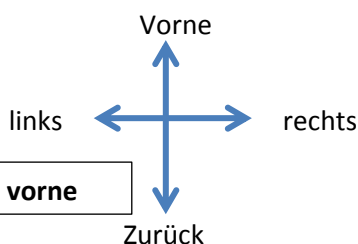
$$U = 34\text{m}$$

Kopfrechenphase für den 6

1. Welche Zahl liegt oben?



Rechts / rechts/ vorne



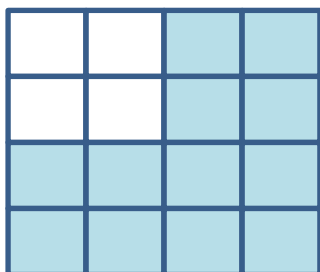
Die **Drei!**

2. Runde auf die Hunderttausender

729 899

700 000

3. Bruch gesucht!

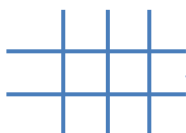


$$\frac{12}{16} = \frac{3}{4}$$

4. 100 m^2 in dm^2

10 000dm²

5. $18 \cdot 82$



1476

6. Ein **Rechteck** ist 13 m breit und 19m lang. A und U ?

$$A_R = 247 \text{ m}^2 \text{ (A= Area=Fläche)}$$

$$U_R = 64 \text{ m}$$

7. Löse die Gleichung

$$X + 3 \cdot 15 = 75$$

$$X = 30$$

8. $1 \frac{5}{1000}$ in Dezimalbruch

1,005

9. Dividiere die Differenz aus 49 und 7 durch 6 und multipliziere das Ergebnis mit 7.

$$(49 - 7) : 6 \cdot 7 = \underline{\underline{49}}$$

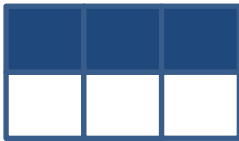
Kopfrechenphase 7

1. Wo ist das A?

(hinten, links, links)

hinten, rechts, unten

2. Was wurde markiert?



$$\frac{3}{6}$$

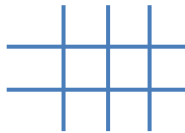
3. Fehler gesucht!

- a) 1kg sind 1000g
- b) 1m hat 100 dm
- c) 1 L hat 1000 ml

Antwort b ist falsch

Ein Meter hat 10 dm

4. $9 \cdot 35$



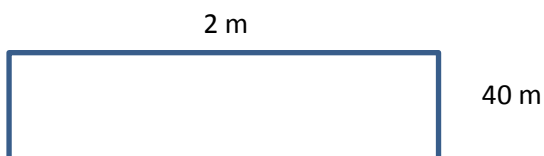
$$= 315$$

5. Runde auf die **Tausender**

35 678

36.000

6. **Fläche**



$$A = 80\text{m}^2$$

Kopfrechenphase 8

1. Wo ist das A?

hinten links unten

2. **1123** - 12 =

Minuend

3. 98 - 12 =

Subtrahend

4. 45 x 16 =

720

5. 35:5 - 2x2 =(Regel und Rechnung!)

3

6. 15 x 18 =

270

7. Runde auf die **Tausender** Stelle
456 789

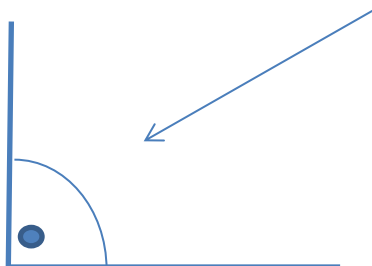
457 000

8. Runde auf **Zehner**
23 452

23 450

9. Wie heißt der Winkel?

Das ist ein rechter Winkel! Er hat 90°



Kopfrechenphase 9

1. Wo ist das A?
(vorne, links, vorne)

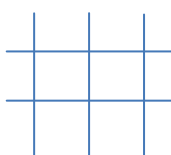
hinten, rechts, unten

2. Was ist ein Minuend

Die Zahl, von der etwas abgezogen wird

3. Wort für „Malrechnen“

Multiplizieren

4. $99 \times 15 =$ 

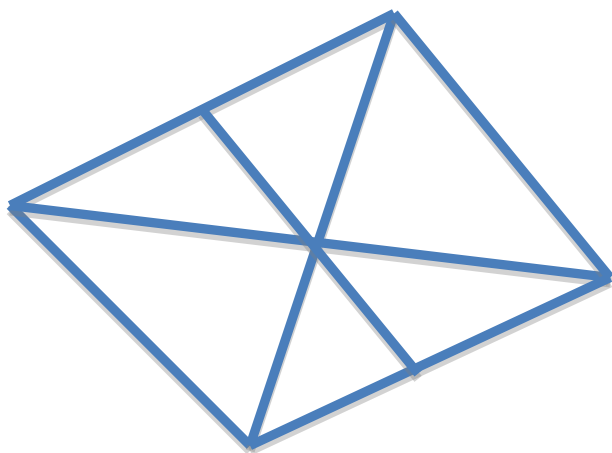
1485

5. Runde auf die **Millionenstelle**
666 334 344 344

666 334 000 000

6. Wie viele Dreiecke kannst du entdecken?

Ich konnte **12** Dreiecke finden! Und du?



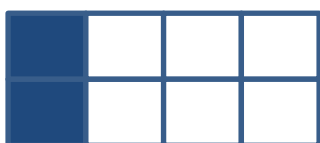
Kopfrechenphase 10

1. Wo ist das A?

(rechts, rechts, vorne)

hinten, rechts, unten

2. Finde die zweimarkierten Brüche"



$$\frac{2}{8} \quad \frac{1}{4}$$

3. Fehler gesucht!

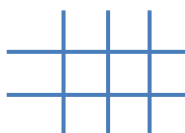
a) 50kg sind 50 000g

b) 0,1m sind 10cm

c) $0,2 = \frac{2}{100}$

c) 0,2 sind zwei Zehntel

4. $7 \cdot 23$



$$= 161$$

5. Runde auf die **Hunderttausender**
567 490

600 000

6. **Fläche und Umfang**

25 m



30 m

$$A = 750 \text{ m}^2$$

$$U = 110 \text{ m}$$

Kopfrechenphase 11

1. Wo ist das A?
(rechts,vorne,rechts,vorne)

vorne, links, unten

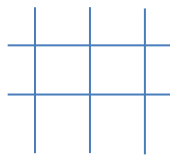
2. Wort für den „Teiler“

Divisor

3. $23 \times 4 + (16 - 8) =$

84

4. $43 \times 9 =$



387

5. Runde auf die **Tausenderstelle**
500 003 789

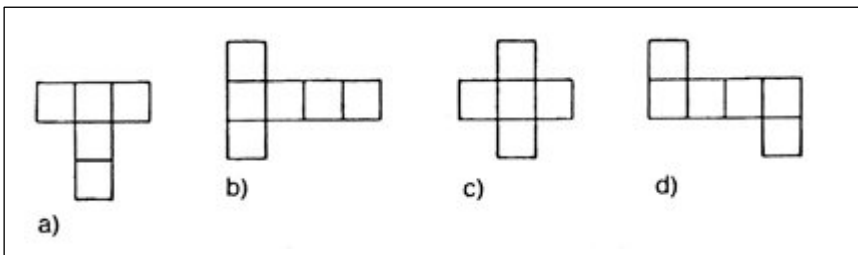
500 004 000

6. Aus welchen Flächen setzt sich die
besteht die Figur?

Rechteck, Kreis, Dreieck, Parallelogramm

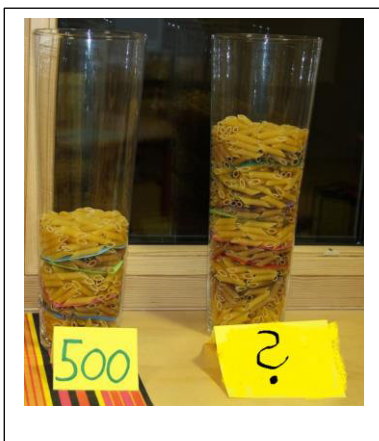
7. Aus welchem Gitternetz bekommst du
einen **Würfel**?

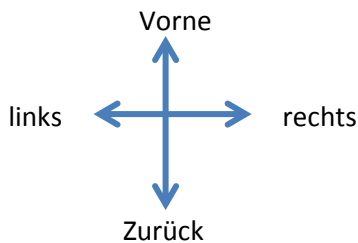
b



8. **Wie viele** Nudeln sind im **zweiten** Gefäß?

1000





Kopfrechenphase 12

1. Welche Zahl liegt oben?

Vorne/links/vorne

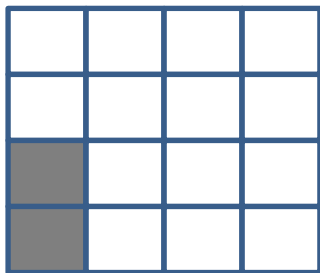
Die 1!



2. Runde auf die Hunderttausender

12 729 899

3. Bruch gesucht!



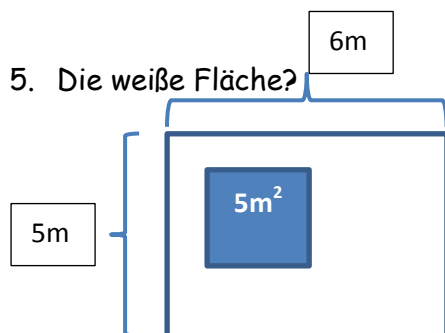
12 700 000

$$\frac{2}{16} = \frac{1}{8}$$

4. 34 m^2 in dm^2

3400 dm^2

5. Die weiße Fläche?



$$6\text{m} \cdot 5\text{m} = 30\text{m}^2$$

$$30\text{m}^2 - 5\text{m}^2 = 25\text{m}^2$$

6. $1 \frac{5}{10}$ in Dezimalbruch

1,5

7. Addiere zum Quotienten aus 45 und 5 die Summe aus 5 und 5.

$$45:5 + 5+5 = \underline{\underline{19}}$$

Kopfrechenphase 13

1. Wo ist das A?

rechts, unten, vorne

2. **1123** - 12 =

Minuend

3. 98 - 12 =

Subtrahend

4. 3 x 16 =

48

5. 6x6 - 3x3 =(Regel und Rechnung!)

27

6. 15 x 18 =

270

7. Runde auf die **Tausender** Stelle
234 566

235 000

8. Runde auf **Zehner**
23

20

9. Nina **denkt** sich eine Zahl **addiert 5**
und hat **nun 13**!

A: Die Zahl heißt 8

Gegenprobe: $8+5 = \underline{13}$ / $13-8 = \underline{5}$

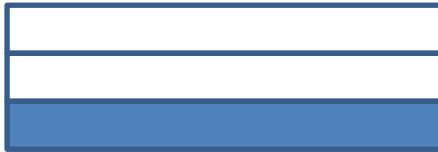
Kopfrechenphase 14

1. Wo ist das A?

(hinten,hinten,links,links)

hinten, oben, rechts

2. Was wurde markiert?



Eins von drei Teilen ist farbig.

Also ein Drittel

$$\frac{1}{3}$$

3. Fehler gesucht!

a) $\frac{1}{2}$ km = 500m

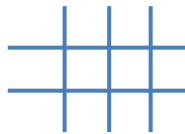
b) Eine Maß hat 1000ml

c) 1dm hat 100 cm

Antwort c ist falsch!

1 dm hat 10 cm

4. $14 \cdot 78$

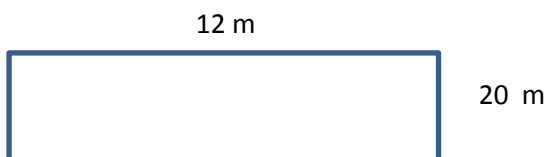


= 1092

5. Runde auf die **Hunderttausender**
567 890

600 000

6. **Fläche und Umfang**



$$A = 240\text{m}^2$$

$$U = 64\text{m}$$

7. Addiere zum Produkt aus 5 und 10
das Vierfache von 3.

$$= 62$$

8. 2. Zahl beim Subtrahieren

= Subtrahend

Kopfrechenphase 15

1. $6 \times 6 + 3 \times 3 + 16 =$

61

2. $25 : 5 =$ Benennung!!

Dividend

3. $24 \times 9 =$

216

4. $46\,000 : 10 =$

4600

5. $33\,000 : 100 =$

330

6. $99\,000 : 1000 =$

99

7. $12 \times 12 + 12 =$

156

8. Rechne **vorteilhaft**

$527 + 11 + 13 + 9 =$

560

9. Wie wird diese Rechnung genannt?

$34 \times 23 =$

Multiplikation

Kopfrechenphase 16

1. Wo ist das A? (hinten,links)

hinten, links, unten

2. $25 : 5 =$

Dividend

3. $98 + 12 =$

2. Summand

4. $3 \times 24 =$

72

5. $25:5 -5$ =(Regel und Rechnung!)

0

6. $15 \times 19 =$

285

7. Runde auf die **Tausender** Stelle
123 454

123 000

8. Runde auf **Zehner**
66

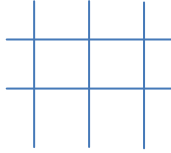
70

9. Nina **denkt** sich eine Zahl **addiert 24**
und hat **nun 145!**

A: Die Zahl heißt 121

Gegenprobe: $145 - 24 =$ 121

Kopfrechenphase 17

- | | |
|--|---------------------|
| 1. Wo ist das A?
(hinten,hinten,links) | hinten,rechts,unten |
| 2. Zahl, von der abgezogen wird. | Minuend |
| 3. $4 \times 5 + (6 \times 6 - 10) =$ | <u>46</u> |
| 4. $9 \times 38 =$  | <u>342</u> |
| 5. Runde auf die Tausenderstelle
445 234 | <u>445 000</u> |
| 6. 31 dm sind wie viele cm? | <u>310 cm</u> |
| 7. 500cm -> in m | <u>5 m</u> |
| 8. Schätze die Entfernung von
Der Kirche zur Schule | <u>ca. 800 m</u> |

Kopfrechenphase 18

1. $\frac{3}{8} + \frac{2}{8} =$

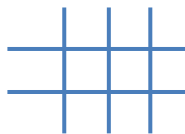
2. Runde auf die Million
123 234 263

3. Bruch gesucht!



4. $\frac{3}{4}$ von einem Euro in Cent

5. $23 \cdot 13$



6. Ein **Quadrat** hat die **Seitenlänge** von **15cm**. Berechne Umfang und Fläche.

7. $> < = ?$

$\frac{4}{8} \square \frac{5}{10}$

8. 0,234 in Bruchschreibweise????

$\frac{5}{8}$

123 000 000

$\frac{3}{8}$

1 Euro hat 100 Cent. 100Cent geteilt durch 4 (Weil ich ja Viertel haben will....) ist 25 Cent. Nun habe ich aber 3 x 25 Cent und somit erhalte ich 75Cent.

$\equiv 299$

$A_{qu} = 225cm^2$ (A= Area=Fläche)

$U_{qu} = 60cm$

$\frac{234}{1000}$

Kopfrechenphase 19

1. Wo ist das A? (vorne,vorne,links)

hinten,rechts,oben

2. $25 : 5 =$

Divisor

3. $98 + 12 =$

1. Summand

4. $3 \times 25 =$

75

5. $200:5 - 5 \times 5 =$ (Regel und Rechnung!)

15

6. $15 \times 15 =$

225

7. Runde auf die **Zehntausender** Stelle
123 456 789

123 460 000

8. Runde auf **Zehner**
123

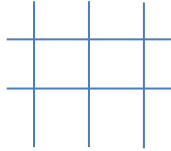
120

9. Nina **denkt** sich eine Zahl **addiert 90**
und hat **nun 145!**

A: Die Zahl heißt 55

Umkehraufgabe: $145 - 90 = \underline{\underline{55}}$

Kopfrechenphase 20

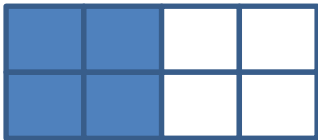
- | | |
|--|---|
| 1. Wo ist das A?
(links,links,hinten) | vorne, rechts, oben |
| 2. Wort für den „Abzieher“(beim
Minusrechnen) | Subtrahend |
| 3. $4 \times 4 + 3 \times 3 - 4 \times 5 =$ | <u>5</u> |
| 4. $18 \times 19 =$  | <u>342</u> |
| 5. Runde auf die Tausenderstelle
5 890 | <u>6000</u> |
| 6. Wie viele Millimeter haben 60cm? | <u>600 mm</u> |
| 7. 4m 65cm -> in cm | <u>465 cm</u> |
| 8. Ein Mensch soll pro Tag mindestens
1,5 Liter trinken. In Frontenhausen
leben ca. 4500 Menschen. | 6750 Liter werden getrunken!
pro Tag! |

Kopfrechenphase 21

1. $\frac{4}{6} + \frac{2}{6} =$

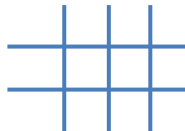
2. Runde auf die Million
76 456 456

3. Bruch gesucht!



4. $\frac{7}{8}$ von 56 Euro

5. 12×16



6. Ein **Quadrat** hat die **Seitenlänge** von **20 cm**. Berechne Umfang und Fläche.

7. $> < = ?$

$\frac{4}{8} \square \frac{6}{12}$

8. 4,25 in Bruchschreibweise

$\frac{6}{6} = 1$

76 000 000

$\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$

Zuerst will ich wissen was $\frac{1}{8}$ von 56 Euro ist,
deswegen teile ich 56 durch 8. $\frac{1}{8}$

Ist 7 €. Wenn ich jetzt $\frac{7}{8}$ habe, dann muss ich die
7€ mit 7 multiplizieren.

$\frac{7}{8} = 49€$

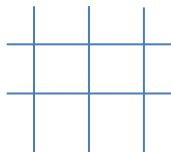
192

$A_{qu} = 400\text{cm}^2$ (A= Area=Fläche)

$U_{qu} = 80\text{cm}$

$4\frac{25}{100}$

Kopfrechenphase 22

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Wo ist das A?
(links,links,vorne) | hinten, rechts, unten |
| 2. Zahl, von der abgezogen wird. | Minuend |
| 3. $4 \times 4 + 3 \times 3 - 4 \times 2 =$ | <u>17</u> |
| 4. $18 \times 18 =$  | <u>324</u> |
| 5. Runde auf die Tausenderstelle
5 390 | <u>5000</u> |
| 6. Wie viele Millimeter haben 23cm? | <u>230 mm</u> |
| 7. 4m 65cm -> in mm | <u>4650 mm</u> |
| 8. Schätze die Entfernung zwischen
Frontenhausen und Marklkofen. | zwischen 1-3 km |

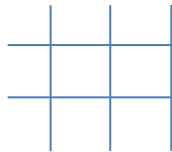
Kopfrechenphase 23

1. Wo ist das A?
(vorne,vorne,vorne,rechts)

2. $25 \times 5 =$

3. $98 - 12 =$

4. $23 \times 25 =$



5. $20:5 + 5 \times 5$ =(Regel und Rechnung!)

6. Die Hälfte von 120

7. Runde auf die **Zehntausender** Stelle
564 567 444

8. Runde auf **Zehner**
59

9. Nina **denkt** sich eine Zahl **sub-**
trahiert 14 und hat als Ergebnis das
Doppelte von 5.

(rechts hinten oben)

1. Faktor

Minuend

575

19

60

564 570 000

60

24

$? - 14 = 10$

Umkehraufgabe:

$10 + 14 = ?$

Kopfrechenphase 24

1. $\frac{7}{8} - \frac{5}{8}$

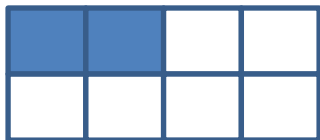
$$\frac{2}{8}$$

2. Runde auf die Hunderter : **234**

200

3. Bruch gesucht!

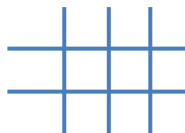
$$\frac{2}{8}$$



4. $\frac{3}{10}$ von **2000 €**

1. Ich berechne ein Zehntel, also teile ich das Ganze (2000€) durch **10** -> **200€**
2. Ich will drei Zehntel haben. Also multipliziere ich den Wert des einen Zehntel mal 3.
3. **Ich erhalte 600€**

5. 33×12



396

6. Ein **Quadrat** hat die **Seitenlänge** von **60 cm**. Berechne Umfang und Fläche.

$$A_{qu} = 3600 \text{ cm}^2 \text{ (A= Area=Fläche)}$$

$$U_{qu} = 240 \text{ cm}$$

7. $> < = ?$

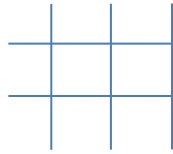
$$\frac{9}{8} \square 1 \frac{2}{8}$$

8. $4 \frac{25}{100}$ in Dezimalbruch

4,25

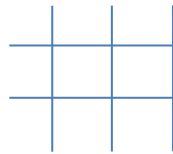
Kopfrechenphase 25

1. $16 \times 12 =$



192

2. $98 + 12 = !!$



1. Summand

3. $14 \times 14 =$

196

4. $46 \times 10 =$

460

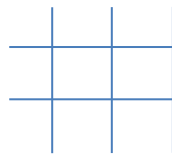
Schreibe die Zahl: **vier Millionen**
sechshunderttausend.

4 600 000

5. $7 \times 7 + 4 \times 4 =$

65

6. $15 \times 12 =$



180

7. Größer > / Kleiner < ?

24 567 24 568

24 567 < 24 568

8. Wie wird diese Rechnung genannt?

$25 : 5 =$

Division

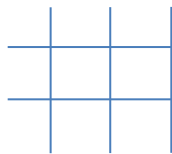
Kopfrechenphase 26

1. Wo ist das A?
(hinten, links.)

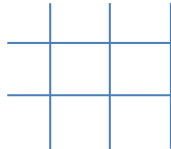
2. $25 \times 5 =$

3. $98 : 12 =$

4. $25 \times 25 =$



5. 45×12

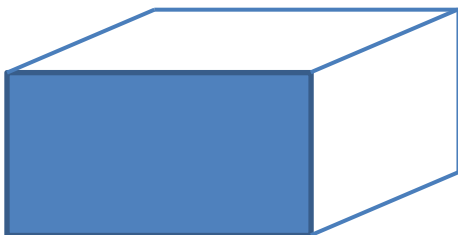


6. Runde auf die **Zehntausender** Stelle
123 456 789 123

7. Runde auf **Zehner**
54

8. Nina **denkt** sich eine Zahl **sub-**
trahiert 23 und hat als Ergebnis das
Doppelte von 5.

9. Wie heißt der Körper?



(links, hinten, unten)

2. Faktor

Divisor

625

540

123 456 790 000

50

33

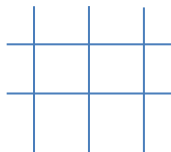
? - 23 = 10

Umkehraufgabe:

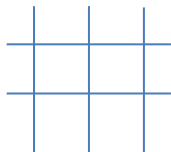
10 + 23 = ?

Quader

Kopfrechenphase 27

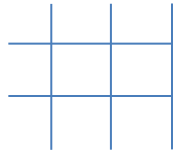
- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Wo ist das A?
(rechts, rechts, vorne) | hinten, rechts, unten |
| 2. Zahl, durch die dividiert wird | Dividend |
| 3. $125:5 - (3 \times 4) =$ | <u>13</u> |
| 4. $19 \times 38 =$  | <u>722</u> |
| 5. Runde auf die Hunderterstelle
5 234 | <u>5200</u> |
| 6. 34dm in m? | <u>3,4m</u> |
| 7. 10000mm in m | <u>10 m</u> |
| 8. Schätze die Länge des Klassenzimmers | <u>ca. 5 m</u> |

Kopfrechenphase 28

- | | |
|---|--------------------|
| 1. Wo ist das A?
(rechts,rechts,vorne,links) | hinten,rechts,oben |
| 2. Die Zahl, die eine Zahl dividiert, heißt? | Divisor |
| 3. $1000:5 - (3 \times 4) =$ | <u>188</u> |
| 4. $19 \times 28 =$  | <u>532</u> |
| 5. Runde auf die Hunderterstelle
99 | <u>100</u> |
| 6. 65 000m in km? | <u>65km</u> |
| 7. 4567 dm in m | <u>456.7m</u> |
| 8. Wie hoch ist die Schule? | <u>ca.14 m</u> |

Kopfrechenphase 29

1. $22 \times 12 =$



264

2. $98 - 12 =$



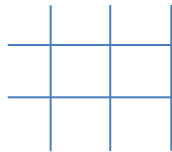
Minuend

3. $98 - 12 =$



Subtrahend

4. $33 \times 16 =$

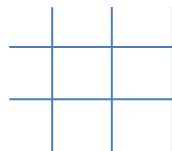


528

5. $15 - 4 \times 2 = (\text{Regel!!!!!!})$

7

6. $15 \times 18 =$



270

7. Runde auf die **Zehntausender** Stelle
456 789

460 000

8. Runde auf **Zehner**
23 456

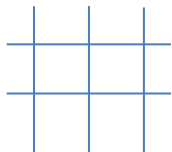
23 460

9. Ergänze den fehlenden Wert in der
Stellenwerttafel

ZM	M		ZT	T	H	Z	E

HT = Hunderttausender

Kopfrechenphase 30

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Wo ist das A?
(vorne, rechts) | |
| 2. Zahl, von der abgezogen wird. | |
| 3. $4 \times 9 + 6 \times 7 - 10 \times 2 =$ | <u>58</u> |
| 4. $11 \times 18 =$  | <u>198</u> |
| 5. Runde auf die Tausenderstelle
55 490 | <u>55000</u> |
| 6. 10 dm sind wie viele cm? | <u>100 cm</u> |
| 7. 450dm -> in m | <u>45 m</u> |
| 8. Schätze die Entfernung zwischen
Frontenhausen und Passau. | zwischen 70 km und 80 km |

Kopfrechenphase 31

1. Wo ist das A?

(hinten,links)

hinten, links unten

2. Zahl, durch die geteilt wird

Dividend

3. Fehler gesucht!

a) $12\text{km} = 12\,000\text{m}$

b) $1\text{ Liter} = 1000\text{ Milliliter (ml)}$

c) $1\text{dm}^2 = 10\text{cm}^2$

Antwort c ist falsch. In ein Quadrat mit der Seitenlänge von einem Dezimeter passen 100 Quadrate mit Seitenlänge 1cm.

4. Rechne im Kopf: $14 \cdot 14$

196

5. Runde auf die **Zehnmillionenstelle**
123 345 345

120 000 000

6. **Umfang** und **Fläche**!

6m

2 m



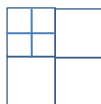
Fläche: $A = \underline{12\text{m}^2}$

Umfang: $(2 \cdot 6) + (2 \cdot 2) = \underline{16\text{m}}$

7. Wo ist hier der Fehler passiert? **Begründe!**
 $4 \cdot 4 - 3 \cdot 2 = \underline{8}$

Trotz Verbot wurde $4-3$ gerechnet. Dann mit 4 multipliziert. Das Ergebnis wurde mit 2 multipliziert. So ist das falsche Ergebnis 8 herausgekommen.

8. Quadrate gesucht!



Ich habe 9 Quadrate gefunden??!!

Kopfrechenphase 32

1. Wo ist das A?
(links, vorne)

hinten links unten

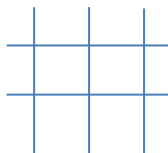
2. Wort für „Malrechnen“

Multiplikation

3. Wort für „Geteilt durchrechnen“


Dividieren

4. $25 \times 15 =$



375

5. 45×17



765

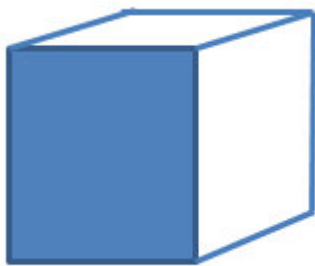
6. Runde auf die **Hundertmilliarden** Stelle
123 456 789 123

100 000 000 000

7. Runde auf **Zehner**
19

20

8. Wie heißt der Körper?

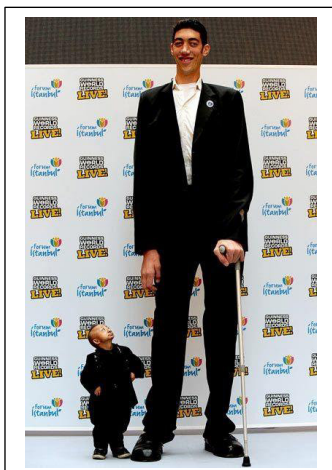


Würfel

9. **Schätze die Größe des kleinsten Menschen!**

Größter Mensch: 2,47m

Kleinster Mensch: **0,73m**



2,47m

Kopfrechenphase 33

1. $1\frac{7}{8} - \frac{5}{8}$

$1\frac{2}{8}$

2. Runde auf die Hunderter : 999

1000

3. Bruch gesucht!

$$\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

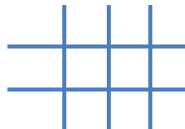
4.



5. $\frac{3}{6}$ von 66 €

- a) 66 geteilt durch 6 ergibt ein Sechstel.
- b) Ein Sechstel von 66€ ist 11€
- c) 3 Sechstel sind 3x so viel. Also: 33€
- d) Drei Sechstel ist auch das Gleiche wie ein Halbes. Die Hälfte von 66€ = 33€

6. $34 \cdot 24$



816

7. Ein **Quadrat** hat die **Seitenlänge** von **12 cm**. Berechne Umfang und Fläche.

$A_{qu} = 144 \text{ cm}^2$ (A= Area=Fläche)

$U_{qu} = 48 \text{ cm}$

8. $> < = ?$

$\frac{1}{8} \square \frac{1}{4}$

9. $9\frac{7}{10}$ in Dezimalbruch

9,7

Kopfrechenphase 34

- 1) $30\,000 + 3000 + 300 + 30 + 3 =$ 33 333
- 2) Wie viele Ecken hat ein Würfel? = 8
- 3) Eine Seite eines Quadrats hat 2m!
Wie lang ist jede andere Seite? = 2m
- 4) $101 \times 23 =$ 2323
- 5) $6000 + 30 + 5000 + 400 =$ 11430
- 6) $16 - 9 + 2 \times 4 =$ 15
- 7) $(4 \times 4) - (2 \times 2) =$ 12
- 8) $7 \times 6 =$ 42

Kopfrechenphase 35

1. Wo ist das A?
(rechts,vorne,rechts,vorne)

vorne, links, unten

2. Erste Zahl beim Multiplizieren

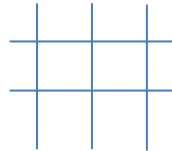
1. Faktor

3. Fehler gesucht!

- a) 1dm = 10cm
b) 9mm= 0,9cm
c) 234dm=2340mm

Aufgabe c): **23400mm**

4. $43 \times 9 =$



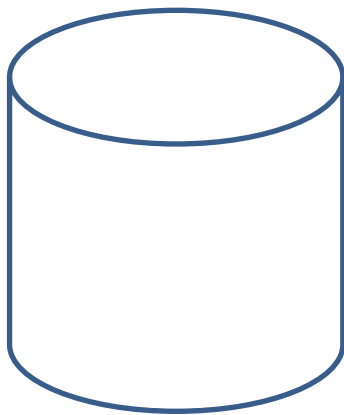
387

5. Runde auf die **Tausenderstelle**
234 569 (Kevin!!!!)

235 000

6. Addiere folgende Längen: 3,15m; 4,75m
7. Wie nennt man folgende Figur?

Zylinder



Kopfrechenphase 36

1. Wo ist das A?

(links,links,vorne)

2. Der „Teiler“

hinten, rechts, unten

Divisor

3. Fehler gesucht!

a) 120 000m = 123 km

b) 1000 Milliliter (ml) = 1 L

c) $1\text{m}^2 = 10\text{dm}^2$

Antwort c ist falsch. In ein Quadrat mit der Seitenlänge von einem Meter passen **100 Quadrate** mit Seitenlänge 1dm.

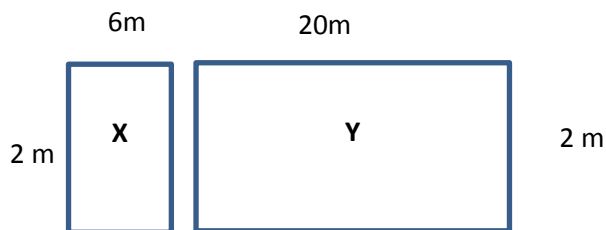
4. $44 \cdot 24$



5. Runde auf die **Zehnmillionenstelle**
123 345 345

120 000 000

6. **Gesamtfläche!**



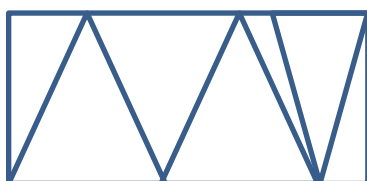
Fläche: $A_x = 12\text{m}^2$; $A_y = 40\text{m}^2$

$12\text{m}^2 + 40\text{m}^2 = \underline{52\text{m}^2}$

7. Wo ist hier der Fehler passiert? **Begründe!**

$$21 : 7 \cdot (12 - 3) + 4 \cdot 4 - 2 = 35$$

Dreiecke gesucht!



Ich habe fälschlicherweise 4-2 gerechnet, obwohl ich zuerst 4-4 rechnen hätte müssen. Das richtige Ergebnis ist: **41**

Ich habe 7 Dreiecke gefunden

Kopfrechenphase 37

1. Wo ist das A?
(rechts, vorne)

vorne, rechts, unten

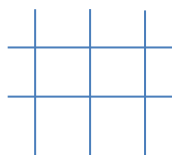
2. Wort für „Minusrechnen“

Subtraktion

3. Wort für „Malrechnen“

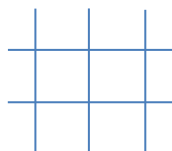
Multiplikation

4. $55 \times 15 =$



825

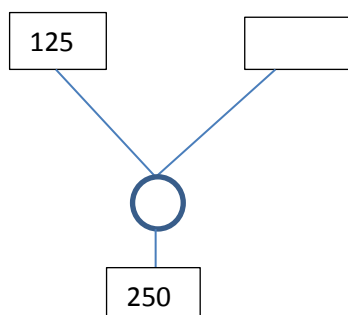
5. 16×12



192

6. Fülle den **Rechenplan**!

+ , 125



7. Runde auf die **Milliarden** Stelle
123 456 789 123

123 000 000 000

8. Runde auf **Zehner**
16

20

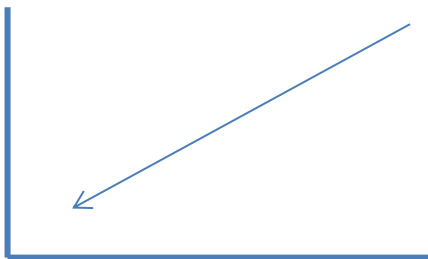
9. Wie heißt die Fläche?

Parallelogramm



Kopfrechenphase 38

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Wo ist das A?
(links,links,links) | rechts,oben,vorne |
| 2. Erste Zahl beim Subtrahieren | Minuend |
| 3. Fehler gesucht!
a) 1dm = 100cm
b) 9mm= 0,9cm
c) 234dm=23400mm | Aufgabe a): 10cm |
| 4. Rechne im Kopf: 14x14 | <u>196</u> |
| 5. Runde auf die Tausenderstelle
2 400 (Kevin!!!!) | <u>2000</u> |
| 6. Wie verlaufen diese beiden Strecken? | <u>parallel</u> |
| 7. Wie nennt man diesen Winkel? | „Rechter Winkel“ |



Kopfrechenphase 39

1. $\frac{5}{8} + \frac{5}{8} =$

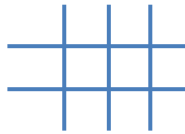
2. Runde auf die Millionenstelle
123 456 789

3. Bruch gesucht!



4. $\frac{7}{10}$ von 7000 €

5. $18 \cdot 41$



6. Ein **Rechteck** ist 15 m breit und 20m Lang. A und U ?

7. $> < = ?$

$\frac{4}{8} \square \frac{2}{4}$

8. $1 \frac{7}{100}$ in Dezimalbruch

9. Löse die Gleichung
 $X + 14 = 36$

$\frac{10}{8} = 1 \frac{2}{8}$

123 000 000

$\frac{6}{8}$

1. Ein Zehntel berechnen. Also : **10** -> 700
(Bruchstrich ist ein Geteiltzeichen!!!)
2. Sieben Zehntel berechnen: **Ergebnis von einem Zehntel mal 7 nehmen** -> 4900
(7x7 = 49 / Bei 700 zwei Nullen ran!)

738

$A_R = 300 \text{ cm}^2$ (A= Area=Fläche)

$U_R = 70 \text{ cm}$

1,07

Kopfrechenphase 40

1. Wo ist das A?
(links,links,links,vorne)

vorne unten rechts

2. Erste Zahl beim Addieren

1. Summand

3. Fehler gesucht!

a) 1dm = 100cm

b) 9mm= 0,9cm

c) 234dm=234000mm

Aufgabe c): **23400mm**

4. Rechne im Kopf: 16×11

176

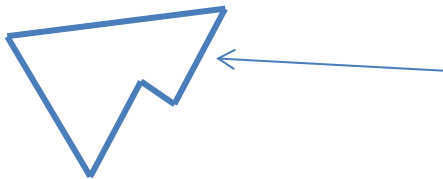
5. Runde auf die **Tausenderstelle**

123 456 789

123 457 000

6. Wie nennt man die Seiten einer Fläche,
wenn man sie alle zusammen addiert?

Umfang



7. Wo ist hier der Fehler passiert?
 $(23+3) \times 7-4 = 78$

Es wurde $7-4$ gerechnet und dann das Ergebnis der Klammer ausmultipliziert.

Kopfrechenphase 41

1. Wo ist das A?

(hinten,hinten,rechts)

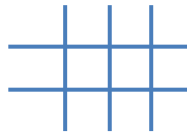
2. Was wurde farbig markiert?



3. Fehler gesucht!

- a) 12 000m = 12 km
- b) 500 Milliliter (ml) = 0,5 L
- c) $100\text{m}^2 = 100\,000\text{dm}^2$

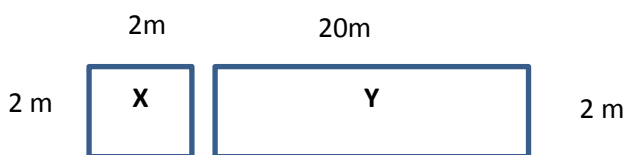
4. $32 \cdot 23$



5. Runde auf die **Zehnmillionenstelle**

123 234 234 345

6. **Gesamtfläche!**



7. Fehler?? Richtiges Ergebnis???

$$4 \cdot 4 - 3 \cdot 3 + 2 \cdot 2 = \underline{\underline{18}}$$

8. Rechte Winkel gesucht!



hinten, oben, links

Ein Halbes / Die Hälfte

Antwort c ist falsch. 1m^2 hat 100dm^2 , ann haben 10m^2 1000dm^2 und dann haben 100m^2 $10\,000\text{dm}^2$

$$= \underline{\underline{736}}$$

123 230 000 000

Fläche: $A_x = 4\text{m}^2$; $A_y = 40\text{m}^2$

$$12\text{m}^2 + 40\text{m}^2 = \underline{\underline{44\text{m}^2}}$$

Richtiges Ergebnis: 11

Fehler: es wurde +2 und dann $\cdot 2$ gerechnet, also Punkt vor Strich missachtet...

Ich habe 11 gefunden, das muss aber nichts heißen...

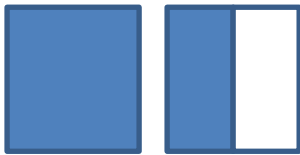
Kopfrechenphase 42

1. Wo ist das A?

(vorne,vorne,vorne,rechts)

hinten, oben, rechts

2. Nenne den Bruch, Markierung.



Ein Ganzes und ein Halbes wurde markiert.

$$1\frac{1}{2}$$

3. Fehler gesucht!

- a) 1kg sind 1000g
- b) 1m hat 1000mm
- c) 2 L haben 1500ml

Antwort c ist falsch!

2L haben 2000ml

4. Rechne korrekt aus

$$9 \cdot 9 + 4 \cdot 4 =$$

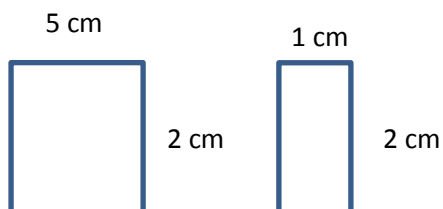
$$= 97$$

5. Runde auf die **Zehntausender**

562 345

560 000

6. **Gesamter Flächeninhalt**



$$A_1 = 10 \text{ cm}^2$$

$$A_2 = 2 \text{ cm}^2$$


$$A_{\text{gesamt}} = 12 \text{ cm}^2$$

Kopfrechenphase 43

1. $4 \times 4 + 10 \times 9 =$

106

2. $98 - 12 = !!$



Minuend

3. $24 \times 8 =$

192

4. $46 \times 100 =$

4600

5. Schreibe die Zahl: **vier Milliarden**
sechshundert Millionen.

4 600 000 000

6. $5 + 25 - 12 \times 1 =$

18

7. $15 \times 12 =$

180

8. Rechne **vorteilhaft**

$23 + 87 + 3 + 3 =$

216

9. Wie wird diese Rechnung genannt?

$34 - 23 =$

Subtraktion

Kopfrechenphase 44

1. Wo ist das A?
(rechts, rechts, vorne)

hinten, rechts, unten

2. Wort für „Minusrechnen“

Subtraktion

3. Wort für „Teilen“

Dividieren

4. $51 \times 15 =$

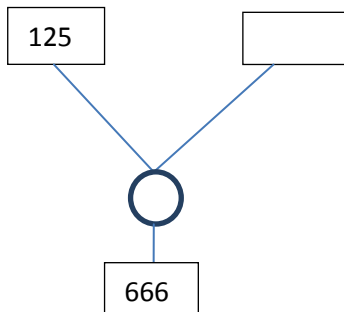
765

5. 16×17

272

6. Fülle den **Rechenplan**!

+ 541

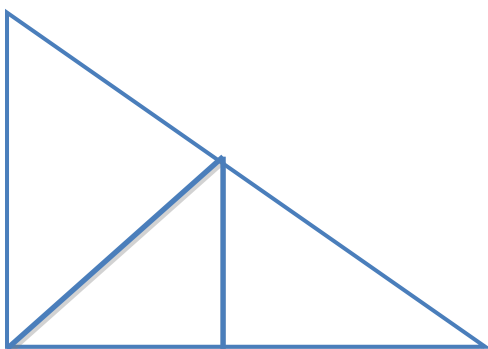


7. Runde auf die **Milliarden** Stelle
123 956 789 123

124 000 000 000

8. Wie viele Dreiecke findest du?

5



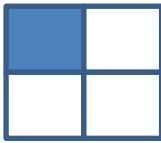
Kopfrechenphase 45

1. Wo ist das A?

(vorne,vorne,rechts)

hinten, oben, links

2. Was wurde markiert?



Ein Teil von vier Teilen.

Also ein Viertel!

$$\frac{1}{4}$$

3. Fehler gesucht!

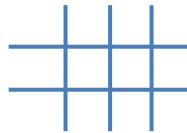
a) 12 000m = 120 km

b) 1000 Milliliter (ml) = 1 L

c) $10\text{m}^2 = 1000\text{dm}^2$

Antwort a ist falsch!

4. $15 \cdot 19$



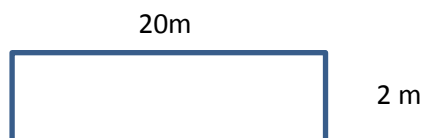
$$= 285$$

5. Runde auf die **Tausender**

123 234

123 000

6. **Fläche und Umfang**



$$U = 44\text{m}$$

$$A = 40\text{m}^2$$

7. Addiere zu der Differenz von 5 und 2

Die Summe der Zahlen 4 und 5.

$$(5-2) + (4+5) = \underline{\underline{12}}$$

Kopfrechenphase 46

1. $\frac{10}{10} + \frac{5}{10} =$

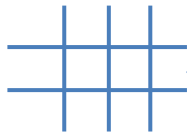
2. Runde auf die Hundertmillionenstelle
123 456 789

3. Bruch gesucht!



4. 40m^2 in dm^2

5. $18 \cdot 56$



6. Ein **Rechteck** ist 6 m breit und 9m
Lang. A und U ?

7. Löse die Gleichung
 $x + 3 \cdot 4 = 10 \cdot 2 + 2$

8. $1 \frac{45}{100}$ in Dezimalbruch

9. Addiere zum Produkt
aus 3 und 4 die Differenz von 5 und 1!

$$\frac{15}{10} = 1 \frac{5}{10} = 1 \frac{1}{2}$$

100 000 000

$$\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

4000 dm²

1008

$A_R = 54 \text{ m}^2$ (A= Area=Fläche)

$U_R = 30 \text{ m}$

$$X = 12$$

1,45

16

Kopfrechenphase 47

1. **Wo** ist das **A**?
(vorne, rechts, rechts)

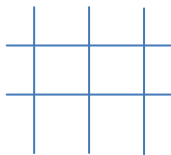
vorne, rechts, unten

2. Wort für „**Malrechnen**“

Multiplikation

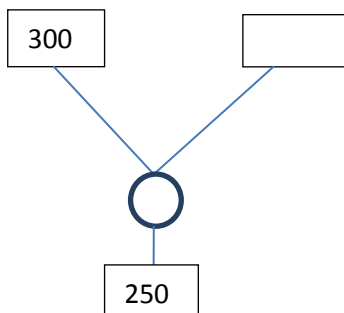
3. $15 : 5 + 3 =$ (**Rechnung / Regel**)

6 / Punkt vor Strich

4. $21 \times 16 =$ 

336

5. Fülle den **Rechenplan**!



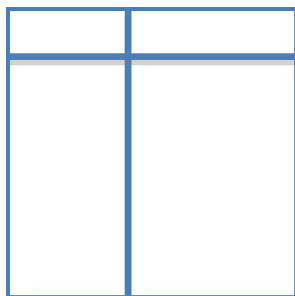
- 50

6. Runde auf die **Milliarden** Stelle
129 956 789 123

130 000 000 000

7. Wie viele **Vierecke** findest du?

9



Kopfrechenphase 48

- | | |
|---|--|
| 1. Wo ist das A?
(rechts, hinten) | hinten, rechts, oben |
| 2. Erste Zahl beim Dividieren | Dividend |
| 3. Fehler gesucht!
a) $456\text{mm} = 4,56\text{dm}$
b) $234\text{cm} = 2340\text{mm}$
c) $12\text{km} = 1200\text{m}$ | c) $12\text{km} = 12\ 000$ |
| 4. Rechne im Kopf: 12×12 | <u>144</u> |
| 5. Runde auf die Tausenderstelle
$987\ 654\ 324$ | <u>987 654 000</u> |
| Alle Seiten einer Fläche werden als ?
bezeichnet? | <u>Umfang</u> |
| 6. Wo ist hier der Fehler passiert? Begründe!
$13 - 3 \times 4 = \underline{40}$ | Die Punkt vor Strich Regel wurde missachtet! Zuerst muss 3×4 gerechnet werden und dann dieses Ergebnis von 17 subtrahiert werden. |

Kopfrechenphase 49

1. Wo ist das A?

(rechts, rechts, hinten)

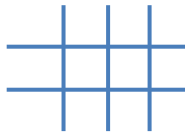
2. Was wurde markiert?



3. Fehler gesucht!

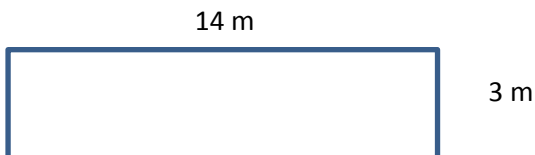
- a) 1kg sind 1000g
- b) 1m hat 1000mm
- c) 2 Std. sind 110 min.

4. $9 \cdot 19$



5. Runde auf die **Tausender**
78 222

6. **Fläche und Umfang**



7. Addiere zum Produkt der Zahlen 4 und 5
Die Differenz aus 45 und 20.

vorne, oben, rechts

Zwei Teile von sechs Teilen sind
farbig.

Also zwei Sechstel

$$\frac{2}{6}$$

Antwort c ist falsch!

2 Std. sind 120 Minuten

$$= 171$$

78 000

$$U = 34m$$

$$A = 42m^2$$

$$(4 \cdot 5) + (45 - 20) = \underline{\underline{45}}$$

Kopfrechenphase 50

1. Wo ist das A?
(rechts, rechts, rechts, rechts)

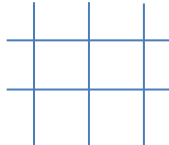
vorne, links, oben

2. Was ist ein Subtrahend

Die Zahl, die von Minuenden
abgezogen wird!

3. Wort für „Malrechnen“

Multiplizieren

4. $19 \times 24 =$ 

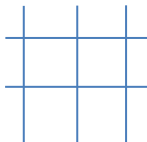
765

5. Runde auf die **Milliarden** Stelle
666 789 345 213

667 000 000 000

6. Schätze und begründe die Anzahl
Der Müslibecher!

27 pro Stapel / 9 Stapel $\rightarrow 9 \times 27$
Entspricht ca.: 220 - 250 / **243**



Kopfrechenphase 51

1. Wo ist das A?

(vorne, rechts, rechts)

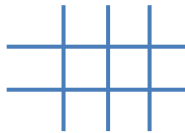
2. Nenne den Bruch auf zwei Arten?



3. Fehler gesucht!

- a) 0,5 kg sind 500g
- b) 1m hat 1000mm
- c) 1m² hat 10 dm²

4. 19 · 34

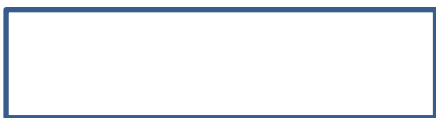


5. Runde auf die **Tausender**

567 890 600

6. **Fläche und Umfang**

400 m



40 m

7. $\frac{3}{5} + \frac{2}{5} =$

8. $\frac{8}{10} - \frac{4}{10} =$

vorne, rechts, oben

$\frac{3}{6}$ oder $\frac{1}{2}$

Antwort c ist falsch!

1m² hat 100 dm²

= 646

567 891 000

A= 16 000m² U = 880m

$\frac{5}{5}$

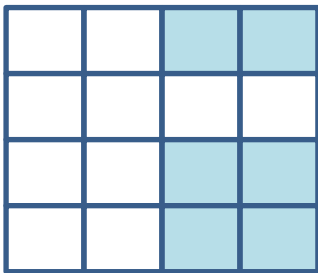
$\frac{4}{10}$

Kopfrechenphase 52

1. $\frac{10}{10} + \frac{10}{10} =$

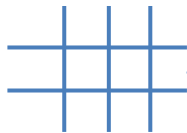
2. Runde auf die Hunderttausender
789 899

3. Bruch gesucht!



4. $10\,000\text{cm}^2$ in m^2

5. $18 \cdot 42$



6. Ein **Rechteck** ist 13 m breit und 19m lang. A und U ?

7. Löse die Gleichung
 $X + 3 \cdot 12 = 46$

8. $1\frac{45}{1000}$ in Dezimalbruch

9. Dividiere die Differenz aus 49 und 7 durch 6 und addiere zum Ergebnis 5.

$$\frac{20}{10} = 2$$

800 000

$$\frac{6}{16}$$

$$1\text{m}^2$$

756

$$A_R = 247 \text{ m}^2 \text{ (A= Area=Fläche)}$$

$$U_R = 64 \text{ m}$$

$$X = 10$$

1,045

$$(49 - 7) : 6 + 5 = \underline{12}$$

Kopfrechenphase 53

1. Wo ist das A?
(rechts, hinten, rechts,)

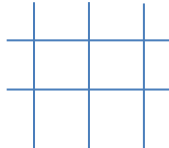
hinten, rechts, unten

2. Was ist ein Summand

Eine Zahl, die man addiert.

3. Wort für „Minusrechnen“

Subtrahieren

4. $11 \times 24 =$ 

264

5. Runde auf die **zehn Tausender** Stelle
666 789 345 213

666 789 350 000

6. Schätze und begründe die Anzahl
der Orangen!

60 im Korb / evtl. 8 Körbe: 8×60

480 Stück, gerundet **500 Orangen**

(z.B.)



Kopfrechenphase 54

1. Wo ist das A?
(rechts, rechts, hinten)

vorne, rechts, oben

2. Erste Zahl beim Subtrahieren

Minuend

3. Fehler gesucht!

- a) $456\text{mm} = 45,6\text{dm}$
b) $234\text{cm} = 2340\text{mm}$
c) $12\text{km} = 12000\text{m}$

a) $4,56$

4. Rechne im Kopf: 12×16

192

5. Runde auf die **Tausenderstelle**
 $987\ 654\ 924$

987 655 000

6. Wie nennt man diese Abbildung?



Halbgerade

7. Wo ist hier der Fehler passiert? **Begründe!**
 $123 - 6 \times 3 + 5 = \underline{75}$

Herr Vollath hat wieder die Punkt vor Strich-Regel missachtet. Er hat zuerst $3+5$ gerechnet, das Ergebnis mal 6 und diese ergebnis von 123 subtrahiert.....