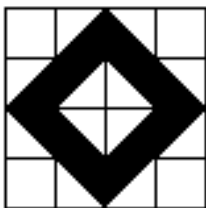


### Serie W1 Klasse 8 RS

1.  $7,4 \text{ dm}^3 = \quad \text{cm}^3$
2.  $5 \cdot (13-6) =$
3. Berechne für  $a = -4,5$   $b = -3$   $c = \frac{3}{4}$   
 $2a - b;$   $a + b;$   $b : c$
4.  $36:0,4 =$
5. Vergleiche.  $30+2 \cdot 10+5 \quad \square \quad 30+2 \cdot (10+5)$
6. Kürze  $\frac{12}{44}$
7. Berechne a  $8a - 28 = 12$
8. Berechne  $0,3 \text{ t} + 42 \text{ kg} + 14000 \text{ g}$
9. Welches ist die kürzeste Zeitdauer?  
A 18000 Sekunden    B 1800 Minuten    C 18 Stunden  
D ein Tag    E ein halber Tag
10. Gib alle Primzahlen zwischen 20 und 30 an.
11. Welcher Anteil der Figur ist nicht markiert?  
A 50%  
B 37,5%  
C 75%  
D 62,5%



**Serie W 2 Klasse 8 RS**

1. 6,030 km =        m                      2. 0,015 kg =        g

3.  $\frac{2}{3}$  von 24 €                                      4.  $6 \cdot (-3) + 4 =$

5.  $1,4^2$     6. 25% von 32

7.  $\frac{1}{8} : 0 =$     8.  $(-2)^3 =$

9. Bilde die Differenz von

a) - 4 und 9

b) - 17 und - 6

10. Die Seitenlänge eines Quadrates wird halbiert. Wie verändert sich  
a) der Umfang                      b) der Flächeninhalt?

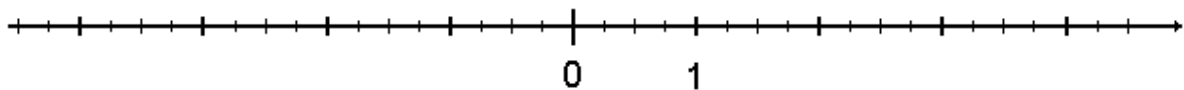
11. Welcher Überschlagswert ist am genauesten?

600 g von 12,7 kg ist

(1) die Hälfte                      (2) der zwanzigste Teil

(3) der zehnte Teil                      (4) der fünfzigste Teil

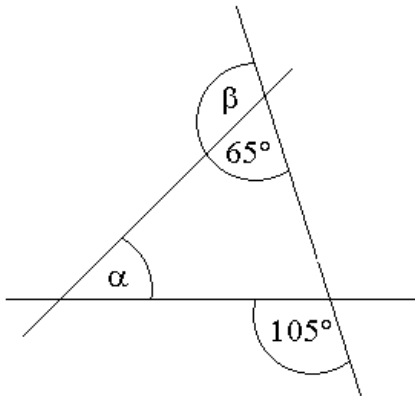
12. Trage die Zahlen  $-4$ ;  $\frac{10}{5}$ ;  $2\frac{1}{4}$  auf einer Zahlengeraden ein.



13. Kennzeichne von einer beliebigen Strecke  $\frac{4}{5}$  ihrer Länge.

### Serie W 3 Klasse 8 RS

- Schreibe nur den Überschlag!  
a)  $648 \cdot 378$                       b)  $31864 : 459$
- 20% von 25 t =                      3.  $\sqrt{64}$
- $3^3 + 4^2 =$
- Berechne für  $a = \frac{1}{4}$ :       $\frac{1}{3}a$ ;       $\frac{1}{a}$
- $2 - (3 - 6) =$                       7.  $0,2^2 =$
- Vergleiche  $6000 \text{ m}^2$   $\square$   $2 \text{ ha}$
- Ermittle die Größe der Winkel  $\alpha$  und  $\beta$ .



- Ein Rechteck hat einen Flächeninhalt von  $20 \text{ cm}^2$ . Gib zwei verschiedene Möglichkeiten für die Seitenlängen an.
- Gegeben ist ein Dreieck ABC. Die Seite b sei 4 cm lang. Wie weit ist der Punkt A vom Punkt C entfernt?  
a) mehr als 4 cm      b) genau 4 cm      c) weniger als 4 cm
- Für welche natürlichen Zahlen ist das 6-fache kleiner als 27?

### Serie W4 Klasse 8 RS

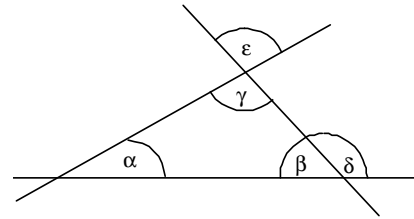
1.  $\sqrt{225}$
2.  $5^3 =$
3.  $-7 + (-16) =$
4. 12% von 80 =
5.  $\left(\frac{2}{3}\right)^2 =$
6. 6
7.  $(-564) \cdot 0 \cdot 7 =$
8. Wie viel Prozent sind 64 kg von 32 kg?
9. Bilde die Hälfte der Differenz von 12 und 6.
10. Ordne der Größe nach.  $\frac{1}{3}; 1,33; \frac{2}{3}; 0,7$
11. 1 kg Weintrauben kostet 2,80 €. Wie viel kosten 1750 g Weintrauben?
12. Wie groß ist der Flächeninhalt eines Quadrates mit einem Umfang von 20 cm?
13. Ein Pkw legt in 6 min eine Teststrecke von 9 km zurück. Wie groß war seine Durchschnittsgeschwindigkeit?
14. In welchen Vierecken stehen die Diagonalen senkrecht aufeinander?
15. Stelle die Formel nach b um.  $u = 2(a + b)$

### Serie W 5 Klasse 8 RS

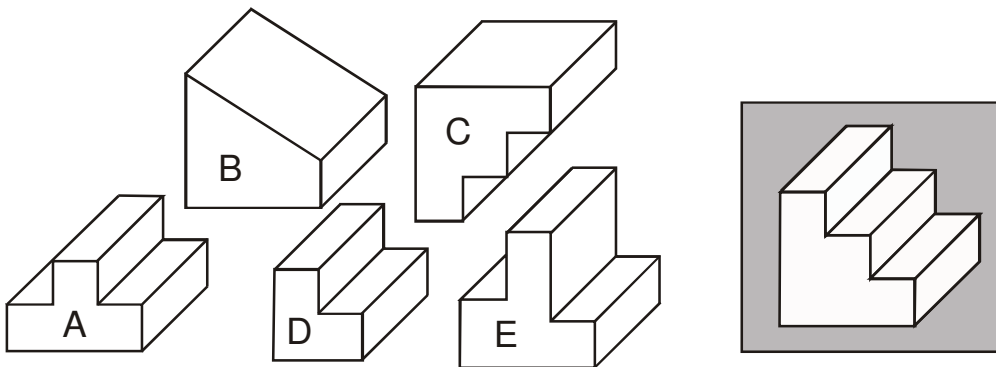
1.  $35 : (-7) =$
2.  $3,5 - 0,8 =$
3.  $\frac{14 \cdot 6}{12} =$
4.  $-36 + 19 =$
5. Vereinfache.  $4a - 61 + 0,5a - a =$
6. Wandle um!
  - a)  $37 \text{ m} =$  km
  - b)  $0,6 \text{ m}^3 =$  l
  - c)  $4,5 \text{ h} =$  min
7. Vergleiche!
  - a)  $3^2$    $2^3$
  - b)  $1^5$    $5^1$

8.  $\alpha = 40^\circ$ ,  $\varepsilon = 110^\circ$ .

Wie groß sind die Winkel  $\beta$ ;  $\gamma$  und  $\delta$ ?



9. Welche der Bauteile A, B, C, D oder E bilden mit dem grau gekennzeichneten Bauteil zusammen einen Quader?



10. Nenne 2 Vierecksarten für die folgende Eigenschaft gilt:  
Die Diagonalen halbieren einander.

### Serie W 6 Klasse 8 RS

1.  $9x - (-6x) =$

2.  $8 - \frac{5}{8} =$

3.  $3^2 - 6 =$

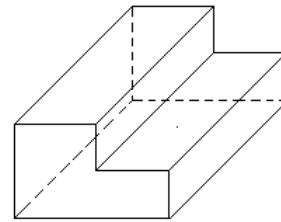
4. 75 % von 12 =

5. Vergleiche a)  $-2^4$  16 b)  $-2^3$  -6

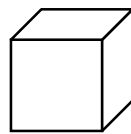
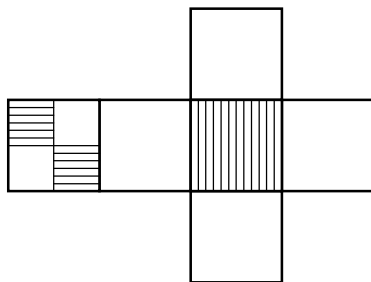
6. Berechne y  $\frac{y}{3} = -4$  7.  $(4^3 - 4) : 8 =$

8. a) Bilde das Quadrat des Nachfolgers von 13.  
b) Dividiere die größte einstellige Zahl durch die größte zweistellige Zahl.

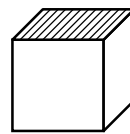
9. Welcher Körper ist dargestellt?



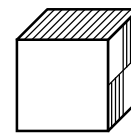
10. Welche Würfel lassen sich aus dem Netz bauen?



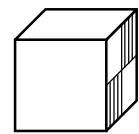
A



B



C



D

11. Nenne den Nachfolger von k.
12. 6 Meter Stoff kosten 72,00 €. Wie viel € kosten 7 Meter?
13. Frau Reich spart jeden Monat 5% von 1200 €. Wie viel hat sie in einem Jahr gespart?

### Serie W 7 Klasse 8 RS

1.  $0,75 \text{ dm}^3 = \quad \text{cm}^3$                       2.  $5 \text{ l} = \quad \text{cm}^3$

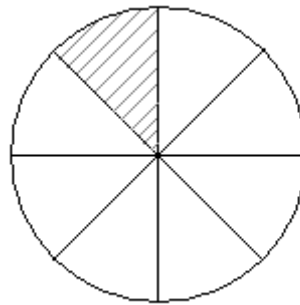
3. Berechne für  $a = -8$ ;  $b = -\frac{1}{8}$ ;  $c = 1,5$   
 $a + b$ ;  $a^2 + c^2$ ;  $a : b$

4.  $200\%$  von  $24 =$                       5.  $\sqrt{0,09} =$

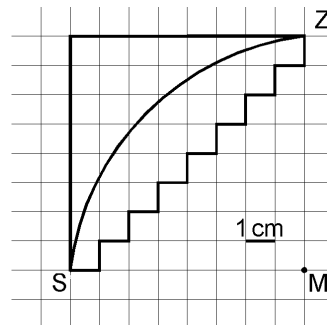
6. Gib die Koordinaten eines beliebigen Punktes an, der auf der y-Achse liegt.

7. Berechne das arithmetische Mittel von  $1$ ;  $18$ ;  $9$ ;  $10$ .

9. Wie viel Prozent der Kreisfläche müssten noch schraffiert werden, damit insgesamt die Hälfte der Fläche markiert ist?



10. Welcher der drei Wege von S nach Z ist der längste?



11.  $2,5 \text{ kg}$  Äpfel kosten  $4,50 \text{ €}$ . Wie viel kostet  $1 \text{ kg}$ .

12. Nenne einen Körper, den 4 Flächen begrenzen.

13. Rechne in die nächst größere und die nächst kleinere Einheit um.  
 .....  $85 \text{ m}$  .....

### Serie W 8 Klasse 8 RS

1.  $11 - 43 =$

2.  $5^2 + 5 =$

3.  $3x + 52x - x =$

4.  $4 \cdot (2a - 1) =$

5. Vergleiche! (<; =; >)

$4^2$

$32 \cdot \frac{1}{2}$

$0,8 \cdot 0,2$

$0,9 + 0,7$

$223,2 : 12$

$105 \cdot 1,9$

6.  $\sqrt{0,49} =$

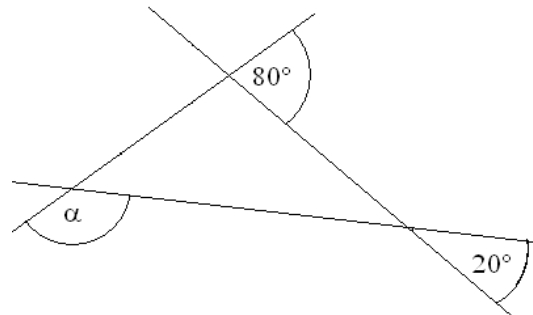
7. 40% von 8

8. Bestimme die Fahrtzeit des Zuges.

Abfahrt: 23.41 Uhr

Ankunft: 0.27 Uhr

9. Bestimme die Größe des Winkels  $\alpha$ .



10. Familie Bach benötigt pro Tag ungefähr 320 Liter Wasser. Wie viel Wasser verbraucht sie schätzungsweise pro Monat?

A 10000 Liter B 6000 Liter C 17000 Liter D 900 Liter

11. Ein Pkw fährt  $30 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ . Hält er die Höchstgeschwindigkeit von

$100 \frac{\text{km}}{\text{h}}$  ein?

12. Zeichne ein Parallelogramm mit einem Flächeninhalt von  $6 \text{ cm}^2$ .

13. Gib die Koordinaten eines beliebigen Punktes an, der auf der x-Achse liegt.



## Serie W 9 Klasse 8 RS

1. Berechne.

<b>x</b>	-2	-1	0	2	4
<b>y = 3x - 1</b>					

2. 25% von 52 kg =

3.  $17^2 =$

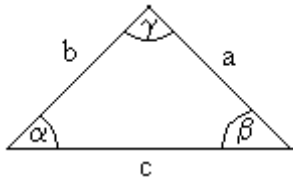
4.  $0,7 : 10 =$

5.  $10 \cdot 0,13 =$

6. Gib die Lösung der Gleichung  $\frac{y}{3} = -12$  an.

7. Ein Würfel hat eine Kantenlänge von 4 cm. Wie viel Quadratzentimeter sind für das Bekleben der gesamten Oberfläche nötig?

8.



$a = b$        $\alpha = 48^\circ$

Wie groß ist  $\gamma$ ?

9. Welche der folgenden Aussagen sind wahr, welche falsch?

a) Es gibt eine gerade Primzahl.

b) 1 h 40 min sind weniger als 100 min.

10. Bei welcher Rechenoperation ist das Ergebnis eine Differenz?

### Serie W 10 Klasse 8 RS

1.  $3,2 - 0,9 =$

2.  $45600 : 1000 =$

3.  $1,8^2 =$

4. 15% von 500 €

5. Wandle in die nächst kleinere Einheit um!

35 g;

0,77 km;

0,35 dm<sup>3</sup>

6.  $(-3) \cdot (-5) =$

7.  $3^3 - 9 =$

10.  $(-2)^3 =$

11. Wo besteht die geringste Gewinnchance?

15 Gewinne auf 50 Lose
---------------------------------

5 Gewinne auf 20 Lose
--------------------------------

3 Gewinne auf 10 Lose
--------------------------------

12. Ines hat für ein Jahr 600 Euro fest angelegt und bekommt danach 618 Euro ausgezahlt. Wie hoch war der Zinssatz?

13. Ein Rechteck hat die Seiten 15 cm und 20 cm.  
Gib seinen Umfang  $u$  und seinen Flächeninhalt  $A$  an.

14. Skizziere das Schrägbild eines dreiseitigen Prismas.