

**Serie W1 Klasse 9 RS**

1.  $\frac{1}{3} + \frac{1}{5}$

2.  $-14(-3 + 5)$

3. 5% von 600 €

4. 4,5 h =        min

5.  $4^3$

6. Runde auf Tausender. 56508

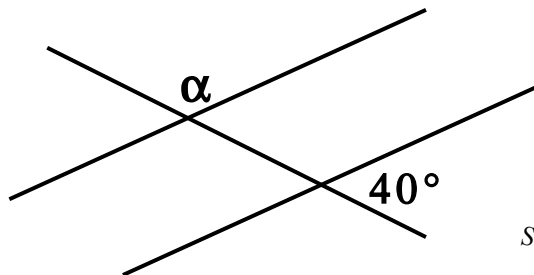
7. Vergleiche (<, =, >).  $\frac{1}{5}$  und  $\frac{1}{4}$

8. Stelle die Formel nach der Größe in der Klammer um.  
 $V = A_G \cdot h$  ( $A_g$ )

9. Berechne den Term  $-0,5x + 1$  für  $x = -2$

10. Löse die Gleichung.  $2x - 3 = 17$

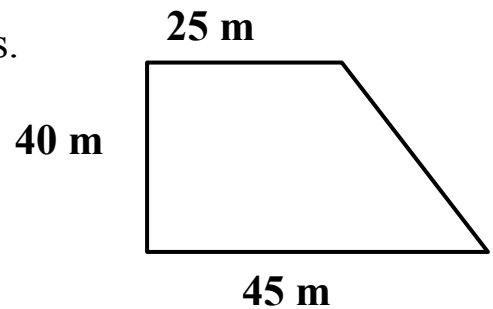
11. Ermittle  $\alpha$ .



*Skizze nicht maßstäblich.*

12. Berechne den Flächeninhalt des Vierecks.

13. Wie viel m sind  $\frac{2}{5}$  von 10 km?



14. Ist diese Aussage wahr?  
Jedes Rechteck ist ein Parallelogramm.

15. 5 LKW schütten einen Deich in 12 Tagen auf. Wie lange benötigen 4 LKW für diese Arbeit?



**Serie W3 Klasse 9 RS**

1.  $0,1 \cdot \frac{1}{4}$

2.  $(-5 - 3)(-3)$

3. 75% von 8000 €

4.  $0,85 \text{ m}^2 = \text{ cm}^2$

5.  $-2^5$

6. Runde auf zwei Dezimalstellen. 56,7551

7. Vergleiche (<, =, >).  $2\frac{1}{2} \text{ kg}$  und 2500g

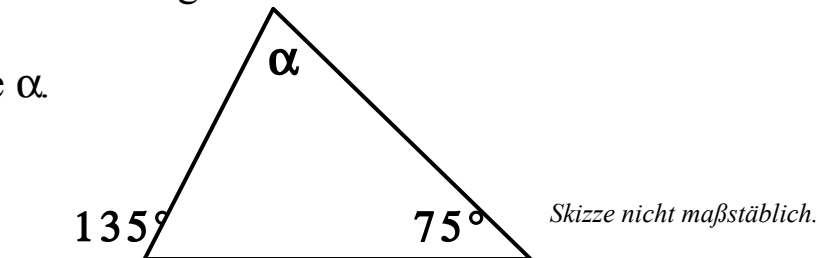
8. Stelle die Formel nach der Größe in der Klammer um.

$$V = \frac{1}{3} A_G \cdot h \quad (A_g)$$

9. Berechne den Term  $-x + 6$  für  $x = -4$

10. Löse die Gleichung.  $8x - 3 = 6x + 7$

11. Ermittle  $\alpha$ .

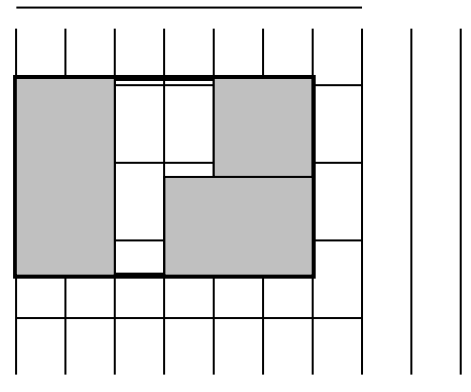


12. Berechne den Umfang eines Rechtecks mit einer Fläche von  $140 \text{ cm}^2$ , wenn eine Seite 14 cm lang ist.

13. Welcher prozentuale Anteil ist schraffiert?

14. Ein Kreis hat einen Radius von 10 cm. Welches Ergebnis für die Kreisfläche ist annähernd richtig?

(A)  $314 \text{ cm}^2$  (B)  $31,4 \text{ cm}^2$  (C)  $3140,14 \text{ cm}^2$



15. In einem Stadion, das zu 60% ausgebucht ist, sind noch 500 Plätze frei. Wie viele Zuschauer sind im Stadion?

**Serie W4 Klasse 9 RS**

1.  $\frac{3}{5} \cdot \frac{10}{9}$

2.  $7 - (15 - 12)$

3. Wie viel Prozent sind 20 kg von 80 kg?

4.  $0,5 \text{ ha} = \quad \text{m}^2$

5.  $(7 - 3)^3$

6. Runde auf zwei Dezimalstellen. 5,5538

7. Vergleiche ( $<$ ;  $=$ ;  $>$ ).  $\frac{4}{5}$  und  $\frac{5}{4}$

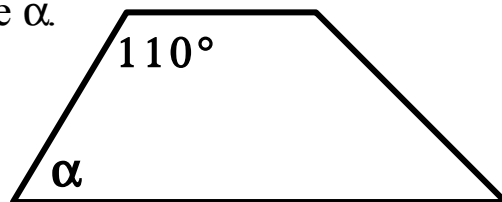
8. Stelle die Formel nach der Größe in der Klammer um.

$$V = \frac{1}{3} a^2 \cdot h \quad (a)$$

9. Berechne den Term  $2x^2 + 1$  für  $x = 4$

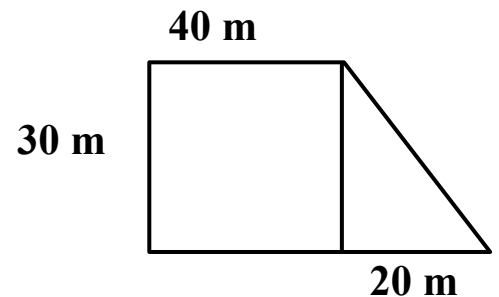
10. Löse die Gleichung.  $3(x - 3) = 12$

11. Ermittle  $\alpha$ .



*Skizze nicht maßstäblich.*

12. Berechne den Flächeninhalt des Vierecks.



13. Wie viel m sind  $\frac{6}{5}$  von 30 km?

14. Für welche Kantenlänge  $a$  im Quadrat ist der Umfang zahlenmäßig gleich dem Flächeninhalt?

(A) 2 cm (B) 4 cm (C) 9 cm

15. Ein Taxifahrer legte an 2 Tagen 250 km zurück, am 2. Tag 50 km mehr als am 1. Tag. Wie viel km legte er am 1. Tag zurück?

**Serie W5 Klasse 9 RS**

1.  $\frac{3}{4} + \frac{4}{3}$

2.  $7 - (-3 + 4)$

3. 5% sind 40 €. Wie groß ist der Grundwert?

4.  $0,05 t = dt$

5.  $(-7)^2$

6. Runde auf eine Dezimalstelle. 46,517

7. Vergleiche (<, =, >).  $\frac{1}{3}$  und 0,33

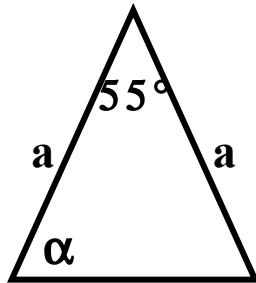
8. Stelle die Formel nach der Größe in der Klammer um.

$$v = \frac{s}{t} (t)$$

9. Berechne den Term  $(x + 2)^2 - 3$  für  $x = -5$

10. Löse die Gleichung.  $25 = 15 - 2x$

11. Ermittle  $\alpha$ .

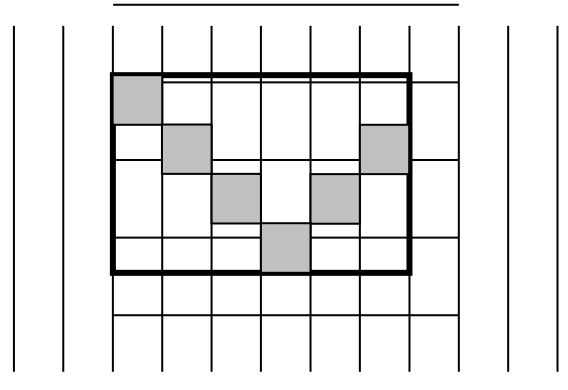


*Skizze nicht maßstäblich.*

12. Berechne das Volumen eines Prismas mit einer Grundfläche von  $25 \text{ m}^2$  und einer Höhe von 4 m.

13. Wie viel Prozent sind schraffiert?

14. Ist diese Aussage wahr?  
Jedes Parallelogramm ist auch ein Trapez.



15. 3 Flaschen Mineralwasser kosten 1,65 €. Wie viel kosten 2 Flaschen?

**Serie W6 Klasse 9 RS**

1.  $\frac{3}{4} \cdot \frac{4}{6}$

2. 60% von 500 €.

3. 15000 mg = g

4.  $\sqrt{196}$

5. Überschlage im Kopf.  $2,81 \cdot 23,1$

6. Ergänze die Wertetabelle.

x	-4	0,2	6
y = 8x			

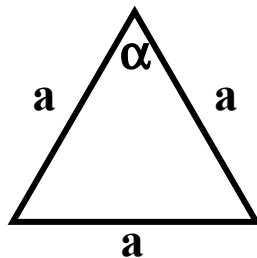
7. Stelle die Formel nach der Größe in der Klammer um.

$$R = \frac{U}{I} \quad (U)$$

8. Löse die Gleichung.

$$\frac{3}{7} = \frac{15}{x}$$

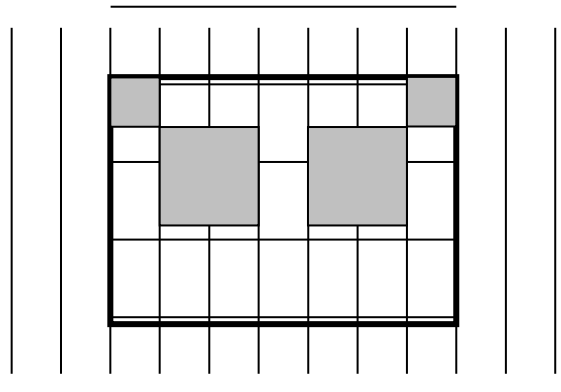
9. Ermittle  $\alpha$ .



*Skizze nicht maßstäblich.*

10. Berechne die Oberfläche eines Würfels mit einer Kantenlänge von 4 cm.

11. Welcher Anteil ist schraffiert?



12. Ergänze die beiden Zahlenreihen.

(1) 2, 4, 8, 16, 32, 64, ...

(2) 10, 20, 29, 37, 43, ...

**Serie W7 Klasse 9 RS**

1.  $0,6 \cdot 1,2$

2. Wie viel Prozent sind 70 t von 210 t?

3.  $1,5 \text{ dt} = \quad \text{t}$                       4.  $\sqrt{\frac{4}{25}}$

5. Überschlage im Kopf.  $938 \cdot 22,5$

6. Ergänze die Wertetabelle.

x	-4	0,2	6
$y = 2x - 5$			

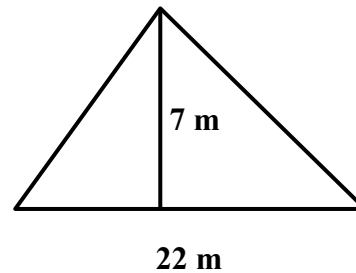
7. Stelle die Formel nach der Größe in der Klammer um.

$W = F \cdot s$  ( $F$ )

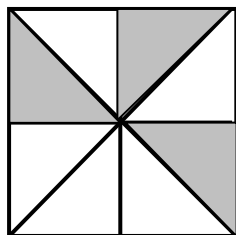
8. Löse die Gleichung.  $\frac{x}{28} = \frac{5}{14}$

9. Wie heißt der halbe Durchmesser eines Kreises?

10. Berechne die Dreiecksfläche.



11. Welcher Anteil ist schraffiert?



12. An einem Geschäft sind 2 Kaufleute beteiligt, die einen Gewinn von 1200 € aufteilen. Der erste erhält  $\frac{1}{4}$ , der zweite  $\frac{1}{3}$  und der restliche Betrag wird in die Firma investiert. Wie viel erhält jeder der Kaufleute? Welcher Anteil wird in die Firma investiert?



**Serie W8 Klasse 9 RS**

1.  $1,5 + 1,72 + 3,50$                       2. 40 % von 4 €

3.  $1,5 \text{ m}^3 =$                       1                      4.  $\sqrt{36-11}$

5. Ordne der Größe nach.    - 0,213; - 0,132; - 0,321

6. Ergänze die Wertetabelle.

x	-4	0,8	14
$y = 0,5x + 4$			

7. Stelle die Formel nach der Größe in der Klammer um.

$u = a + b + c$  (c)

8. Löse die Gleichung.                       $\frac{2x}{3} = 10$

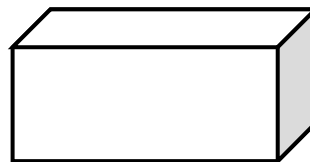
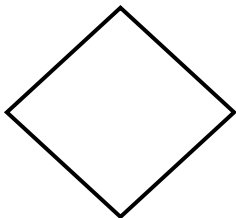
9. Wie nennt man Winkel, die einander zu  $180^\circ$  ergänzen?

- (A) Nebenwinkel    (B) Stufenwinkel    (C) Wechselwinkel

10. Ein Quadrat hat einen Flächeninhalt von  $64 \text{ cm}^2$ .

Wie groß ist sein Umfang?

11. Benenne die dargestellten geometrischen Figuren.



12. Schreiner Müller versieht die Seitenkanten einer rechteckigen

Tischplatte (Seitenlängen 1,40 m und 0,80 m) mit einer Abschlussleiste.

Wie viel m Leiste werden benötigt?

Reichen 5 m Leisten aus, wenn Herr Müller mit etwa 10%  
Verschnitt rechnen muss?

**Serie W9 Klasse 9 RS**

1.  $2 - \frac{3}{4} \cdot \frac{2}{3}$

2. 10 % sind 75 €.

3.  $850 \text{ m}^2 =$  ha

4.  $\sqrt{5^2 + 11}$

5. Ordne der Größe nach.  $-\frac{3}{4}; -\frac{2}{3}; -\frac{6}{5}$

6. Ergänze die Wertetabelle.

x	-1	0,5	4
$y = x^2 - 4$			

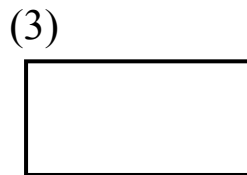
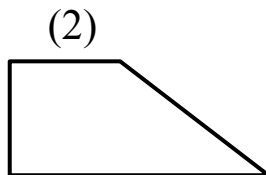
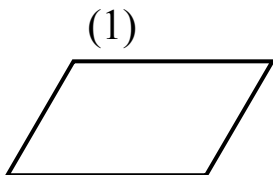
7. Stelle die Gleichung nach y um.

$$6x - 2y = 10$$

8. Löse die Gleichung.

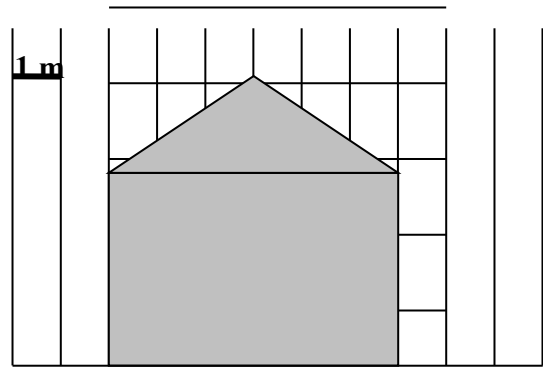
$$4 = \frac{12}{x}$$

9. Welche der Flächen sind Trapeze?

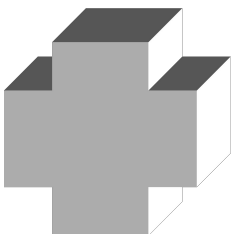


10. Kann man aus 50 cm Draht das Kantenmodell eines Würfels mit 4 cm Kantenlänge biegen? Begründe.

11. Berechne die abgebildete Giebelfläche eines Gartenhäuschens.



12. Wie viele Begrenzungsflächen hat der unten abgebildete Körper?



Ermittle außerdem die Anzahl der Körperkanten.

**Serie W10 Klasse 9 RS**

1.  $7 - 3,5 - 2,25$                       2. 5% sind 45 €: G =
3. 3,1 h =                      min                      4.  $\sqrt{0,81} + \sqrt{0,64}$
5. Überschlage im Kopf.                       $56797 : 84,5$

6. Ergänze die Wertetabelle.

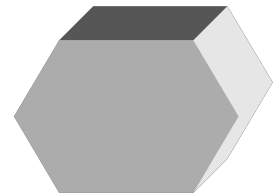
x	-2	0,5	1
$y = 2x^2 - 3$			

7. Stelle die Formel nach der Größe in der Klammer um.

$$A = \frac{(a+c)}{2} \cdot h \quad (a)$$

8. Löse die Gleichung.  $\frac{x-4}{3} = 4$

9. Welcher mathematischen Körper ist hier zu sehen?



10. Aus einem 1 m langen Draht soll ein gleichschenkliges Dreieck, dessen Basis 50 cm lang ist, gebastelt werden. Wie lang ist ein Schenkel des Dreiecks?

11. Skizziere das Netz eines dreiseitigen Prismas.

12. In einer Schale liegen zehn Nüsse, darunter genau drei taube. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, wenn du eine nimmst,  
a) genau eine taube Nuss zu erwischen,  
b) keine taube Nuss zu ergreifen?

