



Themen



KOPFÜBUNGEN
8gn

- 1 Rechnen
- 2 Bildaufgabe
- 3 Einheiten
- 4 Körper / Vierecke
- 5 Gleichungen
- 6 Terme
- 7 Rationale Zahlen
- 8 Prozente
- 9 Flächen
- 10 Zuordnungen

Durchgang 1

1 Kopfübung

1 Lösungen

1	Berechne $2^3 - 5 \cdot 2$	-2
2	Gib jeweils die Anzahl der Symmetrieachsen an. → Bild1	4; 2; ∞ ; 3
3	Berechne und gib in m an: 1,2km + 300cm	1203 m
4	Ein Würfel hat eine Kantenlänge von 3cm. Berechne seine Oberfläche.	54 cm ²
5	Löse die Gleichung $2x - 1 = 3$	$x = 2$
6	Vereinfache den Term: $-3x - (2x - 1) - 5$	$-5x - 4$
7	Stelle als Dezimal- und Prozentzahl dar: $\frac{4}{5}$	0,8=80%
8	Eine Hose kostete vorher 120€ und wurde um 40% reduziert. Berechne den neuen Preis.	72 €
9	Ein Dreieck hat einen Flächeninhalt von 24cm ² und eine Höhe von 6cm. Wie lang ist die Grundseite?	$g = 8\text{cm}$
10	1 Liter Super kosten 1,30€. Berechne den Preis für 30 Liter.	39 €

2 Kopfübung

2 Lösungen

1	Berechne $-7 - 5 + 1$	-11
2	Berechne den α -Winkel \rightarrow Bild2	$\alpha = 56^\circ$
3	Berechne und gib in m^2 an: $1,2a + 300dm^2$	$123 m^2$
4	Welche Vierecke haben gleich lange Diagonalen?	Quadrat, Rechteck
5	Löse die Gleichung $-x + 4 = 3x - 12$	$x = 4$
6	Vereinfache den Term: $-2y + 3 - 2 \cdot (y - 2)$	$7 - 4y$
7	Stelle als Dezimalzahl dar: $\frac{5}{9}$	$0,\bar{5}$
8	Ein Spielzeug kostete vorher 90€. Jetzt kostet es 72€. Wie viel % beträgt der Rabatt?	20%
9	Ein Rechteck hat einen Umfang von 24cm und eine Länge von 8cm. Welche Breite hat es?	$b = 4cm$
10	0,75l Waschmittel kosten 1,80€. Wie viel kosten 2,5l davon?	6 €

3 Kopfübung

3 Lösungen

1	Berechne $(-7) - (-5) + (-9)$	-11
2	Berechne den α -Winkel \rightarrow Bild3	$\alpha = 128^\circ$
3	Berechne und gib in m^2 an: $1\frac{1}{4} a + 3000dm^2$	$155 m^2$
4	Bei welchen Vierecken sind nur die gegenüberliegenden Seiten gleich lang?	Parallelogramm Rechteck
5	Löse die Gleichung $-5x + 10 = -30$	$x = 8$
6	Multipliziere aus: $-5 \cdot (2 - 5x)$	$-10 + 25x$
7	Stelle als Prozent- und Dezimalzahl dar: $\frac{5}{8}$	$62,5\% =$ $0,625$
8	Eine Schachtel Zigaretten kostete vorher 5€. Der Preis ist um 40% gestiegen. Aktueller Preis?	7€
9	Ein Quadrat hat einen Flächeninhalt von $25cm^2$. Berechne seinen Umfang.	$U = 20cm$
10	Bei einem Teich verdoppeln sich die Seerosen täglich. Nach 24 Tagen ist die Hälfte des Teichs bedeckt. Nach wie vielen Tagen ist der ganze Teich bedeckt?	nach 25 Tagen

4 Kopfübung

4 Lösungen

1	Berechne $(-17) - (-3 - 9)$	-5
2	Berechne den α -Winkel \rightarrow Bild4	$\alpha = 72^\circ$
3	Berechne und gib in ha an: $12000 \text{ a} - 1 \text{ ha}$	119 ha
4	Bei welchen Vierecken sind die Diagonalen gleich lang?	Quadrat, Rechteck
5	Löse die Gleichung $-2x + 10 = 4x - 8$	$x = 3$
6	Vereinfache den Term: $2x - (x - 3)$	$x + 3$
7	Stelle als Bruch und Prozentzahl dar: 1,75	$1\frac{3}{4} = 175\%$
8	Eine Hose ist von 120€ auf 90€ reduziert worden. Wie viel % beträgt der Rabatt?	25%
9	Ein Quadrat hat einen Flächeninhalt von 144cm^2 . Berechne seinen Umfang.	$U = 48 \text{ cm}$
10	Frau Sommer tankt 20l Diesel für 21€. Wie viel muss Herr Winter für 50l Diesel bezahlen?	52,50 €

5 Kopfübung**5** Lösungen

1	Berechne $-(+7) + (-3 - 9)$	-19
2	Marco klebt die kleinen Würfel zu einem großen Würfel zusammen. Wie viele kleine Würfel braucht er noch? → Bild 5	4 Würfel
3	Berechne und gib in a an: $2,7\text{ha} - 500\text{m}^2$	265 a
4	Bei welchen Vierecken sind alle Winkel gleich groß?	Quadrat, Rechteck
5	Löse die Gleichung $5(x-5) = 4(x - 4)$	$x = 9$
6	Vereinfache den Term: $3 \cdot (2x-5) - 2 \cdot (4x-7)$	$-2x - 1$
7	Stelle als Bruch und Dezimalzahl dar: 240%	$2\frac{2}{5} = 2,4$
8	Die Miete beträgt 350€ und ist um 5% gestiegen. Wie hoch ist sie jetzt?	367,50 €
9	Ein Quadrat hat einen Flächeninhalt von 225cm^2 . Berechne seinen Umfang.	$U = 60\text{ cm}$
10	10 Hamster überleben 6 Tage mit dem Futtervorrat. Wie viele Tage überleben 15 Hamster mit der gleichen Futtermenge?	4 Tage

Bilder

Bild1

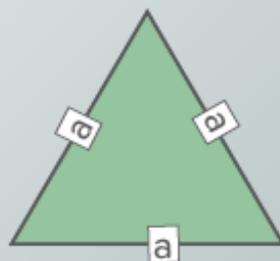
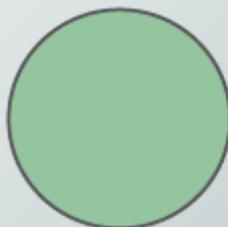
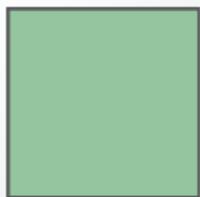


Bild2

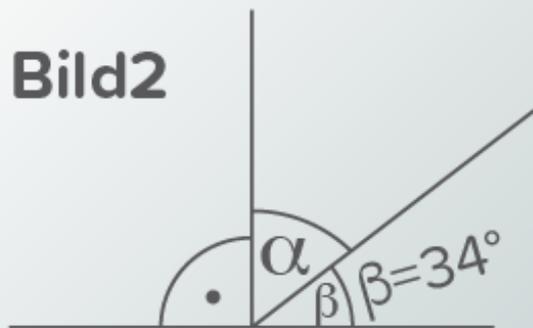


Bild3



Bild4

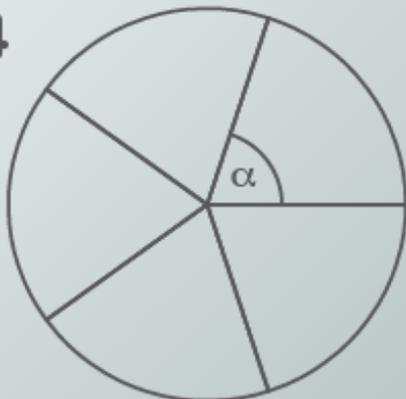


Bild5

