

Vorbereitung auf die Klassenarbeit - hilfsmittelfreier Teil (15 min)

In diesem Teil sind die Hilfsmittel Taschenrechner und Tafelwerk nicht zugelassen.

1. Rechne in Meter um! 500 mm = 0,5 m

2. Ordne folgende vier Zahlen! Beginne mit der kleinsten Zahl!
 $5,25; 5\frac{1}{2}; -3; \frac{1}{8}$
 $-3; \frac{1}{8}; 5,25; 5\frac{1}{2}$

3. Berechne die Größe des Innenwinkels β des $\triangle ABC$ in Abbildung 1, wenn $a = b$ ist!

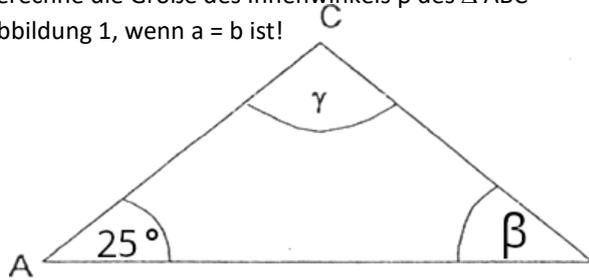


Abb. 1 (nicht maßstäblich)

$\beta = 25^\circ$

4. Berechne!

$\frac{1}{4} + \frac{3}{5} = \frac{5}{20} + \frac{12}{20} = \frac{17}{20}$

5. Berechne 10 % von 356 €!

35,60 €

6. Neun Büchsen Farbe haben 36 € gekostet. Wie viel muss man für 4 Büchsen derselben Farbe bezahlen?

$36 : 9 = 4 \cdot 4 = 16 \text{ €}$

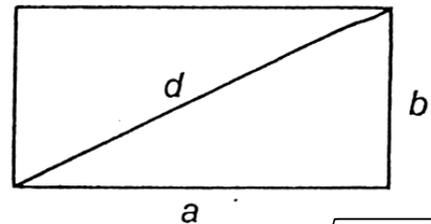
7. Gib das Ergebnis der folgenden Summe an!

$2^4 + 3^3 = \underline{16 + 27 = 43}$

8. Ein Würfel hat eine Kantenlänge von 3 cm. Berechne sein Volumen!

$A = (3\text{cm})^3 = 27 \text{ cm}^3$

9. Stelle eine Gleichung zur Berechnung der Länge der Seite b des abgebildeten Rechtecks auf!



$d^2 = a^2 + b^2 \rightarrow b = \sqrt{d^2 - a^2}$

10. Setze das Komma an die richtige Stelle!

$0,456 \cdot 3,6 = 1\ 6\ 4\ 1\ 6$

11. Stelle die folgende Formel nach r um!

$u = 2\pi \cdot r$
 $r = \frac{u}{2\pi}$

12. Kreuze an, welche Funktionsgleichung zum abgebildeten Graph gehört!

- $y = x + 2$
- $y = -x + 2$
- $y = 2x + 2$
- $y = -2x + 2$

