

Wochenaufgaben vom 4.05. bis 8.05. LÖSUNGEN

Grundaufgaben (ALLE Flächen, die wir bis jetzt hatten)

a) Rechteck:

gesucht: A und u

- 1) $a = 5,5 \text{ cm}, b = 10,5 \text{ cm}$ $A = 57,75 \text{ cm}^2, u = 32 \text{ cm}$
2) $a = 2,3 \text{ m}, b = 6,4 \text{ m}$ $A = 14,72 \text{ m}^2, u = 17,4 \text{ m}$

b) Quadrat:

gesucht: A und u

- 1) $a = 14 \text{ cm}$ $A = 196 \text{ cm}^2, u = 56 \text{ cm}$
2) $a = 23 \text{ m}$ $A = 529 \text{ m}^2, u = 92 \text{ m}$

c) Dreieck:

gesucht: A

- 1) $a = 7 \text{ cm}, h_a = 3,5 \text{ cm}$ $A = 12,25 \text{ cm}^2$
2) $b = 12 \text{ m}, h_b = 8 \text{ m}$ $A = 48 \text{ m}^2$
3) $c = 6 \text{ cm}, h_c = 4,5 \text{ cm}$ $A = 13,5 \text{ cm}^2$

d) Parallelogramm

gesucht: A, u

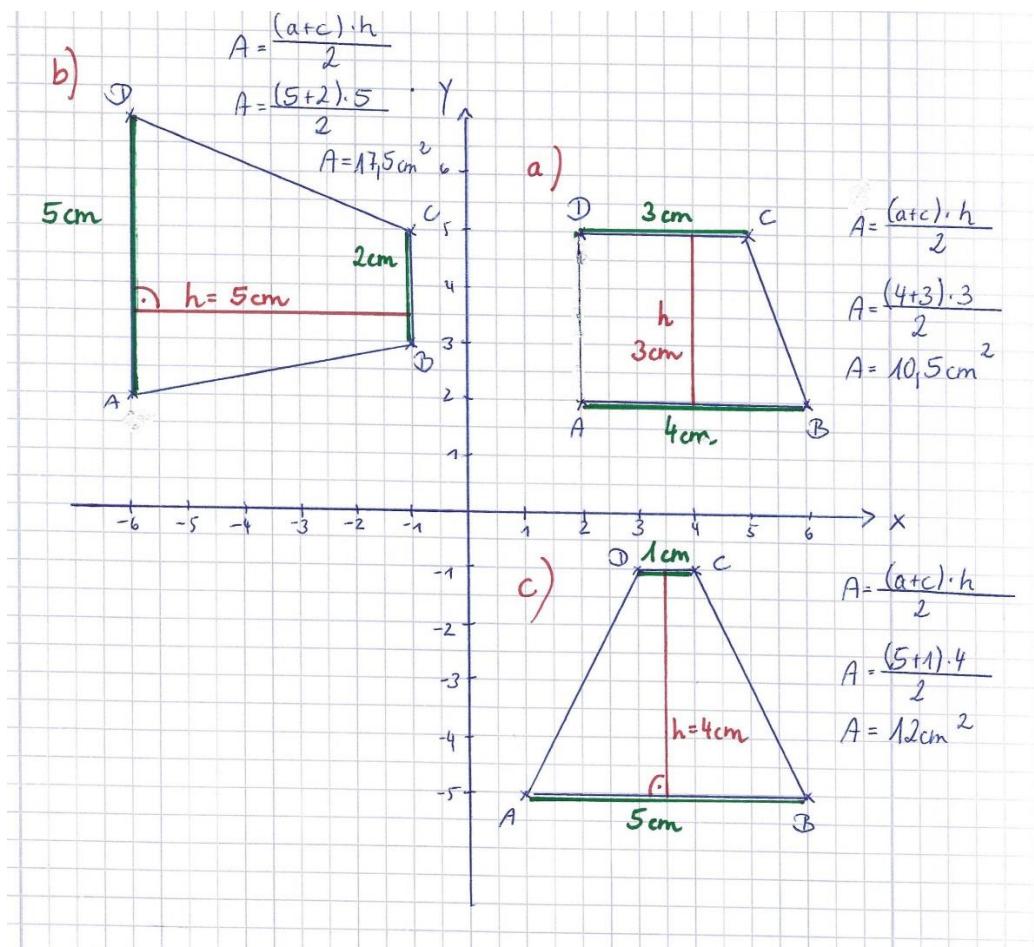
- 1) $a = 7 \text{ cm}, b = 4 \text{ cm}, h_a = 3 \text{ cm}$ $A = 21 \text{ cm}^2, u = 22 \text{ cm}$
2) $a = 5 \text{ m}, b = 8 \text{ m}, h_b = 4 \text{ m}$ $A = 32 \text{ m}^2, u = 26 \text{ m}$

e) Trapez

gesucht: A

- 1) $a = 8 \text{ cm}, c = 6 \text{ cm}, h = 4 \text{ cm}$ $A = 28 \text{ cm}^2$
2) $a = 10,5 \text{ m}, c = 14 \text{ m}, h = 7 \text{ m}$ $A = 85,75 \text{ m}^2$

3)



f) Flächeneinheiten umrechnen

Schreibe zuerst nochmal die Flächeneinheiten von klein nach groß auf
 $\text{mm}^2 \rightarrow \text{cm}^2 \rightarrow \text{dm}^2 \rightarrow \text{m}^2 \rightarrow \text{a} \rightarrow \text{ha} \rightarrow \text{km}^2$

$$\begin{array}{rcl}
 700 \text{ mm}^2 & = & 7 \text{ cm}^2 \\
 500 \text{ a} & = & 5 \text{ ha} \\
 5 \text{ m}^2 & = & 50\,000 \text{ cm}^2 \\
 8 \text{ cm}^2 & = & 0,08 \text{ dm}^2 \\
 2,2 \text{ m}^2 & = & 220 \text{ dm}^2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
 80 \text{ cm}^2 & = & 0,8 \text{ dm}^2 \\
 9 \text{ km}^2 & = & 900 \text{ ha} \\
 8 \text{ cm}^2 & = & 800 \text{ mm}^2 \\
 650 \text{ dm}^2 & = & 6,5 \text{ m}^2 \\
 26,5 \text{ ha} & = & 2\,650 \text{ a}
 \end{array}$$

Der Kreis

Fülle die Tabelle aus:

r	d
2 cm	4 cm
1,5 cm	3 cm
5 cm	10 cm
6 cm	12 cm
4,2 cm	8,4 cm

Die Kreiszahl π

Gegenstand	Umfang u	Durchmesser d	u : d
Dose	24 cm	7,6 cm	3,16
Tasse	9 cm	2,9 cm	3,10
Teller	26 cm	8,2 cm	3,17

Was fällt dir auf?

→ Der Kreisumfang ist ungefähr **3mal** so groß wie der Durchmesser.