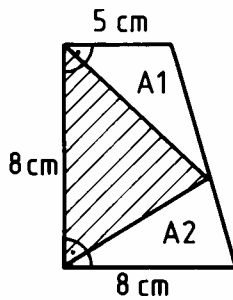


# Flächenberechnung Dreieck, Trapez, Parallelogramm

Klasse 8

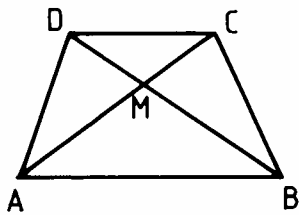
①



$$A_1 = 17,5 \text{ cm}^2$$

Berechne den Inhalt der schraffierten Fläche!

②

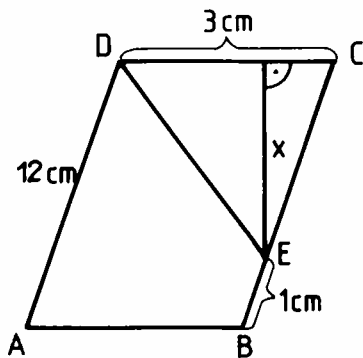


ABCD ist ein Trapez

Beweise:

Dreieck AMD und Dreieck BCM sind flächengleich!

③

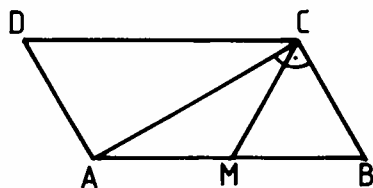


Die Fläche des Parallelogramms ABCD ist  $24 \text{ cm}^2$ .

a) Berechne die Fläche des Trapezes ABED!

b) Berechne die Länge der Strecke x!

④



Geg.: ABCD ist Parallelogramm

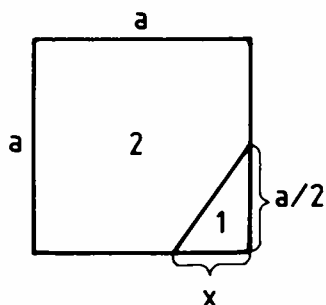
$$\overline{AB} = 5 \text{ cm}; \quad \overline{BC} = 3 \text{ cm}$$

$$\overline{AC} = 4 \text{ cm}; \quad \sphericalangle ACB = 90^\circ$$

$$\overline{AM} = 2,5 \text{ cm};$$

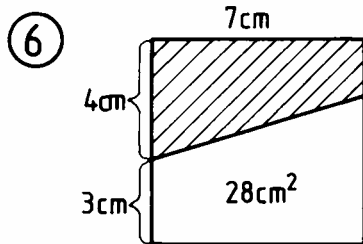
Ges.: Fläche des Trapezes AMCD

⑤

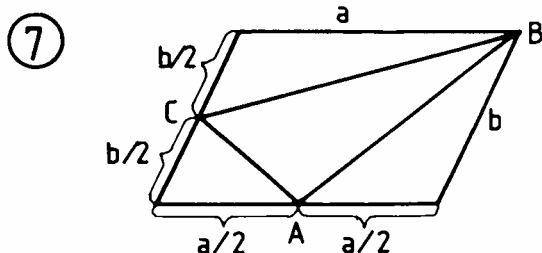


$$\text{Geg.: } F_1 = \frac{F_2}{7}$$

Ges.: x



Berechne den Inhalt der schraffierten Fläche mit Hilfe der Trapezformel!



Wieviel Prozent des Flächeninhalts des Parallelogramms besitzt das Dreieck ABC ?

⑧ Der Umfang eines Parallelogramms mit Fläche  $35\text{cm}^2$  beträgt  $24,2\text{cm}$ . Die Höhe  $h_a$  mißt  $5\text{cm}$ . Berechne die Seitenlängen  $a$  und  $b$ .

⑨ Gegeben ist ein Rechteck mit den Seitenlängen  $a = 6\text{cm}$  und  $b = 5\text{cm}$ . Über den Seiten mit Länge  $b$  sind zwei kongruente gleichschenkelige Dreiecke errichtet. Die Fläche der Gesamtfigur beträgt  $55\text{cm}^2$ . Berechne die Höhe der Dreiecke !

⑩ Ein Dreieck mit Fläche  $96\text{cm}^2$  besitzt die Höhen  $h_a = 16\text{ cm}$   
 $h_b = 10\frac{2}{3}\text{ cm}$   
 $h_c = 12\text{ cm}$

Berechne den Umfang !