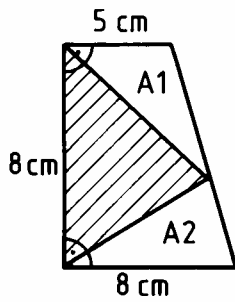


Flächenberechnung Dreieck, Trapez, Parallelogramm

Klasse 8

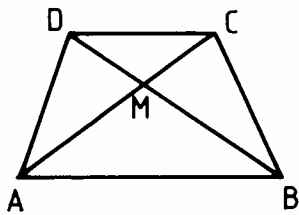
①



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

Berechne den Inhalt der schraffierten Fläche!

②

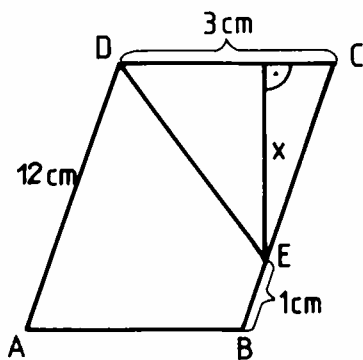


ABCD ist ein Trapez

Beweise:

Dreieck AMD und Dreieck BCM sind flächengleich!

③

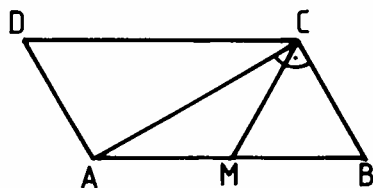


Die Fläche des Parallelogramms ABCD ist 24 cm^2 .

a) Berechne die Fläche des Trapezes ABED!

b) Berechne die Länge der Strecke x!

④



Geg.: ABCD ist Parallelogramm

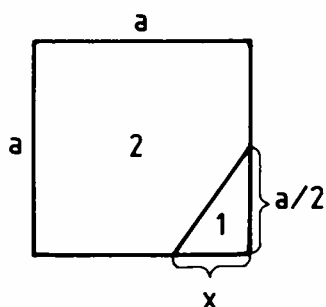
$$\overline{AB} = 5 \text{ cm}; \quad \overline{BC} = 3 \text{ cm}$$

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

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

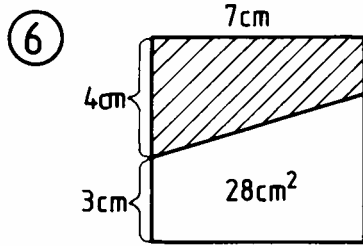
Ges.: Fläche des Trapezes AMCD

⑤

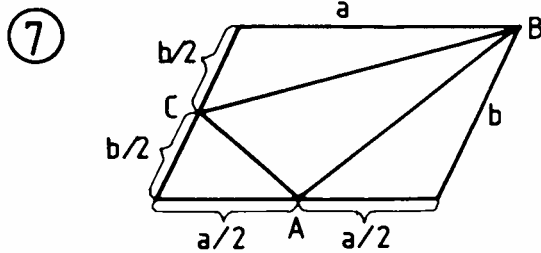


$$\text{Geg.: } F_1 = \frac{F_2}{7}$$

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 35cm^2 beträgt $24,2\text{cm}$. Die Höhe h_a mißt 5cm . 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 55cm^2 . Berechne die Höhe der Dreiecke !

⑩ Ein Dreieck mit Fläche 96cm^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 !