

Hallo liebe 8b!

Damit es euch in den folgenden Tagen/Wochen nicht langweilig wird, bekommt ihr immer wieder Aufgaben von mir.

Damit sollt ihr in Mathe anfangen (16.03. – 20.03.)

- bearbeitet das **Aufgabenblatt „Längen umrechnen“**, nicht nur die Aufgaben 1 bis 7, sondern auch die Aufgaben 2.1, 3.1, 5.1 und 6.1 in euer Matheheft

HILFE:

Längeneinheiten sind: mm cm dm m km

Umrechnungszahl 10: 7cm = 70mm

50dm = 5m

Ausnahme: 1km = 1000m Umrechnungszahl 1000

Dieses AB hat Frau Orth euch am Freitag ausgeteilt!

- Verbessert euren **Mathetest**, schriftlich!!!

- Übernehmt den **Merkhefteintrag!**

- Bearbeitet das **kleine AB** (Thema Dreiecke)

Dieses wurde auch von Frau Orth am Freitag ausgeteilt!

Denkt daran: 1) die Formel aufschreiben

2) die Formel umstellen (wenn nötig)

3) die Zahlen einsetzen

4) ausrechnen (an die richtige Einheit denken)

- Bearbeitet in eurem **Arbeitsheft** die S. 31

PS: Diese Aufgaben sind PFLICHT!!!

Merkhefteintrag:

Dreiecke

Wir stellen die Formel um!

Beispiel 1)

gegeben: $A = 21\text{cm}^2$, $b = 8\text{cm}$

gesucht: h_b

$$A = \frac{b \cdot h_b}{2} \quad | \cdot 2$$

Formel aufschreiben

$$A \cdot 2 = b \cdot h_b \quad | : b$$

Formel umstellen

$$A \cdot 2 : b = h_b$$

$$21\text{cm}^2 \cdot 2 : 8\text{cm} = h_b$$

Zahlen einsetzen

$$5,25\text{cm} = h_b$$

ausrechnen

Beispiel 2)

gegeben: $A = 21\text{ cm}^2$, $a = 6\text{ cm}$

gesucht: h_a

$$A = \frac{a \cdot h_a}{2} \quad | \cdot 2$$

Formel aufschreiben

$$A \cdot 2 = a \cdot h_a \quad | : a$$

Formel umstellen

$$A \cdot 2 : a = h_a$$

$$21\text{cm}^2 \cdot 2 : 6\text{cm} = h_a$$

Zahlen einsetzen

$$7\text{ cm} = h_a$$

ausrechnen

HÜ Mathematik:

1. Schreibe die Flächeneinheiten von **klein nach groß** auf!

2. Ergänze:

Ein Ar ist ein Quadrat mit

$$1 \text{ a} = \quad \quad \quad \text{m}^2 \qquad \qquad 1 \text{ ha} = \quad \quad \quad \text{m}^2$$

$$1 \text{ km}^2 = \quad \quad \quad \text{m}^2$$

3. Wandle in die angegebene Maßeinheit um!

$$\text{a) } 5 \text{ dm}^2 = \quad \quad \quad \text{cm}^2 \qquad \qquad \text{b) } 8 \text{ ha} = \quad \quad \quad \text{m}^2$$

$$\text{c) } 700 \text{ mm}^2 = \quad \quad \quad \text{cm}^2 \qquad \qquad \text{d) } 5 \text{ km}^2 = \quad \quad \quad \text{ha}$$

$$\text{e) } 17 \text{ a} = \quad \quad \quad \text{ha} \qquad \qquad \text{f) } 9 \text{ dm}^2 = \quad \quad \quad \text{m}^2$$

$$\text{g) } 7 \frac{1}{2} \text{ m}^2 = \quad \quad \quad \text{dm}^2 \qquad \qquad \text{h) } 5 \frac{3}{4} \text{ cm}^2 = \quad \quad \quad \text{mm}^2$$

$$\text{i) } 3,05 \text{ m}^2 = \quad \quad \quad \text{dm}^2 \qquad \qquad \text{j) } 9,7 \text{ ha} = \quad \quad \quad \text{a}$$

4. a) Wie lautet die Formel für den **Flächeninhalt A** eines Rechtecks? $A =$

b) Wie lautet die Formel für den **Umfang u** eines Rechtecks? $u =$

c) Fülle die Lücken aus:

	a)	b)	c)	d)
Seitenlänge a	7 cm	65 mm		9 dm
Seitenlänge b	5 cm	2,5 cm	120 dm	
Flächeninhalt A			84 m ²	
Umfang u				30 dm

d) Ein Quadrat hat den **Umfang** $u = 100 \text{ cm}$. Gib die Seitenlänge a an! $a =$

e) Ein Quadrat hat den **Flächeninhalt** $A = 64 \text{ m}^2$. Wie groß ist seine Seitenlänge? $a =$

5. Berechne die fehlende Seitenlänge des Rechtecks, indem du zuerst die Formel schrittweise umformst!

$$\text{a) } A = 868 \text{ cm}^2, b = 28 \text{ cm} \qquad \qquad \text{gesucht: } a$$

$$\text{b) } u = 266 \text{ cm}, a = 43 \text{ cm} \qquad \qquad \text{gesucht: } b$$

