

Liebe Schüler der Klasse 8a!

Ich hoffe, dass ihr noch alle schön gesund seid und es auch bleibt! Heute die Aufgaben für die 5. unterrichtsfreie Woche. Hoffentlich zum letzten Mal!

Euer Chef

Zeitraum: 20.04.2020 – 24.04.2020 / 4 Stunden Mathematik

Aufgaben: 1. Arbeitsheft Seite 35 Nr. 2

- ➔ Notiere den Rechenweg im Übungsheft!
- Gegebene Größen herausschreiben!
 - Planfigur zeichnen und gegebene Größen farbig eintragen (Katheten blau, Hypotenuse rot)
 - Gesuchte Größe herausschreiben und entscheiden, ob es eine Kathete oder Hypotenuse ist.
 - Rechnung

2. Lehrbuch Seite 165 Nr. 6 und 7 im Übungsheft

3. Notiere folgendes Tafelbild im Merkhefter!:

6.4. Umfang und Flächeninhalt im rechtwinkligen Dreieck

a) Umfang

Umfang = Seite + Seite + Seite

$$u = a + b + c$$

b) Flächeninhalt

$$\text{Flächeninhalt} = \frac{\text{Kathete mal Kathete}}{2}$$

Es gibt 3 Möglichkeiten:

$$\alpha = 90^\circ$$

$$A = \frac{b \cdot c}{2}$$

$$\beta = 90^\circ$$

$$A = \frac{a \cdot c}{2}$$

$$\gamma = 90^\circ$$

$$A = \frac{a \cdot b}{2}$$

Bsp.:

geg.: $\triangle ABC$ mit $\beta = 90^\circ$

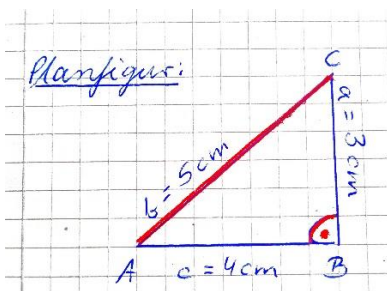
$$a = 3\text{cm}$$

$$b = 5\text{cm}$$

$$c = 4\text{cm}$$

ges.: u

A



Lösg.: $u = a + b + c$

$$u = 3\text{cm} + 5\text{cm} + 4\text{cm}$$

$$\underline{u = 12\text{cm}}$$

Hinweis: a und c sind die Katheten, also gilt folgende Formel:

$$A = \frac{a \cdot c}{2}$$

$$A = \frac{3\text{cm} \cdot 4\text{cm}}{2}$$

$$\underline{\underline{A = 6\text{cm}^2}}$$

4. Löse Lehrbuch Seite 166 Nr. 11a, d, e