

a) geg. $a/b/c$ 11,5 cm, $\alpha/\beta/\gamma$ 30°
 ges. $h = 3,9$ cm, $A_D = 8,775$ cm²

① $h = a \cdot \sin \alpha$
 $h = 11,5 \cdot \sin 30^\circ$
 $h = 11,5 \cdot 0,5$
 $h = 5,75$ [cm] ✓

② $A_D = \frac{11,5 \cdot 3,9}{2}$
 $A_D = 22,725$ [cm²] ✓

Liebes Enkelkind,

die Aufgabe a) war fehlerlos!!

Bei der Aufgabe b) hat sich leider im Schritt c) ein Fehler eingeschlichen, der das gesamte Ergebnis verfälscht. Der Rechenweg stimmt!

Wenn Du das in Arbeit auch so machst, Super!

Liebe GrüÙe, Oma



b) geg. $\alpha/\beta/\gamma$ 60° , $A_D = 12$ cm²
 ges. a

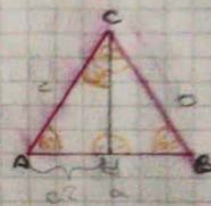
① a) $A_D = \frac{a^2 \cdot \sin \alpha}{2} = 12$ ✓

b) $\tan 60^\circ = \frac{h}{a/2}$ ✓

c) $a/2 \cdot h = A_D = 12$ cm² ✓

② a) $a/2 \cdot h = 12$ cm² $| : a/2$
 $h = \frac{12}{a/2}$ ✓

b) $\tan 60^\circ = \frac{\frac{12}{a/2}}{a/2}$ ✓



c) $\tan 60^\circ = \frac{h}{a/2} = \frac{12 \cdot 2}{a} = \frac{24}{a}$ ✓ $| \cdot a$ $| : \tan 60^\circ$

$a = \frac{24}{\tan 60^\circ} = \frac{24}{1,73} = 13,87$ ✓

~~$a = 2,63$~~ 2,63

③ $a/2 \cdot h = 12$
 $2,63 \cdot h = 12$ $| : 2,63$
 $h = 12 : 2,63$
 $h = 4,56$

④ a berechnen

$a/2 \cdot 2 = a$
 $2,63 \cdot 2 = a$
 $5,26 = a$