

1) **Quadratische Gleichungen**

Bestimme die Lösungsmenge der folgenden Gleichung!

a)  $x^2 - 9x - 70 = 0$

 2) **Rechtwinklige Dreiecke**

2.1 Konstruiere folgende Strecken! Dabei hilft dir die Anwendung des Satzes von Pythagoras!

a)  $\sqrt{61}$

b)  $\sqrt{5}$

c)  $\sqrt{12}$

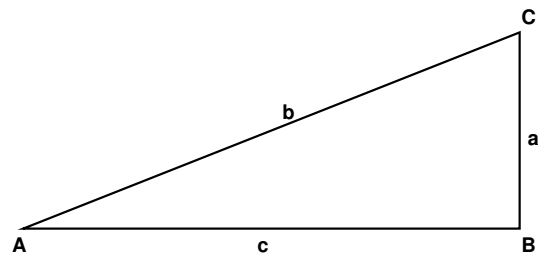
2.2 Berechne die fehlenden Angaben von dem nebenstehenden rechtwinkligen Dreieck!

$a = 7 \text{ cm}$

$b = ?$

$c = ?$

Fläche  $A = 42 \text{ cm}^2$



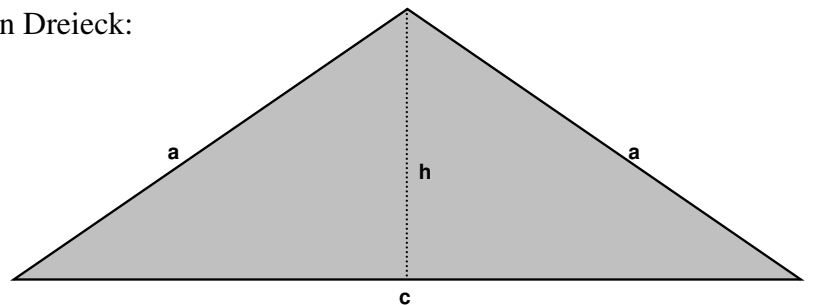
2.3 Berechne die fehlenden Angaben von dem nebenstehenden gleichschenkligen Dreieck:

$a = ?$

$c = 20 \text{ cm}$

$h = 7 \text{ cm}$

Fläche  $A = ?$



2.4 Ein Basketballfeld hat die Maße 28,40 m x 15,20 m. Wie groß ist die Diagonale?

 2.5 Ein Beutel Tetra-Pack hat die Abmessungen  $a = 4,5 \text{ cm}$ ,  $b = 7,5 \text{ cm}$ ,  $c = 10 \text{ cm}$ . Berechne die Raumdiagonale sowie das Volumen des Beutels!