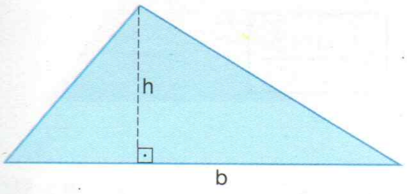
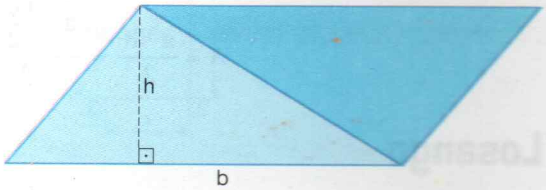
Triângulo

a) Triângulo qualquer em função da altura

Observe as figuras:

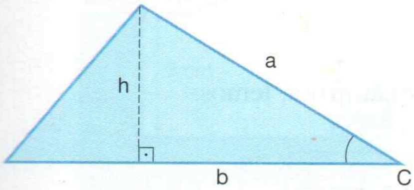




Vemos que a área do triângulo é igual à metade da área do paralelogramo:

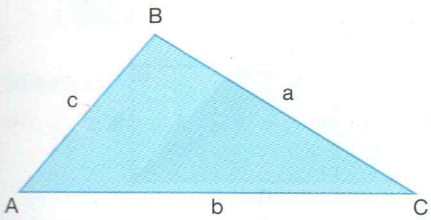
$$A = \frac{b \cdot h}{2}$$

b) Triângulo qualquer em função de dois lados e do ângulo compreendido entre eles



$$\left.\begin{array}{l} \text{sen } C = \dfrac{h}{a} \Rightarrow h = a \cdot \text{sen } C \\ A = \dfrac{b \cdot h}{2} \end{array}\right\} A = \frac{1}{2} \cdot ab \cdot \text{sen } C$$

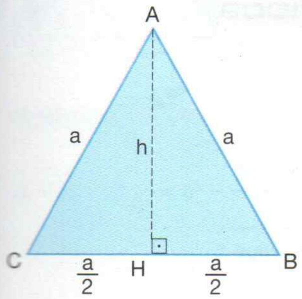
c) Triângulo qualquer em função dos lados



Sendo o semiperímetro $p = \dfrac{a + b + c}{2}$, a área **A** é dada por:

$$A = \sqrt{p(p - a)(p - b)(p - c)}$$

d) Triângulo eqüilátero em função do lado



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