

Equações são problemas envolvendo igualdades nos quais deve-se encontrar o valor de uma incógnita ( $x$ ,  $y$  ou  $z$ ). Em particular, equações de **primeiro grau** são aquelas em que o  $x$  está elevado à primeira potência. A forma geral da equação de primeiro grau é:  $ax - b = c$ , em que  $a$ ,  $b$  e  $c$  são números reais e  $x$  é uma incógnita. Exemplo:

$$2x + 30 = 50$$

Para resolver uma equação, deve-se isolar o  $x$ . Isso significa que os termos que estão somando, subtraindo, multiplicando ou dividindo devem ficar de um lado e o  $x$  do outro lado.

Os termos que estão somando ou subtraindo o  $x$  devem passar para o outro lado com o sinal invertido. Já os termos que estão multiplicando ou dividindo passam para o outro lado de forma invertida: os que estão multiplicando passam dividindo e os que estão dividindo passam multiplicando. Exemplo:

$$2x + 30 = 50$$

$$2x = 50 - 30$$

$$2x = 20$$

$$x = 10$$

De forma geral, a resolução de  $ax - b = c$  é:

$$x = (c - b) / a$$