

## Rezolvarea ecuațiilor în mulțimea numerelor naturale

O egalitate de forma

$$ax + b = c, \quad a \in \mathbb{N}^*; \quad b, c \in \mathbb{N}$$

se numește *ecuație* cu o necunoscută ( $x$  este necunoscuta ecuației).

O valoare a lui  $x$  pentru care se verifică egalitatea se numește *soluție* a ecuației.

A rezolva o ecuație înseamnă a-i găsi toate soluțiile.

### Pașii de rezolvare a unei ecuații de forma $ax+b=c$ :

1. Scădem din ambii membri ai ecuației numărul  $b$  (sau îl trecem pe  $b$  peste egal cu semn schimbat):

$$\begin{aligned} ax + b &= c & | -b \\ ax + b - b &= c - b \\ ax &= c - b \end{aligned}$$

2. Împărțim ambii membri ai ecuației la  $a$  ( $a$  se mai numește coeficientul lui  $x$ ):

$$\begin{aligned} ax &= c - b & | :a \\ x &= (c - b) : a \end{aligned}$$