

# UPPTÄCKA och UTTRYCKA generella samband

Ex) Titta på följande serie av tal

$1, \frac{-1}{3}, \frac{1}{9}, \frac{-1}{27}, \frac{1}{81}, \frac{-1}{243}$ . Bestäm ett generellt för det n:te talet i serien

Varje multipliceras med  $-\frac{1}{3}$  för varje steg

n:te steget:  $(-\frac{1}{3})^n$  Stämmer bra

Ex) Flera tal har följande samband: om det ena talet ökar med 20% är den ökningen lika stor som 5% av det andra talet. Bestäm två sådana tal.

Första talet:  $x$

Andra talet:  $y$

\* Ökning med 20%

Den ökningen är  $0,2x$

\* 5% av  $y$  är  $0,05y$

$$0,2x = 0,05y$$

$$\frac{y}{x} = \frac{0,2}{0,05} = 4$$

$\frac{y}{x}$  ska resultera i kvoten 4

Exempel på tal  $y=16$

$$x=4$$