

# Tal og algebra

## Tal

Naturlige tal

Hele tal

-6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7

Rationale tal

-2,7  $-\frac{7}{10}$   $\frac{1}{3}$

Irrationale tal

$-\sqrt{2}$   $\sqrt{2}$   $\sqrt[3]{15}$   $\pi$

3,9 4,68  $\frac{11}{2}$

## Primtal

Et primtal er et naturligt tal, som netop to tal går op i – nemlig 1 og tallet selv.

De første 25 primtal er

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67, 71, 73, 79, 83, 89, 97.

## Sammensatte tal

Et naturligt tal (større end 1), der ikke er et primtal, kaldes et sammensat tal. Et sammensat tal kan på netop én måde (på nær faktorernes rækkefølge) skrives som et produkt af primtal.

*Eksempler:*

21 er et sammensat tal, fordi  $21 = 3 \cdot 7$

1827 er et sammensat tal, fordi  $1827 = 3 \cdot 3 \cdot 7 \cdot 29 = 3^2 \cdot 7 \cdot 29$

2009 er et sammensat tal, fordi  $2009 = 7 \cdot 7 \cdot 41 = 7^2 \cdot 41$