

Steigung

Lineare Funktionen der Form $f(x) = mx + b$ besitzen eine konstante Steigung, die an jeder Stelle x den selben Wert besitzt.
Bei höhergradigen Funktionen (x^2, x^3, \dots) kann die Steigung jeweils nur an einzelnen Punkten angegeben werden, da sie sich im Funktionsverlauf stetig ändert.

Gegeben sind zwei Punkte einer linearen Funktion. Berechne die dazugehörige Steigung.

a)

$P(0|0)$

$Q(1|2)$

$P(3|0)$

$Q(2|-1)$

b)

$P(5|2)$

$Q(3|4)$

$P(-2|1)$

$Q(3|-1)$

c)

$P(6|-2)$

$Q(-2|-12)$

$P(-2|-4)$

$Q(-7|-1)$

Steigung

a)

$$m = 2$$

$$m = 1$$

b)

$$m = -1$$

$$m = -\frac{2}{5}$$

c)

$$m = \frac{5}{4}$$

$$m = -\frac{3}{5}$$