

Funkce

- [Funkce absolutní hodnota](#)
- [Grafy funkcí s absolutní hodnotou](#)
- [Lineární funkce](#)

Funkce absolutní hodnota

Grafy funkcí s absolutní hodnotou

<https://www.youtube.com/embed/zCdBSyIUX4>

<https://www.youtube.com/embed/sj3J2rHyjdc>

<https://www.youtube.com/embed/0bd5vhwRXbk>

<https://www.youtube.com/embed/kiELKhjYtk>

<https://www.youtube.com/embed/M8xn4UpnQRY>

Grafy funkcí s absolutní hodnotou

Grafy funkcí s absolutní hodnotou

<https://www.youtube.com/embed/zCdBSyIUX4>

<https://www.youtube.com/embed/sJ3J2rHyjdc>

<https://www.youtube.com/embed/kIELKhjYtk>

<https://www.youtube.com/embed/M8xn4UpnQRY>

Lineární funkce

Lineární funkce

Vzpomínka na hodinu fyziky: Cyklista pohybující rychlostí $1 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ zjistil, že přijede pozdě domů, takže začal šlapat rychleji a pohyboval se zrychlením $2 \text{ m} \cdot \text{s}^{-2}$. Vyjádřete funkci závislosti rychlosti cyklisty na čase t .

Ve fyzice jsme používali vzorec $v = v_0 + at$, tedy pro našeho cyklistu $v = 1 + 2t$.

V matematice označíme nezávisle proměnnou, tedy čas t písmenem x a závisle proměnnou, tedy rychlost v písmenem y .

Naše funkce f má rovnici $y = 1 + 2x$ a definiční obor $D(f) = \langle 0; \infty \rangle$. Jde o lineární funkci.

“ Lineární funkce je každá funkce na množině reálných čísel, která je dána ve tvaru $y = ax + b$, kde $a, b \in \mathbb{R}$. Grafem lineární funkce je přímka.

Definice lineární funkce

Ve fyzice obvykle pro sestavení grafu funkce připravujeme tabulku. V matematice budeme využívat toho, že přímka je určena dvěma body. Těmito důležitými body jsou průsečíky s osami souřadnic.