

Lösung zu A

Monotonie

streng monoton steigend $\Rightarrow m > 0$
streng monoton fallend $\Rightarrow m < 0$

Lösung zu I

Monotonie

$x < 1 \Rightarrow K_f$ streng monoton steigend
 $1 < x \Rightarrow K_f$ streng monoton fallend

Lösung zu 2

Monotonie

$x < -1 \Rightarrow K_f$ streng monoton steigend
 $-1 < x < 2 \Rightarrow K_f$ streng monoton fallend
 $2 < x \Rightarrow K_f$ streng monoton steigend

Lösung zu 3

Monotonie

für alle x ist K_f streng monoton steigend

Lösung zu 4

Monotonie

für alle x ist K_f streng monoton fallend

Lösung zu 5

Monotonie

$x < 0 \Rightarrow K_f$ streng monoton steigend
 $0 < x \Rightarrow K_f$ streng monoton fallend

Lösung zu 6

Monotonie

$x < 0 \Rightarrow K_f$ streng monoton fallend
 $0 < x \Rightarrow K_f$ streng monoton fallend

Lösung zu 8

Monotonie

$$\begin{aligned} f(1) &< f(1,5) \\ f(1) &< f(2) \\ f(-3) &< f(-2) \\ f(-3) &< f(0) \\ f(-3) &< f(3) \end{aligned}$$

Für $x_1, x_2 \in \mathbb{R}$, $x_1 < x_2 \Rightarrow f(x_1) < f(x_2)$ ist
der Graph **streng monoton steigend**.

Lösung zu C

Monotonie

$$h(1) > h(1,5)$$

$$h(1) > h(2)$$

$$h(-3) > h(-2)$$

$$h(-3) > h(0)$$

$$h(-3) > h(3)$$

Für $x_1, x_2 \in \mathbb{R}$, $x_1 < x_2 \Rightarrow h(x_1) > h(x_2)$ ist
der Graph **streng monoton fallend**.



Dieses Werk ist lizenziert unter einer
[Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
2013 Henrik Horstmann