

Základní vlastnosti funkcí

1. $D(f)$ = DEFINIČNÍ OBOR/podmínka (všechna reálná čísla x , pro který má funkční předpis smysl)
 - a) $\frac{A}{B}$... **zlomek** ($B \neq 0$)
 - b) \sqrt{a} ... **odmocnina** ($a \geq 0$)
 - c) $\log x$... **logaritmus** ($x > 0$)
($\log_x 5$... $x > 0, x \neq 1$)
 - d) **tg** α ... $\alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi$
cotg α ... $\alpha \neq k\pi$
 - e) **arcsin** α ... $\alpha \in \langle -1; 1 \rangle$
arccos α ... $\alpha \in \langle -1; 1 \rangle$
2. $H(f)$ = OBOR HODNOT (všechna čísla y , které funkční hodnota nabývá)
3. PROSTÁ – každá rovnoběžka s osou x protne graf nejvýše v jednom bodě
4. MONOTONIE:
 - a) Rostoucí/Klesající – ryze monotóní
 - b) Nerostoucí/Neklesající – monotóní
5. OMEZENÁ = OHRANIČENÁ:
 - a) Shora/Zdola
 - b) Omezená = shora i zdola
6. SUDÁ – $f(-x) = f(x)$... graf je symetrický vzhledem k ose y
7. LICHÁ – $f(-x) = -f(x)$... graf je symetrický vzhledem k počátku
8. PERIODICKÁ ... s periodou p (\sin, \cos ... $p = 2\pi$; tg, cotg ... $p = \pi$)

Základní vlastnosti funkcí

1. $D(f)$ = DEFINIČNÍ OBOR/podmínka (všechna reálná čísla x , pro který má funkční předpis smysl)
 - a) $\frac{A}{B}$... **zlomek** ($B \neq 0$)
 - b) \sqrt{a} ... **odmocnina** ($a \geq 0$)
 - c) $\log x$... **logaritmus** ($x > 0$)
($\log_x 5$... $x > 0, x \neq 1$)
 - d) **tg** α ... $\alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi$
cotg α ... $\alpha \neq k\pi$
 - e) **arcsin** α ... $\alpha \in \langle -1; 1 \rangle$
arccos α ... $\alpha \in \langle -1; 1 \rangle$
2. $H(f)$ = OBOR HODNOT (všechna čísla y , které funkční hodnota nabývá)
3. PROSTÁ – každá rovnoběžka s osou x protne graf nejvýše v jednom bodě
4. MONOTONIE:
 - a) Rostoucí/Klesající – ryze monotóní
 - b) Nerostoucí/Neklesající – monotóní
5. OMEZENÁ = OHRANIČENÁ:
 - a) Shora/Zdola
 - b) Omezená = shora i zdola
6. SUDÁ – $f(-x) = f(x)$... graf je symetrický vzhledem k ose y
7. LICHÁ – $f(-x) = -f(x)$... graf je symetrický vzhledem k počátku
8. PERIODICKÁ ... s periodou p (\sin, \cos ... $p = 2\pi$; tg, cotg ... $p = \pi$)

Základní vlastnosti funkcí

1. $D(f)$ = DEFINIČNÍ OBOR/podmínka (všechna reálná čísla x , pro který má funkční předpis smysl)
 - a) $\frac{A}{B}$... **zlomek** ($B \neq 0$)
 - b) \sqrt{a} ... **odmocnina** ($a \geq 0$)
 - c) $\log x$... **logaritmus** ($x > 0$)
($\log_x 5$... $x > 0, x \neq 1$)
 - d) **tg** α ... $\alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi$
cotg α ... $\alpha \neq k\pi$
 - e) **arcsin** α ... $\alpha \in \langle -1; 1 \rangle$
arccos α ... $\alpha \in \langle -1; 1 \rangle$
2. $H(f)$ = OBOR HODNOT (všechna čísla y , které funkční hodnota nabývá)
3. PROSTÁ – každá rovnoběžka s osou x protne graf nejvýše v jednom bodě
4. MONOTONIE:
 - a) Rostoucí/Klesající – ryze monotóní
 - b) Nerostoucí/Neklesající – monotóní
5. OMEZENÁ = OHRANIČENÁ:
 - a) Shora/Zdola
 - b) Omezená = shora i zdola
6. SUDÁ – $f(-x) = f(x)$... graf je symetrický vzhledem k ose y
7. LICHÁ – $f(-x) = -f(x)$... graf je symetrický vzhledem k počátku
8. PERIODICKÁ ... s periodou p (\sin, \cos ... $p = 2\pi$; tg, cotg ... $p = \pi$)