

8.1.1 Posloupnosti

- Př. 1:** Je dána funkce $f(x) = 1 + 0,5x$, $x \in N$. Zapiš tabulku hodnot pro prvních osm funkčních hodnot této funkce. Sestroj graf této funkce.
- Př. 2:** Je dána funkce $g(x)$, $x \in \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8\}$. Hodnotou funkce $g(x)$ je počet všech dělitelů čísla (tedy včetně jedničky a čísla x). Zapiš tabulku hodnot a sestroj graf funkčních hodnot této funkce.
- Př. 3:** Je dána funkce $h(x) = (-1)^x + 2$, $x \in N$. Zapiš tabulku hodnot pro prvních osm funkčních hodnot této funkce. Sestroj graf.
- Př. 4:** Vysvětli proč množina všech sudých přirozených čísel nemůže být definičním oborem nekonečné posloupnosti.
- Př. 5:** Napiš konečnou podmnožinu množiny přirozených čísel, která nemůže být definičním oborem žádné konečné posloupnosti.
- Př. 6:** Pomocí zápisu pro posloupnosti zapiš:
- $f(x) = \frac{x}{x+1}$, $x \in \{1; 2; 3; 4; 5; 6\}$
 - $g(x) = 2^x + x$, $x \in N$
 - $h(x) = \frac{1}{x^2}$, $x \in \{3; 4; 5; 6; 7; 8; 9\}$
- Př. 7:** Je dána posloupnost $2; \sqrt{3}; -7; \frac{2}{3}; \pi^2; 123; -3; 1966; -81$. Urči: $a_1; a_4; a_5; a_8$.