

**Příklad 1:** Najděte posloupnosti s následujícími vytvořujícími funkcemi:

$$\frac{1}{1-x^5}$$

$$\frac{2}{3+4x}$$

$$\frac{1}{(1-x)^2}$$

**Příklad 2:** Najděte analytické vyjádření pro  $n$ -tý člen posloupnosti:

$$a_0 = 1, a_1 = 1, a_n = a_{n-1} + 6a_{n-2}$$

$$b_0 = 1, b_1 = 1, b_n = b_{n-1} + 6b_{n-2} - 4$$

**Příklad 3:** Kolika způsoby lze vydláždit obdélník o rozměrech  $3 \times k$  pomocí obdélníků s rozměry obdélníky  $1 \times 2$ ?

**Příklad 4:** Kolika různými způsoby se dá konvexní  $n$ -úhelník rozdělit triangulovat pomocí tětiv?