

### Domáce zadanie – postupnosti

1. Daná je postupnosť  $\{a_n\}_{n=1}^{\infty}$ .
  - a) Určte prvých 5 členov tejto postupnosti.
  - b) Rozhodnite, či daná postupnosť je aritmetická alebo geometrická alebo ani aritmetická ani geometrická. (V prípade AP, GP dokážte.)
  - c) Napíšte rekurentné vyjadrenie tejto postupnosti.
2. Geometrická postupnosť  $\{b_n\}_{n=1}^{\infty}$  je zadaná prvým členom  $b_1$  a kvocientom  $q$ . Určte prvých 6 členov tejto postupnosti, rozhodnite, či postupnosť je rastúca alebo klesajúca.
3. Pre členy aritmetickej postupnosti  $\{a_n\}_{n=1}^{\infty}$  platia zadané vzťahy. Určte prvý člen a diferenciu tejto postupnosti.
4. Z plechoviek staviame vežu a to tak, že do spodného radu položíme niekoľko plechoviek a do každého vyššieho radu dáme o 1 plechovku menej. Koľko plechoviek sme použili na stavbu, ak v najnižšom rade je ich **D** a v najvrchnejšom je ich **H**?