

SOROZATOK

Táblázatkezelőben könnyen ki lehet számolni a számsorozatok tagjait. A következő feladatokban erre látunk néhány példát.

1. Hozzon létre munkafüzetet **sorozatok** néven!
2. Minden feladatot új munkalapon oldjon meg, a munkalap neve legyen a sorozatra jellemző!
3. Egy számsorozat mindig a természetes számokhoz rendel értéket, ezért minden feladatban tölts fel az A4:A23 cellákat 1-től 20-ig egész számokkal, a sorozat tagjait a B oszlopban számolja!
4. A Fibonacci-sorozat első két tagja 1, a további tagok számítási módja a megelőző két tag összege, azaz:

$$a_n = a_{n-1} + a_{n-2}$$

a) B4-es és B5-ös cellába írjon 1-et, a további 18 cella tartalma legyen a fölötte lévő két cella tartalmának az összege.

b) Ábrázolja pontokból álló PontXY diagramon a kapott (Fibonacci) sorozatot!

5. A Hatvány-sorozat első tagja legyen 1, a további tagok számítási módja:

$$a_n = a_{n-1} + 2 \cdot (n - 1) + 1$$

a) A B4 cellába írja be az 1-es értéket, az alatta levő cellákba írjon a képletnek megfelelő számítást!

b) Ábrázolja ezt a sorozatot is diagramon!

c) Milyen sorozatot kaptunk? Adjon rá másik képzési szabályt és a C oszlopban azzal is számítsa ki a tagokat!

6. Az $n!$ sorozat a természetes számokat szorozza össze n -ig.

a) A B4-es cellába írjon 1-et, a többi cellában pedig jelenítse meg a cella fölött és tőle balra levő cella szorzatát!

b) Keressen függvényt, amely ugyanezeket az értékeket számolja ki! A C oszlopban próbálja ki a függvény használatát!

7. Az előző feladathoz hasonlóan készítse el egy számtani, illetve mértani sor tagjai kiszámításának táblázatát! A B1 és B2 cellába írja be az első tag értékét, illetve a sorozatot meghatározó differenciát vagy kvóciens!