

Keressük meg az alábbi egyenlőségek egymásutánjában mutatkozó szabályszerűségeket. Van-e végtelen sok olyan természetes szám, melyek négyzetgyökében az első három tizedes jegy 8-as, ill. 1-es?

$$\begin{array}{ll} \sqrt{79} = 8,888\dots & \sqrt{723} = 26,888\dots \\ \sqrt{320} = 17,888\dots & \sqrt{1288} = 35,888\dots \end{array}$$