

Haladvány Kiadvány 2015-01-01

Újévi palindromológia

Hujter Mihály

A napjainkban divatos *palindrom* szó helyett régen a *palindróma* kifejezést használták magyarul. Speciális szójátékoknak, az *anagrammáknak* egy fajtája. Az eredeti értelmezés: olyan szó vagy szókapcsolat, amely visszafelé olvasva is ugyanaz. *Géza, kék az ég! Indul a görög aludni.* Ilyeneket tanultunk meg már kisgyermek korunkban.

Az egyik legrégebbi ismert palindróma a bizánci templomi (keresztelőkúti) felirat:

NIΨONANΩMHMTATAMHMΩNANOΨIN

Latin kis betűkkel kiírva mindez: *nipszon anómémata mé mónan opszin*, ami magyarul annyit tesz: *Vétkeimet is mosd le, ne csak az arcomat!*

Másik ismert régi palindróma 25 betűnek az alábbi négyzet alakjában való elhelyezése:

R	O	T	A	S
O	P	E	R	A
T	E	N	E	T
A	R	E	P	O
S	A	T	O	R

Tíz-húsz évszázaddal ezelőtt ezt a palindrómát nyakba akasztva amulettként is használták. Átrendeztetve a betűket a *PATERNOSTER*, azaz a *Miatyánk* szó is kiolvasható, továbbá az *A* és *O*, azaz az *Alfa* és az *Omega*, a *Kezdet* és a *Vég*.

Egy pozitív egész számot és palindrómának tekinthetünk, ha valamely számrendszerben visszafelé olvasva is ugyanaz. Ha már az őskeresztények titkosítási módszereinél tartunk, elengedhetetlen megemlítenünk, hogy a *Jelenések könyve* az *Antikrisztus* azonosítására a 666 számot említi. Figyelemre méltó, hogy 666 a 6·6-odik háromszögszám, azaz $1 + 2 + 3 + \dots + 36 = 666$. Mármost 36 háromszögszám és négyzetszám is egyszerre, háromszögszámként a nyolcadik, négyzetszámként a hatodik. *Krisztus* száma hagyományosan: 888. Észrevehetjük, hogy 666 és 888 legnagyobb közös osztója: $222 = 6 \cdot 37$, és 37-nek a 6-os számrendszerbeli alakja: 101. A 37-nek minkét számjegye kettes számrendszerben palindróma: 11 és 111.

Most megvizsgáljuk a mai dátumot: 2015-01-01. Itt 15 háromszögszám, hiszen

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$$

Ha kettes számrendszerben írjuk le a $3 \cdot 5 = 15$ szorzatot, akkor ezt látjuk:

$$11 \cdot 101 = 1111$$

Másrészt tízes számrendszerben:

$$2015 = 13 \cdot 5 \cdot 31$$

Itt az 5 és 31 prímtényezőik palindrómák kettes számrendszerben: 101 illetve 11111. El ne mullasszuk észrevenni, hogy kettes számrendszerben 2015 így írható:

11111011111

Mindazonáltal, kettes számrendszerben, azaz *binárisan* a mai dátum ilyen formát ölt:

11111011111-1-1

Rövidebb bináris írásmódban:

1111-1-1

Szerencsés új esztendőöt kívánunk! Reméljük, hogy 13-nak, mint 2015 osztójának a szerencsétlenséghezó szerepe csak annyi, hogy az sem tízes, sem kettes számrendszerben nem palindróma. De palindróma 6 + 6-os számrendszerben!

Ne csak a mára gondoljunk, hanem a holnapra is! Holnap lesz ugyanis 2015.01.02, évszázadunk és évezredünk 5115-ödik napja. Mármost

$$5115 = 11 \cdot 15 \cdot 31$$

és itt minden szám decimálisan vagy binárisan palindróma!