

### SZERKESZTÉS ALATT

Adja meg azon páratlan prímek halmazát, amelyek kisebbek 10000-nél, és nincs olyan négyzetszám, amellyel vett különbség abszolút értéke kisebb, mint 3. A halmaz így kezdődik: {13, 19, ...} A 3 és 5 a 4-hez van "http://wiki.math.bme.hu" közel "http://wiki.math.bme.hu, a 7 és a 11 a 9-hez. A 13 benne van, mert a 11, 12, 14, 15 számok nem négyzetszámok.

Az órán vettünk egy "http://wiki.math.bme.hu" "http://wiki.math.bme.hu nev? programot, amely tetszőleges  $n$  számot felír kettes számrendszerbeli alakban, például 6-ra [1,1,0] értéket ad. Írjon egy "http://wiki.math.bme.hu" "http://wiki.math.bme.hu vissza" "http://wiki.math.bme.hu programot, amely kettes számrendszerbeli alakít vissza, azaz egy listát kap paraméternek, és eredményül a lista által lekódolt számot adja.

```
vissza([1,1,0]);  
Eredmény ekkor legyen 6.
```

```
vissza(kettes(7));  
Eredmény ekkor legyen 7.
```

Generáljon egy 1000 hosszú 0-1 értékekből álló véletlen listát (használja a gyakorlaton vett példát)! Keresse meg benne a leghosszabb "http://wiki.math.bme.hu" "http://wiki.math.bme.hu sorozat hosszát!

Példa: [0,0,1,1,0,1,0,1] sorozatban ez a hossz 2, mert az ötödik elemnél kezdődően kétszer szerepel a 1.