

BÚÉK!

1. feladat Osztható-e 2017-tel $\binom{2017}{1008}$?

2. feladat Egy 2017×2017 -es „sakktáblán” a középső mezőre középpontosan szimmetrikusan elhelyeztünk 2017 bábút. Bizonyítsd be, hogy áll bábú az 1009. sorban!

3. feladat Egy 2017×2017 -es táblázat első sorának **a)** első **b)** második négyzetét kivágtuk. Lefedhető-e a többi négyzet 1×3 -as triominókkal?

4. feladat Két-két gyufaszálal a végével „L” alakban összeragasztottunk. Kirakható-e ilyen alakzatokból egy **a)** 2017×2017 -es **b)** 2017×1008 -as táblázat?
(A négyzetek oldala 1 gyufaszál hosszúságú. Az „L” alakzatokat forgathatod.)

5. feladat Tekintsük a 2017-nél kisebb pozitív egész számok halmazát! Hány olyan eleme van a halmaznak, amely relatív prím a 2-höz, 3-hoz, 5-höz és 7-hez is?

Beadási határidő: 2017. január 16.