

## Hatodik házi feladat az előadásra

A szultán börtönében a cellák ajtaján a zároknak háromféle állása van:

$$N_y \Leftrightarrow Z \Leftrightarrow Z_2.$$

Kezdetben természetesen minden ajtó nagyon be van zárva ( $Z_2$ ). Mely cellák lesznek nyitva, miután a századik szolga is végzett? (Némi esztvizsgálat elkerülhetetlen, de a megoldás ne abból álljon, hogy egyenként megnézzük mind a száz számot!)

- ▶ beküldendő emailben: `twaldha@math.u-szeged.hu`
- ▶ pdf fájl legyen (lehet szkennelt is)
- ▶ fájlnev: `nev-eahf6.pdf`  
(a név ékezetek nélkül, pl. `Waldhauser-Tamas-eahf6.pdf`)
- ▶ határidő: november 29, reggel 8 óra
- ▶ önálló munka!

VAGY

## Hatodik házi feladat az előadásra

Találjon ki valamilyen (nemtriviális) variációt a szultános feladatra (és oldja is meg).

- ▶ beküldendő emailben: `twaldha@math.u-szeged.hu`
- ▶ pdf fájl legyen (lehet szkennelt is)
- ▶ fájlnev: `nev-eahf6.pdf`  
(a név ékezetek nélkül, pl. `Waldhauser-Tamas-eahf6.pdf`)
- ▶ határidő: november 29, reggel 8 óra
- ▶ önálló munka!

VAGY

## Hatodik házi feladat az előadásra

Készítsen számítógépes szimulációt az eredeti szultános feladatra, ami sorra megmutatja, hogy az első, második, . . . , századik ór után mely cellák vannak éppen nyitva/zárva.

- ▶ beküldendő emailben: `twaldha@math.u-szeged.hu`
- ▶ GeoGebra vagy Wolfram Mathematica fájl legyen
- ▶ fájlnev: `nev-eahf6.ggb` vagy `nev-eahf6.nb`  
(a név ékezetek nélkül, pl. `Waldhauser-Tamas-eahf6.ggb` vagy `Waldhauser-Tamas-eahf6.nb`)
- ▶ határidő: november 29, reggel 8 óra
- ▶ önálló munka!