

1. Naturaalarvud 1–17 kirjutatakse ringis mingis suvalises järjekorras (iga arv kirjutatakse üks kord). Tõesta, et kahe kõrvuti kirjutatud arvu summa on paarisarv.
2. 52 kaardiga kaardipakist tõmmati 10 kaarti. Mitmel juhul on nende hulgas vähemalt üks äss? Mitmel juhul tõmmati täpselt üks äss? Mitmel juhul vähemalt kaks ässa? Aga mitmel juhul täpselt kaks?
3. Olgu x irratsionaalarv. Tõestage, et kui k on suvaline naturaalarv, siis leiduvad täisarvud m ja n nii, et $0 < m + nx < \frac{1}{k}$.
4. Naturaalarvudest koostatakse rombid küljepikkusega $1, 2, 3, \dots$ allnäidatud viisil. Leida n -nda rombi arvude summa ja tõestada saadud valemi õigsus induktsiooniga.

1

1

2 2

3

1

2 2

3 3 3

4 4

5

1

2 2

3 3 3

4 4 4 4 4

5 5 5

6 6

7