

1.1 Jonot ja joukot

MAB5 pe 4.4.25

David Copperfield, [linkki](#)

Historia, linkki

[Henkilökuvaukset](#)

[de Mere](#), uhkapeluri

[Pascal](#)

[Fermat](#), 1654, matemaatikkoja

Kävivät [kirjeenvaihtoa](#) todennäköisyysongelmista keskenään, mutta myös uhkapeluri halusi kysyä neuvoa matemaatikoilta.

Appletti kirjasta

Joissakin tilanteissa joukosta valittujen henkilöiden järjestyksellä on merkitystä ja toisissa ei ole.

Kolmen hengen joukosta valittiin kahden hengen järjestämätön osajoukko.

Kahden henkilön järjestetty joukko eli jono.

E1 Montako erilaista kahden kirjaimen osajoukkoa voidaan muodostaa kirjaimista SUOMI?

SU UO OM MI

SO UM OI

SM UI

SI

10 KPL

E2 Kortin peluu, kerrataan normaali pakka

1. Jos nostetaan punainen vitonen, montako niitä löytyy pakasta?
2. Kuinka monta ässää on pakassa?
3. Entä pataässää?

Ratkaisu

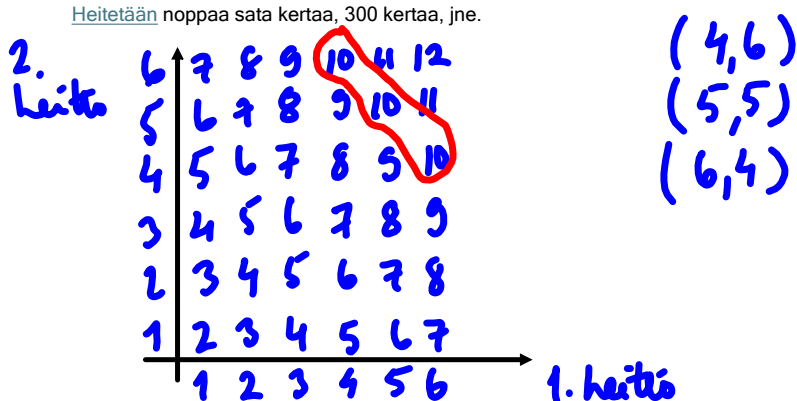
E3 Nopanheitto, [NOPPA](#)

Heitetään arpakuutio kaksi kertaa. Kuinka monella eri tavalla voidaan saada silmälukujen summaksi kymmenen?

Ratkaisu

Tehdään ruudukko.

[Heitetään](#) noppaa sata kertaa, 300 kertaa, jne.



V: 3 eri tavalla