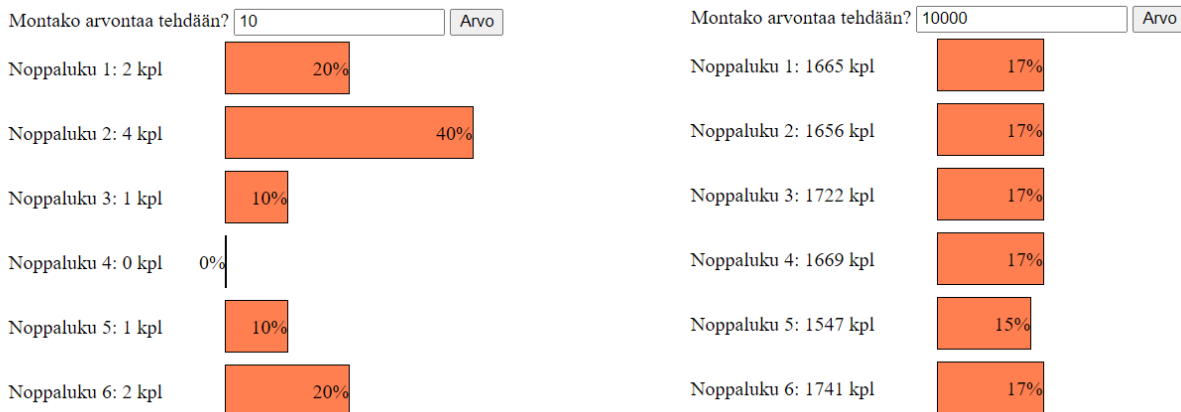


Taulukko

Olemme arponeet koneellisesti noppalukuna `Math.random()`-funktion avulla `Math.floor(Math.random() * 6 + 1)`.

Tasaisesti jakautuneilla satunnaisluvuilla jokaisen eri luvun todennäköisyys on yhtä suuri. Mutta kuinka satunnaisia lukuja funktio tuottaa? Tutkitaan!



Tehtävä: Kuinka satunnainen on noppaluku?

Tee ohjelma, joka arpoo valtavan määrän satunnaislukuja. Kirjaa talteen jokaisen luvun frekvenssi (esiintymistiheys) ja katsotaan, ovatko ne kaikille luvuille samat.

Ratkaisun idea on tämä:

- Tee taulukko eri noppalukujen (1-6) frekvenssejä varten.
- Arvo esim. 10000 noppalukua. Aina, kun on arvottu luku, kasvata arvotun luvun frekvenssiä taulukossa.
- Lopuksi tulosta jokaisen luvun suhteellinen frekvenssi (prosenttiosuus) kaikista arvotuista numeroista. Jos luvut ovat satunnaisia, jokaisen luvun prosenttiosuuden pitäisi olla sama.

Tehtäväpohja sisältää valmiin ohjelman ja tyylitkin on valmiiksi määriteltä, joten sinun tarvitsee laatia vain ohjelman logiikka.

Vihjeitä

Tulosrivit saat tehtyä kutsumalla funktiota `lisaaTulosrivi` ja antamalla sille parametreina kolme arvoa: noppaluku, noppaluvun frekvenssi (eli lukumäärä) ja suhteellinen frekvenssi (eli prosenttiluku kaikista), esim. `lisaaTulosrivi(6, 234, 15.67)`.

Bonustehtäviä

Haasta itsesi bonustehtävillä päästäksesi nextille levelille!

Kokeile erilaisia arvontafunktiota. Tuottavatko ne tasaisen jakauman? Osaatko laatia painotetun nopan, siis nopan, joka tuottaa tietyllä tavalla vääriä tuloksia?

Palautus

Palauta linkki esittelysivulle omassa palvelinhakemistossa.

Arvioi vastauksesi tekstikentässä, mitä opit tehtävän aikana ja omaa panostasi ryhmässä lopputuloksen saavuttamisessa. Jos jokin tuntui erityisen helpolta tai hankalalta, mainitse siitäkin.