

Murtolukujen vertailu

a)

$$\frac{48}{135} \quad \text{-----} | \quad \text{-----} \quad \frac{64}{135}$$

luokan keskikohta

b)

$$\frac{73}{457} \quad \text{-----} | \quad \text{-----} \quad \frac{73}{456}$$

c)

$$\frac{11}{24} \quad \text{-----} | \quad \text{-----} \quad \frac{12}{23}$$

d)

$$\frac{341}{342} \quad \text{-----} | \quad \text{-----} \quad \frac{561}{562}$$

e)

$$\frac{7}{16} \quad \text{-----} | \quad \text{-----} \quad \frac{11}{24}$$

Opettajalle

Ehdotus tunnin rakenteesta:

- Harjoituksen kesto on n. 30 min.
- Opettaja näyttää dokukameralta yhden lukuparin a-e kerrallaan.
- Oppilaat merkitsevät paperille, kumpi luku on heidän mielestään suurempi vai ovatko luvut yhtä suuret.
- Opettajan merkistä, oppilaat perustelevat 2-3 hengen ryhmissä oman kantansa.
- Kun oppilaat ovat perustelleet kantansa ryhmissä, kootaan koko luokan keskustelulla perustelut.
- Perusteluiden jälkeen opettaja näyttää uuden lukuparin.

”Peesamisen” välttämiseksi vastaukset on hyvä kirjoittaa paperille. Siirtymisen sijaan voi myös käyttää nimetöntä äänestystä esimerkiksi Sokrativessa.

Ratkaisuista:

Oppilailla ei ole mitään välineitä ja luvut ovat isoja, joten toivottavasti laventamista ei käytetä usein.

Mahdollisia ajattelutapoja:

- a) Kokonainen jaettu yhtä suuriin osiin. Toisessa enemmän osia.
- b) Sama määrä (73) osia. Toisessa osat ovat suurempia ($1/456$).
- c) $11/24$ on alle puolikas ja $12/23$ yli puolikas. Tai laventamisen kautta $11 \cdot 23$ on pienempi kuin $12 \cdot 24$, koska molemman tulon tekijät ovat pienempiä.
- d) Kummatkin ovat yhden osan päässä täydestä kokonaisesta. $1/562$ on pienempi osa kuin $1/342$, joten $561/562$ on lähempänä täyttä kokonaista.
- e) Kumpikin on yhden osan päässä puolikkaasta. $1/24$ osat ovat pienempiä, joten $11/24$ on suurempi.