## Murtolukujen vertailu

a)

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

 luokan keskikohta

b)

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

c)

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

d)

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

e)

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

## 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\*23 on pienempi kuin 12\*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.