



KERTAUS luvut 1–6

LASKUJÄRJESTYSSOPIMUS

1. Kerto- ja jakolaskut lasketaan yleensä vasemmalta oikealle.
2. Yhteen- ja vähennyslaskut lasketaan yleensä vasemmalta oikealle.

Laskujärjestystä voidaan muuttaa sulkumerkeillä. Jos lausekkeessa on sisäkkäisiä sulkumerkkejä, lasketaan ensin sisimmän sulkulausekkeen arvo.

Sulkumerkkien poistamisjärjestys:

1. kaarisulut (), 2. hakasulut [],
3. aaltosulut { }

PYÖRISTYSSÄÄNTÖ

Jos luvussa ensimmäinen pois jäävä numero on viisi tai sitä suurempi, viimeinen mukaan tuleva numero on korotettava yhdellä.

DESIMAALILUKUJEN KERTOLASKU

$$0,3 \cdot 0,4 = 0,12$$

Desimaalilukujen tulossa on yhtä monta desimaalia kuin tulon tekijöissä on desimaaleja yhteensä.

DESIMAALILUKUJEN JAKOLASKU

$$2,4 : 0,6 = 24 : 6 = 4$$

$$8 : 0,04 = 800 : 4 = 200$$

Jakolaskussa luvut lavennetaan niin, että jakajasta tulee kokonaisluku. Siirretään pilkkuja oikealle yhtä monta numeroa jaettavassa ja jakajassa.

MURTOLUKU

$$\frac{1}{8} \leftarrow \begin{array}{l} \text{Osoittaja} \\ \text{Nimittäjä} \end{array}$$

LAVENTAMINEN

Osoittaja ja nimittäjä kerrotaan samalla luvulla.

SUPISTAMINEN

Osoittaja ja nimittäjä jaetaan samalla luvulla.

SAMANNIMISET MURTOLUVUT

Murtoluvut, joilla on sama nimittäjä.

Murtoluvun muuntaminen sekaluvuksi

$$\frac{17}{5} = 3 \frac{2}{5}$$

Kun 17 jaetaan luvulla 5, saadaan 3 kokonaista ja jakojäännös on 2.

Sekaluvun muuntaminen murtoluvuksi

$$2 \frac{1}{3} = \frac{7}{3}$$

$$2 \cdot 3 + 1 = 7$$

Kokonaisosalla 2 kerrotaan nimittäjä 3 ja tuloon lisätään osoittaja 1, jolloin saadaan 7.

Kokonaisluvun muuntaminen murtoluvuksi

$$8 = \frac{8}{1}$$

Kokonaisluvusta saadaan murtoluku merkitsemällä nimittäjäksi luku 1.

Desimaaliluvun muuntaminen murto- tai sekaluvuksi

$$\text{a) } 0,27 = \frac{27}{100}$$

Viimeinen numero 7 on sadasosa.

$$\text{b) } 5,4 = 5 \frac{4}{10} = 5 \frac{2}{5}$$

Muista supistaa!

Murtoluvun muuntaminen desimaaliluvuksi

Murtoluvusta saadaan desimaaliluku suorittamalla murtoluvun esittämä jakolasku.

MURTOLUKUJEN YHTeen- JA Vähennyslasku

- Erinimiset murtoluvut lavennetaan ensin samannimisiksi.
- Osoittajat lasketaan yhteen tai vähennetään.
- Yhteinen nimittäjä tulee nimittäjäksi.

MURTOLUKUJEN KERTOLASKU

Osoittajat kerrotaan keskenään ja nimittäjät keskenään.

OSAN OTTAMINEN LUVUSTA

Luvusta voidaan ottaa osa kertomalla luku tällä osalla.

KÄÄNTEISLUKU

Kahta lukua, joiden tulo on yksi, sanotaan toistensa käänteislukuiksi.

MURTOLUKUJEN JAKOLASKU

Jaettava kerrotaan jakajan käänteisluvulla.

Murtoluvuilla laskettaessa sekaluvut kannattaa muuntaa murtoluvuiksi.