


MURDUDE TAANDAMINE, VÖRDLEMINE JA LIITMINE, LAHUTAMINE.

Me saame murdusid, kas **taandada** või **laiendada**, vastavalt vajadusele. Kõige tähtsam on aru saada seda, et me tohime muru lugejat ja nimetajat korrutada/jagada ainult **ühe ja sama arvuga!!!**

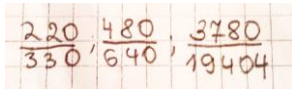
Nii TOHIB:  $\frac{25}{30} = \frac{25:5}{30:5} = \frac{5}{6}$

Nii EI TOHI:  $\frac{25}{30} = \frac{25:5}{30:6} = \frac{5}{5} = 1$

Ülesanne 1.

Taanda murrud.

$$\frac{20}{50}, \frac{8}{18}, \frac{15}{40}, \frac{32}{48}, \frac{35}{63}$$



Ülesanne 2.

Võrdle murde.

1) $\frac{5}{12}$ ja $\frac{7}{12}$; 2) $\frac{29}{100}$ ja $\frac{23}{100}$; 3) $\frac{14}{9}$ ja $\frac{5}{8}$; 4) $\frac{9}{10}$ ja $\frac{4}{4}$;
5) $\frac{3}{4}$ ja $\frac{4}{5}$; 6) $\frac{5}{7}$ ja $\frac{9}{14}$; 7) $\frac{7}{10}$ ja $\frac{11}{15}$; 8) $\frac{11}{18}$ ja $\frac{1}{3}$.

Murdude liitmine ja lahutamine.

Suur EI EI EI. Me ei liida/lahuta murru lugejaid omavahel ja nimetajaid omavahel !!!!

Kõige tähtsam on meelde jätta, et me peame alla leidma murdudele ühise nimetaja. (laiendamine)

Rahvakeeli öelduna, me peame alla leidma arvu, mis jaguks juba teada olevate nimetajatega.

NT: $\frac{3}{4} + \frac{5}{6} =$ nende murdude

ühiseks nimetajaks sobib nt 12, sest 12:4 ja 12:6. Samuti sobib ka 24, sest 24:4 ja 24:6. Samuti sobib 36, sest 36:4 ja 36:6. JNE.

Kindlasti ei sobi 6, sest 6 ei jagu 4ga. Samuti ei sobi 8, kuigi 8:4 sobiks, aga 8 ei jagu 6ga. Samuti ei sobi 18, sest 18 ei jagu 4ga, kuigi 6ga jagub.


Kõige lihtsam on hakata suurema arvu kordseid otsima ja vaatama kas see sobib ka teisele arvule. Siin oleks olnud 6, **12**, 18, **24**, 30, **36** jne.

Kui ikka ei saa aru, siis lihtsalt korruta alumised arvud omavahel.

MURDUDE TAANDAMINE, VÖRDLEMINE JA LIITMINE, LAHUTAMINE.

Me saame murdusid, kas **taandada** või **laiendada**, vastavalt vajadusele. Kõige tähtsam on aru saada seda, et me tohime muru lugejat ja nimetajat korrutada/jagada ainult **ühe ja sama arvuga!!!**

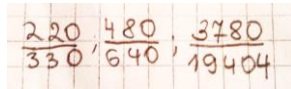
Nii TOHIB:  $\frac{25}{30} = \frac{25:5}{30:5} = \frac{5}{6}$

Nii EI TOHI:  $\frac{25}{30} = \frac{25:5}{30:6} = \frac{5}{5} = 1$

Ülesanne 1.

Taanda murrud.

$$\frac{20}{50}, \frac{8}{18}, \frac{15}{40}, \frac{32}{48}, \frac{35}{63}$$



Ülesanne 2.

Võrdle murde.

1) $\frac{5}{12}$ ja $\frac{7}{12}$; 2) $\frac{29}{100}$ ja $\frac{23}{100}$; 3) $\frac{14}{9}$ ja $\frac{5}{8}$; 4) $\frac{9}{10}$ ja $\frac{4}{4}$;
5) $\frac{3}{4}$ ja $\frac{4}{5}$; 6) $\frac{5}{7}$ ja $\frac{9}{14}$; 7) $\frac{7}{10}$ ja $\frac{11}{15}$; 8) $\frac{11}{18}$ ja $\frac{1}{3}$.

Murdude liitmine ja lahutamine.

Suur EI EI EI. Me ei liida/lahuta murru lugejaid omavahel ja nimetajaid omavahel !!!!

Kõige tähtsam on meelde jätta, et me peame alla leidma murdudele ühise nimetaja. (laiendamine)

Rahvakeeli öelduna, me peame alla leidma arvu, mis jaguks juba teada olevate nimetajatega.

NT: $\frac{3}{4} + \frac{5}{6} =$ nende murdude

ühiseks nimetajaks sobib nt 12, sest 12:4 ja 12:6. Samuti sobib ka 24, sest 24:4 ja 24:6. Samuti sobib 36, sest 36:4 ja 36:6. JNE.

Kindlasti ei sobi 6, sest 6 ei jagu 4ga. Samuti ei sobi 8, kuigi 8:4 sobiks, aga 8 ei jagu 6ga. Samuti ei sobi 18, sest 18 ei jagu 4ga, kuigi 6ga jagub.


Kõige lihtsam on hakata suurema arvu kordseid otsima ja vaatama kas see sobib ka teisele arvule. Siin oleks olnud 6, **12**, 18, **24**, 30, **36** jne.

Kui ikka ei saa aru, siis lihtsalt korruta alumised arvud omavahel.

MURDUDE TAANDAMINE, VÖRDLEMINE JA LIITMINE, LAHUTAMINE.

Me saame murdusid, kas **taandada** või **laiendada**, vastavalt vajadusele. Kõige tähtsam on aru saada seda, et me tohime muru lugejat ja nimetajat korrutada/jagada ainult **ühe ja sama arvuga!!!**

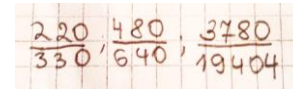
Nii TOHIB:  $\frac{25}{30} = \frac{25:5}{30:5} = \frac{5}{6}$

Nii EI TOHI:  $\frac{25}{30} = \frac{25:5}{30:6} = \frac{5}{5} = 1$

Ülesanne 1.

Taanda murrud.

$$\frac{20}{50}, \frac{8}{18}, \frac{15}{40}, \frac{32}{48}, \frac{35}{63}$$



Ülesanne 2.

Võrdle murde.

1) $\frac{5}{12}$ ja $\frac{7}{12}$; 2) $\frac{29}{100}$ ja $\frac{23}{100}$; 3) $\frac{14}{9}$ ja $\frac{5}{8}$; 4) $\frac{9}{10}$ ja $\frac{4}{4}$;
5) $\frac{3}{4}$ ja $\frac{4}{5}$; 6) $\frac{5}{7}$ ja $\frac{9}{14}$; 7) $\frac{7}{10}$ ja $\frac{11}{15}$; 8) $\frac{11}{18}$ ja $\frac{1}{3}$.

Murdude liitmine ja lahutamine.

Suur EI EI EI. Me ei liida/lahuta murru lugejaid omavahel ja nimetajaid omavahel !!!!

Kõige tähtsam on meelde jätta, et me peame alla leidma murdudele ühise nimetaja. (laiendamine)

Rahvakeeli öelduna, me peame alla leidma arvu, mis jaguks juba teada olevate nimetajatega.

NT: $\frac{3}{4} + \frac{5}{6} =$ nende murdude

ühiseks nimetajaks sobib nt 12, sest 12:4 ja 12:6. Samuti sobib ka 24, sest 24:4 ja 24:6. Samuti sobib 36, sest 36:4 ja 36:6. JNE.

Kindlasti ei sobi 6, sest 6 ei jagu 4ga. Samuti ei sobi 8, kuigi 8:4 sobiks, aga 8 ei jagu 6ga. Samuti ei sobi 18, sest 18 ei jagu 4ga, kuigi 6ga jagub.

Kõige lihtsam on hakata suurema arvu kordseid otsima ja vaatama kas see sobib ka teisele arvule. Siin oleks olnud 6, **12**, 18, **24**, 30, **36** jne.

Kui ikka ei saa aru, siis lihtsalt korruta alumised arvud omavahel.