

## Կոտորակների կրճատումը: Կոտորակների հավասարությունը (մաս 2)

Կոտորակը կրճատելու համար անհրաժեշտ է կոտորակի համարիչն ու հայտարար բաժանել նրանց ամենամեծ ընդհանուր բաժանարարի վրա:

### Օրինակ`

Կրճատենք  $\frac{21}{14}$  կոտորակը

$$(21,14)=7$$

$$21:7=3$$

$$14:7=2$$

$$\frac{21}{14} = \frac{21:7}{14:7} = \frac{3}{2}$$

### Կոտորակների հավասարության պայմանը

Երկու սովորական կոտորակներ իրար հավասար են, եթե առաջին կոտորակի համարիչի և երկրորդ կոտորակի հայտարարի արտադրյալը հավասար է առաջին կոտորակի հայտարարի և երկրորդ կոտորակի համարիչի արտադրյալին:

$$\text{Օրինակ } \frac{6}{17} = \frac{12}{34}$$

$$6 \cdot 34 = 17 \cdot 12$$

$$204 = 204$$

## Առաջադրանքներ

- Կրճատեք կոտորակները:

Օրինակ՝ կրճատեք  $\frac{21}{14}$  կոտորակը:

Դրա համար պետք է գտնել 14 և 21 թվերի ամենամեծ ընդհանուր բաժանարարը և կոտորակի համարիչն ու հայտարարը բաժանել այդ թվերի ամենամեծ ընդհանուր բաժանարարի վրա:

$$(21,14)=7$$

$$21:7=3$$

$$14:7=$$

$$\frac{21}{14} = \frac{21:7}{14:7} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{19}{38} = \frac{19:19}{38:19} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{18}{30} = \frac{18:6}{30:6} = \frac{2}{5}$$

$$\frac{14}{35} = \frac{14:7}{35:7} = \frac{2}{5}$$

$$\frac{28}{56} = \frac{28:28}{56:28} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{36} = \frac{3:3}{36:3} = \frac{1}{12}$$

$$\frac{25}{125} = \frac{25:25}{125:25} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{10}{36} = \frac{10:2}{36:2} = \frac{5}{18}$$

$$\frac{24}{30} = \frac{24:6}{30:6} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{11}{66} = \frac{11:11}{66:11} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{5}{50} = \frac{5:5}{50:5} = \frac{1}{10}$$

$$\frac{21}{28} = \frac{21:7}{28:7} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{18}{81} = \frac{18:9}{81:9} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{64}{72} = \frac{64:8}{72:8} = \frac{8}{9}$$

- Իրար հավասար են արդյոք կոտորակները.

$$\frac{11}{15} \text{ և } \frac{15}{11} \text{ ոչ}$$

$$\frac{9}{2} \text{ և } \frac{27}{6} \text{ այո}$$

$$\frac{5}{7} \text{ և } \frac{3}{4} \text{ ոչ}$$

$$\frac{6}{120} \text{ և } \frac{2}{40} \text{ այո}$$

$$\frac{5}{25} \text{ և } \frac{4}{20} \text{ այո}$$

$$\frac{8}{7} \text{ և } \frac{11}{14} \text{ ոչ}$$

$$\frac{3}{7} \text{ և } \frac{6}{14} \text{ այո}$$

- Աստղանիշը փոխարինե՛ք այնպիսի թվանշանով, որ ստանաք

կանոնավոր կոտորակ

$$\frac{605}{639}, \frac{801}{814}, \frac{14}{93}, \frac{257}{258}$$

անկանոն կոտորակ

$$\frac{388}{165}, \frac{65}{65}, \frac{86}{86}, \frac{279}{278}$$