

Կոտորակների կրճատումը: Կոտորակների հավասարությունը:

Կոտորակը կրճատելու համար անհրաժեշտ է կոտորակի համարիչն ու հայտարարը 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:

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:

$$(21,14)=7$$

$$21:7=3$$

$$14:7=2$$

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

$$\frac{12}{32}$$

$$\frac{18}{21}$$

$$\frac{10}{12}$$

$$\frac{10}{15}$$

$$\frac{8}{40}$$

$$\frac{8}{12}$$

$$\frac{16}{32}$$

$$\frac{9}{75}$$

$$\frac{25}{100}$$

$$\frac{6}{24}$$

$$\frac{52}{28}$$

$$\frac{36}{48}$$

$$\frac{63}{81}$$

- Իրար հավասար են արդյոք կոտորակները.

$$\frac{17}{15} \text{ և } \frac{15}{17}$$

$$\frac{3}{8} \text{ և } \frac{12}{32}$$

$$\frac{6}{7} \text{ և } \frac{18}{21}$$

$$\frac{15}{20} \text{ և } \frac{45}{40}$$

$$\frac{5}{4} \text{ և } \frac{10}{12}$$

$$\frac{15}{20} \text{ և } \frac{45}{43}$$

$$\frac{50}{250} \text{ և } \frac{1}{5}$$

- Աստղանիշը փոխարինե՛ք այնպիսի թվանշանով, որ ստանաք

կանոնավոր կոտորակ

$$\frac{2*9}{239}, \frac{6*7}{634}, \frac{*3}{43}, \frac{158}{1*8}$$

անկանոն կոտորակ

$$\frac{4*6}{*26}, \frac{*4}{54}, \frac{*6}{66}, \frac{1*7}{1*8}$$

