

Կոտորակների բազմապատկումը

Համարիչ

Հայտարար

Բնական թիվը և կոտորակը բազմապատկելիս, ստացվում է մի կոտորակ, որի համարիչը հավասար է բնական թվի և բազմապատկվող կոտորակի համարիչի արտադրյալին, իսկ հայտարարը հավասար է բազմապատկվող կոտորակի այտարարին:

Օրինակ՝ $5 \cdot \frac{7}{6} = \frac{7}{6} + \frac{7}{6} + \frac{7}{6} + \frac{7}{6} + \frac{7}{6} = \frac{7+7+7+7+7}{6} = \frac{35}{6}$

$$5 \cdot \frac{7}{6} = \frac{5 \cdot 7}{6} = \frac{35}{6}$$

Կոտորակները բազմապատկելիս, ստացվում է մի կոտորակ, որի համարիչը հավասար է բազմապատկվող կոտորակների համարիչների արտադրյալին, իսկ հայտարարը հավասար է բազմապատկվող կոտորակների այտարարին:

Օրինակ՝

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{8} = \frac{3 \cdot 5}{4 \cdot 8} = \frac{15}{32}$$

Առաջադրանքներ

- Գումարը գրի առեք արտադրյալի տեսքով.

Օրինակ՝

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = 3 \cdot \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} =$$

$$\frac{8}{5} + \frac{8}{5} + \frac{8}{5} + \frac{8}{5} + \frac{8}{5} =$$

$$\frac{10}{3} + \frac{10}{3} + \frac{10}{3} =$$

$$\frac{4}{13} + \frac{4}{13} + \frac{4}{13} + \frac{4}{13} + \frac{4}{13} + \frac{4}{13} + \frac{4}{13} =$$

$$\frac{18}{52} + \frac{18}{52} + \frac{18}{52} + \frac{18}{52} + \frac{18}{52} =$$

$$\frac{1}{30} + \frac{1}{30} + \frac{1}{30} =$$

- Արտադրյալը գրի առեք զումարի տեսքով.

$$\text{Օրինակ՝ } 5 \cdot \frac{7}{6} = \frac{7}{6} + \frac{7}{6} + \frac{7}{6} + \frac{7}{6} + \frac{7}{6} + \frac{7}{6} = \frac{7+7+7+7+7}{6} = \frac{35}{6}$$

$$5 \cdot \frac{2}{3}$$

$$3 \cdot \frac{1}{2}$$

$$4 \cdot \frac{17}{12}$$

$$3 \cdot \frac{1}{6}$$

$$8 \cdot \frac{7}{20}$$

$$6 \cdot \frac{1}{5}$$

$$5 \cdot \frac{7}{15}$$

$$3 \cdot \frac{1}{8}$$

- Կատարեք բազմապատկում՝

Օրինակ՝

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{8} = \frac{3 \cdot 5}{4 \cdot 8} = \frac{15}{32}$$

- $\frac{3}{7} \cdot \frac{2}{9}$
- $\frac{4}{9} \cdot \frac{5}{19}$
- $\frac{5}{7} \cdot \frac{9}{15}$
- $\frac{9}{4} \cdot \frac{3}{6}$
- $\frac{30}{17} \cdot \frac{2}{3}$
- $\frac{30}{5} \cdot \frac{3}{25}$
- $\frac{1}{2} \cdot \frac{9}{15}$
- $\frac{7}{4} \cdot \frac{13}{5}$

- Թիվը ներկայացրեք երկու սովորական կոտորակների արտադրյալի տեսքով.

Օրինակ՝

$$\frac{27}{18} = \frac{9 \cdot 3}{2 \cdot 9} = \frac{9}{2} \cdot \frac{3}{9}, \text{ քանի որ } 27=9 \cdot 3, \text{ իսկ } 18=2 \cdot 9$$

- $\frac{16}{15}$
- $\frac{20}{21}$

- $\frac{30}{16}$
- $\frac{6}{21}$
- $\frac{50}{24}$
- $\frac{14}{12}$
- Գտեք ուղղանկյան մակերեսը, եթե նրա լայնությունը $\frac{7}{3}$ է, իսկ երկարությունը 5 անգամ մեծ է լայնությունից:

Հետաքրքրաշարժ խնդիրներ.

- 1-ին 9 թվանշանների միջոցով բացեք գաղտնագրերը՝

$$Մ-Ե-Կ=Մ:Ե:Կ=1$$

$$Վ.Ե.Ց=Վ+Ե+ց=6$$

- Գնացքը կազմված է 8 վագոնից: Հայկը նստած է սկզբից հաշված 4-րդ վագոնում, իսկ Տիգրանը՝ վերջից հաշված 4-րդ վագոնում: Ճի՞շտ է, որ Հայկն ու Տիգրանը միևնույն վագոնում են:
- Եթե իմ մտապահած թվի կրկնապատիկից հանեք 50 և ստացածը եռապատկեք, կստանաք 450: Կարո՞ղ եք կռահել, թե որ թիվն էմ մտապահել ես: