

Կոտորակների բազմապատկումը/մաս 3

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:

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

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

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՝

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

$$\frac{10}{17} + \frac{10}{17} + \frac{10}{17} + \frac{10}{17} =$$

$$\frac{3}{8} + \frac{3}{8} + \frac{3}{8} + \frac{3}{8} =$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} =$$

$$\frac{15}{4} + \frac{15}{4} + \frac{15}{4} + \frac{15}{4} =$$

$$\frac{5}{7} + \frac{5}{7} + \frac{5}{7} + \frac{5}{7} + \frac{5}{7} =$$

$$\frac{1}{18} + \frac{1}{18} + \frac{1}{18} + \frac{1}{18} + \frac{1}{18} =$$

- Արտադրյալը գրի առեք գումարի տեսքով.

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

$$4 \cdot \frac{7}{12}$$

$$5 \cdot \frac{1}{3}$$

$$6 \cdot \frac{5}{9}$$

$$10 \cdot \frac{2}{5}$$

$$50 \cdot \frac{12}{25}$$

$$100 \cdot \frac{1}{20}$$

$$6 \cdot \frac{9}{30}$$

$$2 \cdot \frac{1}{30}$$

- Կատարեք բազմապատկում՝

Օրինակ՝

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

- $\frac{10}{6} \cdot \frac{3}{40}$
- $\frac{4}{5} \cdot \frac{5}{6}$
- $\frac{10}{7} \cdot \frac{14}{25}$
- $\frac{9}{10} \cdot \frac{5}{3}$
- $\frac{20}{8} \cdot \frac{5}{4}$
- $\frac{6}{7} \cdot \frac{3}{12}$
- $\frac{1}{4} \cdot \frac{5}{8}$
- $\frac{7}{9} \cdot \frac{3}{14}$

- Թիվը ներկայացրեք երկու սովորական կոտորակների արտադրյալի տեսքով.

Օրինակ՝

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

- $\frac{18}{10}$
- $\frac{25}{35}$

- $\frac{18}{25}$
- $\frac{6}{28}$
- $\frac{32}{24}$

- Գտեք ուղղանկյան մակերեսը, եթե նրա լայնությունը $\frac{25}{10}$ է, իսկ երկարությունը 2 անգամ մեծ է լայնությունից: