Կոտորակների բազմապատկումը

$$\frac{Համարիչ}{Հայտարար}$$

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

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

Օրինակ՝

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

Առաջադրանքներ

* Գումարը գրի առեք արտադրյալի տեսքով.

Օրինակ՝

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

$\frac{2}{3}+\frac{2}{3}+\frac{2}{3}+\frac{2}{3}+\frac{2}{3}+\frac{2}{3}=$6x$\frac{2}{3}$=$\frac{12}{3}$

$\frac{8}{5}+\frac{8}{5}+\frac{8}{5}+\frac{8}{5}+\frac{8}{5}=$5x$\frac{8}{5}$=$\frac{40}{5}$

$\frac{10}{3}+\frac{10}{3}+\frac{10}{3}=$3$x\frac{10}{3}$=$\frac{30}{3}$

$\frac{4}{13}+\frac{4}{13}+\frac{4}{13}+\frac{4}{13}+\frac{4}{13}+\frac{4}{13}+\frac{4}{13}=$7x$\frac{4}{13}$=$\frac{28}{13}$

$\frac{18}{52}+\frac{18}{52}+\frac{18}{52}+\frac{18}{52}+\frac{18}{52}=$5x$\frac{18}{52}$=$\frac{90}{52}$

$\frac{1}{30}+\frac{1}{30}+\frac{1}{30}=$3x$\frac{1}{30}$=$\frac{3}{30}$

* Արտադրյալը գրի առեք գումարի տեսքով․

Օրինակ՝ 5‧$ \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‧$\frac{2}{3}$=$\frac{2}{3}$+$\frac{2}{3}$+$\frac{2}{3}$+$\frac{2}{3}$+$\frac{2}{3}$=$\frac{10}{3}$

3‧$\frac{1}{2}$=$\frac{1}{2}$+$\frac{1}{2}$+$\frac{1}{2}$=$\frac{3}{2}$

4‧$\frac{17}{12}$=$\frac{17}{12}$+$\frac{17}{12}$+$\frac{17}{12}$+$\frac{17}{12}$=$\frac{68}{12}$

3‧$\frac{1}{6}$=$\frac{1}{6}$+$\frac{1}{6}$+$\frac{1}{6}$=$\frac{3}{6}$

8‧$\frac{7}{20}$=$\frac{7}{20}$+$\frac{7}{20}$+$\frac{7}{20}$+$\frac{7}{20}$+$\frac{7}{20}$+$\frac{7}{20}$+$\frac{7}{20}$+$\frac{7}{20}$=$\frac{56}{20}$

6‧$\frac{1}{5}$=$\frac{1}{5}$+$\frac{1}{5}$+$\frac{1}{5}$+$\frac{1}{5}$+$\frac{1}{5}$+$\frac{1}{5}$=$\frac{6}{5}$

5‧$\frac{7}{15}$=$\frac{7}{15}$+$\frac{7}{15}$+$\frac{7}{15}$+$\frac{7}{15}$+$\frac{7}{15}$=$\frac{35}{15}$

3‧$\frac{1}{8}$=$\frac{1}{8}$+$\frac{1}{8}$+$\frac{1}{8}$=$\frac{3}{8}$

* Կատարեք բազմապատկում՝

 Օրինակ՝

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

* $\frac{3}{7}‧\frac{2}{9}$=$\frac{3x2}{7x9}$=$\frac{6}{63}$
* $\frac{4}{9}‧\frac{5}{19}$=$\frac{4x5}{9x19}$=$\frac{20}{171}$
* $\frac{5}{7} $‧$ \frac{9}{15}$=$\frac{5x9}{7x15}$=$\frac{45}{105}$
* $\frac{9}{4}‧\frac{3}{6}$=$\frac{9x3}{4x6}$=$\frac{27}{24}$
* $\frac{30}{17}‧\frac{2}{3}$=$\frac{30x2}{17x3}$=$\frac{60}{51}$
* $\frac{30}{5}‧\frac{3}{25}$=$\frac{30x3}{5x25}$=$\frac{90}{125}$
* $\frac{1}{2} $‧$ \frac{9}{15}$=$\frac{9x1}{2x15}$=$\frac{9}{30}$
* $\frac{7}{4}‧\frac{13}{5}$=$\frac{7x13}{4x5}$=$\frac{91}{20}$
* Թիվը ներկայացրեք երկու սովորական կոտորակների արտադրյալի տոսքով․

Օրինակ՝

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

* $\frac{16}{15}$=$\frac{4x4}{3x5}$=$\frac{4}{3}$x$\frac{4}{5}$
* $\frac{20}{21}$=$\frac{4x5}{7x3}$=$\frac{4}{7}$x$\frac{5}{3}$
* $\frac{30}{16}$=$\frac{6x5}{8x2}$=$\frac{6}{8}$x$\frac{5}{2}$
* $\frac{6}{21}$=$\frac{3x2}{7x3}$=$\frac{3}{7}$x$\frac{2}{3}$
* $\frac{50}{24}$=$\frac{5x10}{8x3}$=$\frac{5}{8}$x$\frac{10}{3}$
* $\frac{14}{12}$=$\frac{7x2}{3x4}$=$\frac{7}{3}$x$\frac{2}{4}$
* Գտեք ուղղանկյան մակերեսը, եթե նրա լայնությունը $\frac{7}{3}$ է, իսկ երկարությունը 5 անգամ մեծ է լայնությունից։

$\frac{7}{3}$x$\frac{7}{3}$x5=$\frac{245}{3}$