**Սովորական կոտորակների հիմնական հատկությունները և նրանց հավասարության պայմանը**

**Դասարանական առաջադրանքներ**

**1․** Կոտորակների հավասարության պայմանի հիման վրա ստուգե՛ք, թե իրար հավասար են արդյոք կոտորակները․

$$\frac{18}{27 }= \frac{2}{3}$$

$$\frac{33}{11}= \frac{15}{5}$$

$$\frac{20}{24}= \frac{5}{6}$$

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

**2․** Գրե՛ք յոթ կոտորակ, որոնցից յուրաքանչյուրը հավասար է $\frac{1}{2}$-ի։ 2/4,4/8,5/10, 7/14,20/40

**3․** Տրված է $\frac{3}{4}$ կոտորակը։ Գրե՛ք նրան/ հավասար այն կոտորակները, որոնց համարիչներն են՝ 8, 20, 12, 60։8/24 ,20/60,12/36,60/180

**4․** Աստղանիշի փոխարեն տեղադրեք այն թիվը, որի դեպքում կստացվի հավասարություն։

$$\frac{1}{2}=\frac{4}{8}$$

$$\frac{2}{5}=\frac{4}{20}$$

$$\frac{4}{3}=\frac{16}{12}$$

$$\frac{2}{3}=\frac{18}{27}$$

5. Յուրաքանչյուր կոտորակի համարիչն ու հայտարարը բաժանե՛ք նրանց ամենամեծ ընդհանուր բաժանարարին․

$$\frac{8}{12}=\frac{2}{3}$$

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

$$\frac{35}{15}=\frac{7}{3}$$

$$\frac{18}{24}=\frac{3}{4}$$

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

$$\frac{51}{17}$$

$$\frac{64}{42}$$

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

$$\frac{42}{69}$$

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

**6․** Կրճատե՛ք կոտորակները․

$$\frac{5}{100}$$

$$\frac{36}{24}$$

$$\frac{19}{57} $$

$$\frac{18}{12}$$

**7․** Տրված կոտորակներից ընտրե՛ք նրանք, որոնք հնարավոր է կրճատել, և կատարե՛ք կրճատում։

$$\frac{4}{8}$$

$$\frac{26}{39}$$

$$\frac{3}{12}$$

$$\frac{57}{34}$$

$$\frac{60}{75}$$

**Տնային առաջադրանքներ**

**1․** Կոտորակների հավասարության պայմանի հիման վրա ստուգե՛ք, թե իրար հավասար են արդյոք կոտորակները․

$$\frac{96}{182}>\frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{3} >\frac{12}{36}$$

$$\frac{88}{16}= \frac{11}{2}$$

$$\frac{21}{10}=\frac{105}{50}$$

**2․** Հետևյալ կոտորակներից, որոնք են իրար հավասար։

$\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{10}{16}, \frac{9}{12}, \frac{18}{24}, \frac{50}{100}$ ½=50/100 ¾=9\12 ¾=18\24

$\frac{25}{.40}, \frac{65}{104}, \frac{48}{96}, \frac{5}{8}, \frac{2}{4}, \frac{60}{96}$ 25/40=5/8 65/104=5/8 60/96=5/8

**3.** Աստղանիշի փոխարեն տեղադրեք այն թիվը, որի դեպքում կստացվի հավասարություն։

$$\frac{1}{10}=10$$

$$\frac{1}{3}=\frac{9}{27}$$

$$\frac{5}{6}=20/24$$

$$\frac{7}{8}=\frac{21}{24}$$

$$\frac{4}{46}=\frac{2}{23}$$

$$1=2/2$$

**4.** $ $Յուրաքանչյուր կոտորակի համարիչն ու հայտարարը բաժանե՛ք նրանց ամենամեծ ընդհանուր բաժանարարին․

$\frac{6}{4}$3/2

$\frac{32}{88}$=4\11

$\frac{72}{60}=12/10$

$\frac{44}{99} =4/9$

$\frac{30}{9}10/3$

$\frac{84}{66}$*14/11*

$\frac{132}{81}$*=44/27*

$\frac{169}{26}$ *=13/2*

**5․** Տրված կոտորակներից ընտրե՛ք նրանք, որոնք հնարավոր է կրճատել, և կատարե՛ք կրճատում։

$$\frac{36}{83} չի կրճատվում$$

$$\frac{99}{67}չի կրճատվում$$

$$\frac{90}{35}=18/7$$

$$\frac{14}{42}=1/3$$

$$\frac{55}{121}=5/11$$

$$\frac{23}{67} չի կրճատվում$$

$$\frac{84}{126}=2/3$$

$$\frac{87}{27}=29/9$$

$$\frac{65}{51}չի կրճատվումբը$$

**6․** Գտե՛ք ստվերագծված քառակուսու մակերեսը։$ $

16սմ