

Дропките $\frac{4}{18}$, $\frac{10}{45}$ и $\frac{14}{63}$ сведи ги на едноцифрен заеднички именител.

Која од двете дропки е поголема:

а) $\frac{7}{8}$ и $\frac{5}{8}$; б) $5\frac{3}{10}$ и $5\frac{9}{10}$; в) $\frac{4}{7}$ и $\frac{4}{9}$; г) $\frac{1}{3}$ и $\frac{3}{5}$; д) $2\frac{5}{8}$ и $2\frac{3}{4}$?

Која од двете дропки е помала:

а) $\frac{3}{7}$ и $\frac{6}{7}$; б) $3\frac{2}{5}$ и $3\frac{3}{5}$; в) $\frac{7}{11}$ и $\frac{7}{12}$; г) $\frac{7}{12}$ и $\frac{5}{8}$; д) $1\frac{1}{9}$ и $1\frac{2}{8}$?

Спореди ги дропките:

а) $\frac{2}{3}$ и $\frac{4}{5}$; б) $\frac{5}{13}$ и $\frac{3}{8}$; в) $\frac{8}{10}$ и $\frac{12}{15}$; г) $1\frac{1}{4}$ и $\frac{15}{12}$.

Подреди ги по големина почнувајќи од најмалата дропка:

$\frac{2}{3}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{7}{12}$, $\frac{5}{9}$ и $\frac{1}{2}$.

За која вредност на $x \in \mathbb{N}$ е точно:

а) $\frac{3}{8} < \frac{x}{8} < \frac{7}{8}$; б) $\frac{x}{12} = \frac{21}{36}$; в) $\frac{15}{x} = \frac{3}{4}$; г) $\frac{x+2}{7} = \frac{5}{7}$;
 д) $\frac{18-x}{10} = \frac{11}{10}$; е) $\frac{7}{15} = \frac{2 \cdot x + 3}{15}$; ж) $1 < \frac{x-3}{3} < 3$; з) $1 \leq \frac{x+1}{5} < 2$?

Што е поголемо:

а) $\frac{1}{4}$ km или 250m; б) $\frac{3}{4}$ часа или 46мин; в) $\frac{2}{5}$ kg или 350g.

Иван и сестра му Јана имале исти суми на пари. Иван потрошил $\frac{13}{18}$, а Јана

$\frac{17}{24}$ од парите. Кој потрошил повеќе?

Во една фирма $\frac{5}{12}$ од вработените се со ВСС, $\frac{7}{16}$ се со ССС и останатите се квалификувани работници. Кои се повеќе вработени, со ВСС или со ССС.

Два автомобили за исто време поминале различни растојанија. Едниот $\frac{19}{21}$, а другиот $\frac{13}{14}$ од растојанието. Кој автомобил имал поголема брзина?

Геран со 20 чекори поминува 15 m пат, а Јован со 10 чекори поминува 8 m пат. Чиј чекор е подолг?

Во 80 l вода растворено е 25 kg шеќер, а во 50 kg растворено е 19 kg шеќер. Кој раствор е посладик?

44. Една атлетичарка учествувала на две трки. На првата трка меѓу 35 натпреварувачки го зазела 13-то место, а на втората трка меѓу 30 натпреварувачки го зазела 11-то место. На која трка била поуспешна?

45. Една цевка го полни празниот базен со вода за 12 часа, а друга за 16 часа. Ако првата била отворена 5 часа, а втората 7 часа, која од нив наполнила поголем дел од базенот?

46. Тројца велосипедисти се движат по иста кружна патека и за исто време првиот поминал $\frac{4}{15}$ од патеката, вториот $\frac{3}{10}$, а третиот $\frac{7}{18}$ од патеката. Кој од нив се движи најбрзо?

47. Гоце читал една книга: првиот ден прочитал $\frac{5}{18}$ од книгата, вториот $\frac{2}{9}$, а третиот $\frac{7}{24}$. Кој ден прочитал најмногу, а кој најмалку страници од книгата?

48. Тројца ученици се натпреварувале во трчање на исто растојание. Првиот растојанието го поминал за $\frac{3}{10}$ часа; вториот за $\frac{1}{4}$ часа, а третиот за $\frac{5}{12}$ часа. Кој од нив бил прв, а кој последен?

3

СОБИРАЊЕ НА ДРОПКИ

Треба да знаеш

Збирот на дропки со еднакви именители $\frac{a}{c}$ и $\frac{b}{c}$ е: $\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$.

Збирот на дропки со различни именители е: $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{a \cdot m + c \cdot n}{S}$, каде што $S = \text{НЗС}(b, d)$, $m = S : b$, $n = S : d$.

Ако именителите b и d се заемно прости, тогаш збирот на дропките е: $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{a \cdot d + b \cdot c}{b \cdot d}$. Оваа формула важи и кога b и d не се заемно прости.

49. Пресметај го збирот на дропките:

а) $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$; б) $\frac{5}{10} + \frac{4}{10}$; в) $\frac{3}{5} + \frac{4}{5}$; г) $\frac{5}{12} + \frac{7}{12}$; д) $\frac{4}{8} + \frac{5}{8} + \frac{7}{8}$; е) $\frac{5}{9} + \frac{7}{9} + \frac{8}{9}$.

50. Претстави го збирот на дропките на бројна оска:

а) $\frac{1}{5} + \frac{3}{5}$; б) $\frac{5}{8} + \frac{5}{8}$; в) $\frac{3}{10} + \frac{4}{10} + \frac{6}{10}$; г) $\frac{3}{4} + \frac{2}{4} + \frac{3}{4}$.