

Сравнение обыкновенных дробей.

Вариант I

1. Сравните дроби: а) $\frac{3}{7}$ и $\frac{4}{7}$; б) $\frac{9}{10}$ и $\frac{3}{5}$; в) $\frac{4}{15}$ и $\frac{4}{25}$; г) $\frac{3}{5}$ и $\frac{5}{7}$.
2. а) Расположите числа $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{4}{3}$, 1 в порядке возрастания.
б) Расположите числа $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{7}$, 1 в порядке убывания.
3. Укажите какую-либо дробь, большую $\frac{1}{5}$, но меньшую $\frac{1}{4}$.
- 4*. Натуральные числа a и b таковы, что $\frac{a}{b} < 1$. Докажите, что дробь $\frac{a+b}{2b}$ больше дроби $\frac{a}{b}$.

Вариант II

1. Сравните дроби: а) $\frac{3}{5}$ и $\frac{2}{5}$; б) $\frac{8}{9}$ и $\frac{2}{3}$; в) $\frac{5}{18}$ и $\frac{5}{12}$; г) $\frac{5}{8}$ и $\frac{2}{3}$.
2. а) Расположите числа $\frac{3}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{2}$, 1 в порядке возрастания.
б) Расположите числа $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{6}$, 1 в порядке убывания.
3. Укажите какую-либо дробь, большую $\frac{1}{4}$, но меньшую $\frac{1}{3}$.
- 4*. Натуральные числа a и b таковы, что $\frac{a}{b} < 1$. Докажите, что дробь $\frac{2a}{a+b}$ больше дроби $\frac{a}{b}$.

Сравнение обыкновенных дробей.

Вариант III

1. Сравните дроби: а) $\frac{3}{8}$ и $\frac{5}{8}$; б) $\frac{7}{12}$ и $\frac{5}{6}$; в) $\frac{9}{16}$ и $\frac{11}{24}$; г) $\frac{4}{5}$ и $\frac{5}{6}$.
2. а) Расположите числа $\frac{4}{5}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{4}$, 1 в порядке возрастания.
б) Расположите числа $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{7}$, 1 в порядке убывания.
3. Укажите какую-либо дробь, большую $\frac{1}{6}$, но меньшую $\frac{1}{5}$.
- 4*. Натуральные числа a и b таковы, что $\frac{a}{b} < 1$. Докажите, что дробь $\frac{2a+b}{3b}$ больше дроби $\frac{a}{b}$.

Вариант IV

1. Сравните дроби:
а) $\frac{3}{11}$ и $\frac{7}{11}$; б) $\frac{7}{9}$ и $\frac{2}{3}$; в) $\frac{7}{18}$ и $\frac{7}{24}$; г) $\frac{3}{8}$ и $\frac{2}{5}$.
2. а) Расположите числа $\frac{4}{3}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{5}$, 1 в порядке возрастания.
б) Расположите числа $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{6}$, 1 в порядке убывания.
3. Укажите какую-либо дробь, большую $\frac{1}{7}$, но меньшую $\frac{1}{6}$.
- 4*. Натуральные числа a и b таковы, что $\frac{a}{b} < 1$. Докажите, что дробь $\frac{3a}{a+2b}$ больше дроби $\frac{a}{b}$.