

291. Решите уравнение:

1) $\left(x + \frac{4}{21}\right) - \frac{4}{15} = \frac{16}{35};$

2) $\left(x - \frac{8}{19}\right) - \frac{4}{57} = \frac{2}{3};$

3) $\left(x - \frac{8}{9}\right) + \frac{3}{8} = \frac{19}{36};$

4) $3\frac{1}{6} - \left(x + 1\frac{1}{12}\right) = \frac{1}{4};$

5) $6\frac{5}{27} - \left(x - 1\frac{2}{9}\right) = 3\frac{20}{81};$

6) $3\frac{5}{36} - \left(1\frac{4}{9} - x\right) = 1\frac{17}{18}.$

292. Выполните действия:

1) $7\frac{7}{9} - 4\frac{1}{12} + 2\frac{3}{4};$

2) $17\frac{2}{3} - 6\frac{1}{36} + 4\frac{3}{8};$

3) $10\frac{9}{16} - \left(3\frac{11}{12} + 4\frac{4}{9}\right);$

4) $\left(20 - 7\frac{23}{36}\right) - \left(14\frac{4}{27} - 6\frac{1}{18}\right).$

293. Выполните действия:

1) $5\frac{5}{9} + 3\frac{1}{6} - 6\frac{4}{27};$

2) $1\frac{5}{7} + 3\frac{11}{14} - 2\frac{1}{4};$

3) $12\frac{13}{48} - \left(9\frac{17}{32} - 4\frac{5}{24}\right);$

4) $\left(18 - 10\frac{18}{35}\right) - \left(3\frac{9}{28} + 2\frac{3}{20}\right).$

298. Длина одной из сторон треугольника равна $12\frac{3}{8}$ см, что на $4\frac{3}{24}$ см больше длины второй стороны и на $3\frac{2}{3}$ см меньше длины третьей. Вычислите периметр треугольника.

299. Периметр треугольника равен 42 см, а длина одной из сторон — $10\frac{7}{15}$ см, что на $2\frac{5}{6}$ см меньше длины второй. Найдите длину третьей стороны треугольника.

300. Филипок потратил $\frac{1}{2}$ своих денег на приобретение книги «Занимательная математика», $\frac{1}{4}$ — на книгу «Занимательная физика», $\frac{1}{12}$ — на карандаши, а оставшиеся деньги — на конфеты. Какую часть своих денег Филипок потратил на конфеты?

301. Золотов, Серебров, Платинов и Бриллиантов нашли клад. Золотову досталась $\frac{1}{6}$ клада, Сереброву — $\frac{2}{9}$, Платинову — $\frac{5}{18}$, а остальное — Бриллиантову. Какую часть клада получил Бриллиантов?

302. Ивасик-Телесик может вспахать поле за 6 ч, а Катигорошек — за 4 ч. Какую часть поля они вспашут, работая вместе, за 1 ч? За 2 ч?

303. Первый маляр может покрасить забор за 15 ч, второй — за 12 ч, а третий — за 10 ч. Какую часть забора они покрасят вместе за 1 ч? За 2 ч? За 4 ч?

Номера 319-322 - не обязательно. Просто попробуйте решить.

316. Какое натуральное число является корнем уравнения:

1) $a + \frac{1}{a} = 7\frac{1}{7}$; 2) $b - \frac{1}{b} = 14\frac{14}{15}$?

317. При каких наименьших натуральных значениях a и b верно равенство:

1) $\frac{1}{2 \cdot 3} = \frac{a}{2} - \frac{b}{3}$; 2) $\frac{4}{3 \cdot 5} = \frac{a}{3} - \frac{b}{5}$?

318. Увеличится или уменьшится значение дроби и на сколько, если её числитель увеличить на знаменатель?

319. Вычислите значение выражения $\frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \frac{1}{4 \cdot 5} + \dots + \frac{1}{19 \cdot 20}$.

320. Вычислите значение выражения $\frac{2}{3 \cdot 5} + \frac{2}{5 \cdot 7} + \dots + \frac{2}{29 \cdot 31}$.

321. Докажите, что $\frac{1}{10} + \frac{1}{11} + \frac{1}{12} + \dots + \frac{1}{18} > \frac{1}{2}$.

322. Докажите, что $\frac{1}{31} + \frac{1}{32} + \frac{1}{33} + \dots + \frac{1}{39} + \frac{1}{40} > \frac{1}{4}$.



Можно еще потренироваться на умножение дробей :

333. Выполните умножение:

1) $\frac{2}{13} \cdot 5$; 3) $\frac{8}{9} \cdot 2$; 5) $7 \cdot \frac{3}{40}$; 7) $\frac{7}{12} \cdot 24$;
2) $\frac{4}{17} \cdot 3$; 4) $\frac{4}{49} \cdot 7$; 6) $6 \cdot \frac{15}{18}$; 8) $45 \cdot \frac{8}{15}$.

334. Выполните умножение:

1) $\frac{9}{35} \cdot 8$; 2) $\frac{7}{24} \cdot 16$; 3) $42 \cdot \frac{4}{7}$; 4) $\frac{6}{19} \cdot 57$.

335. Найдите произведение:

1) $\frac{2}{7} \cdot \frac{3}{5}$; 3) $\frac{4}{7} \cdot \frac{7}{9}$; 5) $\frac{22}{25} \cdot \frac{10}{77}$; 7) $\frac{6}{35} \cdot \frac{14}{15}$;
2) $\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{6}$; 4) $\frac{15}{16} \cdot \frac{48}{55}$; 6) $\frac{13}{24} \cdot \frac{16}{39}$; 8) $\frac{36}{85} \cdot \frac{34}{39}$.

336. Найдите произведение:

1) $\frac{6}{11} \cdot \frac{4}{7}$; 3) $\frac{8}{9} \cdot \frac{27}{32}$; 5) $\frac{34}{86} \cdot \frac{43}{51}$; 7) $\frac{63}{64} \cdot \frac{48}{91}$;
2) $\frac{7}{20} \cdot \frac{10}{21}$; 4) $\frac{23}{28} \cdot \frac{49}{46}$; 6) $\frac{7}{18} \cdot \frac{90}{77}$; 8) $\frac{19}{100} \cdot \frac{5}{38}$.

337.