

Дорогие друзья!

Решение заданий запишите полностью

Вариант 20240701

№1. Найдите значение выражения наиболее рациональным способом:

$$\text{а) } \frac{3\frac{5}{7} \cdot 1\frac{1}{5} - 1\frac{1}{5} \cdot 1\frac{5}{7}}{3\frac{1}{3} \cdot 1\frac{1}{5} + 1\frac{1}{5} \cdot 1\frac{2}{3}};$$

$$\text{б) } \frac{1,4 \cdot (-0,17) \cdot 0,9 \cdot (-24) \cdot 0,81}{0,51 \cdot 0,28 \cdot (-3,6) \cdot 0,3}.$$

№2. Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые:

$$2a - 3(2(a - b) - 4(2b - 3a)).$$

№3. Решите уравнение:

$$\text{а) } \frac{3,1}{2x-1} = \frac{5,7}{3x-2}$$

$$\text{б) } |x-1| - 5 \cdot (4-7x) = 0.$$

№4. Детская литература составляет 80% книг издательства, 60% из них книги для дошкольников, причем из них 50% составляют сказки. Какой процент всей книжной продукции составляют сказки?

№5. Маша и Саша наводят порядок в комнате. Маша может убрать всю комнату за 1 ч, а Саша – за 45 минут. Начав уборку одновременно, обе девочки проработали вместе 20 минут, после чего Маша убежала на кружок. Через сколько минут Саша закончит уборку?

№6. Лицейст Литов прочитал книгу за три дня. В первый день он прочитал 0,4 книги и ещё 8 страниц, во второй день – 60% остатка и ещё 4 страницы, а в третий день – $\frac{3}{4}$ нового остатка и последние 3 страницы. Сколько страниц в книге?

№7. Мама, папа, Вася и Нина лепили пельмени. Мама и Нина слепили на 4 пельменя больше, чем папа и Вася, а мама и папа — на 2 больше, чем Вася и Нина. Потом Вася и мама ушли, а Нина и папа продолжали лепить с той же скоростью, и каждый налепил ещё в два раза больше пельменей, чем сначала. Кто теперь налепил больше пельменей, мама и папа вместе или Вася и Нина вместе?