

Домашняя работа №3

1. (4 балла) Решите системы уравнений:

а) $\begin{cases} x - y - 2 = -1, \\ x + y - 5 = 0 \end{cases}$

б) $\begin{cases} y - 3x = 0, \\ x - 2y = -10 \end{cases}$

в) $\begin{cases} 2x + y - 1 = 0, \\ 3x + 2y + 5 = 0 \end{cases}$

г) $\begin{cases} x + 2y - 3 = 0, \\ x + y = -1 \end{cases}$

2. (2 балла) Сократите дроби:

а) $\frac{24a^5b^7c}{44a^7b^4c}$

б) $\frac{ab(a+3)}{a^2b(a+3)}$

в) $\frac{15a(a-b)}{20b(a-b)}$

г) $\frac{2(x+y)}{4ax}$

д) $\frac{a+b}{a+b}$

е) $\frac{2(x-1)}{5(x-1)}$

ж) $\frac{3a(a-b)}{6a(a+b)}$

з) $\frac{4x(x-y^3)}{16x^2y(x-y)}$

3. (2 балла) Найдите решение уравнения $-12x + 17y = -87$, состоящее из двух противоположных чисел.

4. (2 балла) Из пунктов A и B , расстояние между которыми равно 24 км, одновременно навстречу друг другу вышли два туриста. Через 2 ч после начала движения они еще не встретились, а расстояние между ними составляло 6 км. Еще через 2 ч одному из них оставалось пройти до пункта B на 4 км меньше, чем другому до пункта A . Найдите скорость каждого туриста.