

Конечно, вот задание по следующей теме из учебного плана по математике для ученика Максима:

:

Тема: Системы уравнений

1. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2x - y = 3 \\ x + 3y = 5 \end{cases}$$

2. Добавьте еще одну систему уравнений и решите ее:

$$\begin{cases} 4x + 2y = 10 \\ 3x - 2y = 7 \end{cases}$$

Нестандартные задачи:

3. В городе N живет 150 тысяч человек. Если каждый второй житель города любит футбол, а каждый третий - баскетбол, то сколько человек любят оба эти спорта?

4. У Максима есть коробка со спичками. Если он возьмет 6 спичек, то в коробке останется 3 спички. Сколько спичек изначально было в коробке?

5. При каком значении параметра k система уравнений:

$$\begin{cases} 2x + 3y = 7 \\ 4x + ky = 13 \end{cases}$$

будет иметь бесконечное множество решений?

6. Рассмотрим последовательность чисел: 2, 5, 10, 17, 26, ... Найдите следующее число в этой последовательности и объясните свое решение.

Дополнительное задание:

7. Решите задачу:

В одном отеле 40 номеров. Если каждый номер занимает 2 гостями, то на сколько больше гостей может быть заселено в отель, если каждый номер будет заниматься на 1 гостя меньше?

!