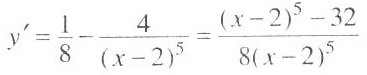


**Решение:**

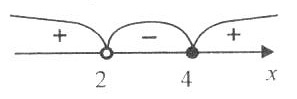
Шаг 1: Промежутки возрастания.

Шаг 2: C:\Users\User\Desktop\2.jpg

Шаг 3: 

Шаг 4: Найдем критические точки. Одна из них , в которой производная не существует. Вторую находим как решение уравнения C:\Users\User\Desktop\4.jpg

Шаг 5: Методом интервалов исследуем знаки производной.

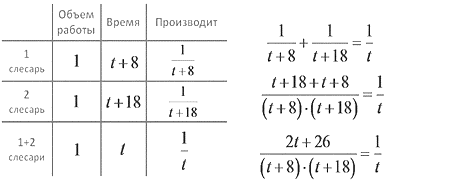


Шаг 6: Таким образом, функция возрастает при 



**Решите задачу:**

Два слесаря, работая совместно, могут выполнить задание на 8 дней быстрее, чем один первый слесарь, и на 18 дней быстрее, чем один второй. Сколько дней потребуется слесарям на совместное выполнение задания?

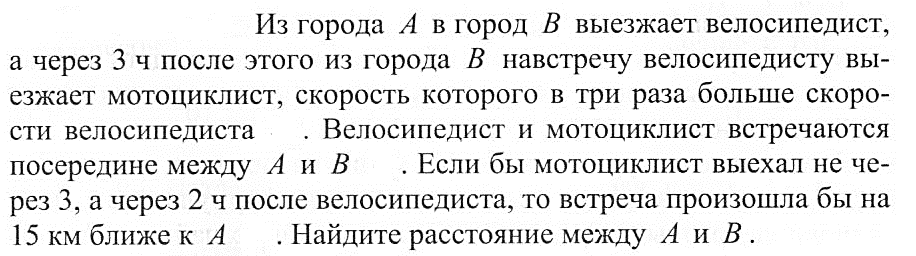


**p**

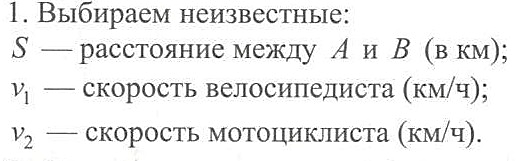
**t**

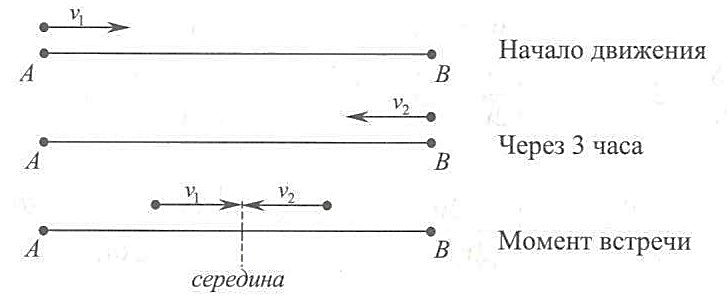
**А**

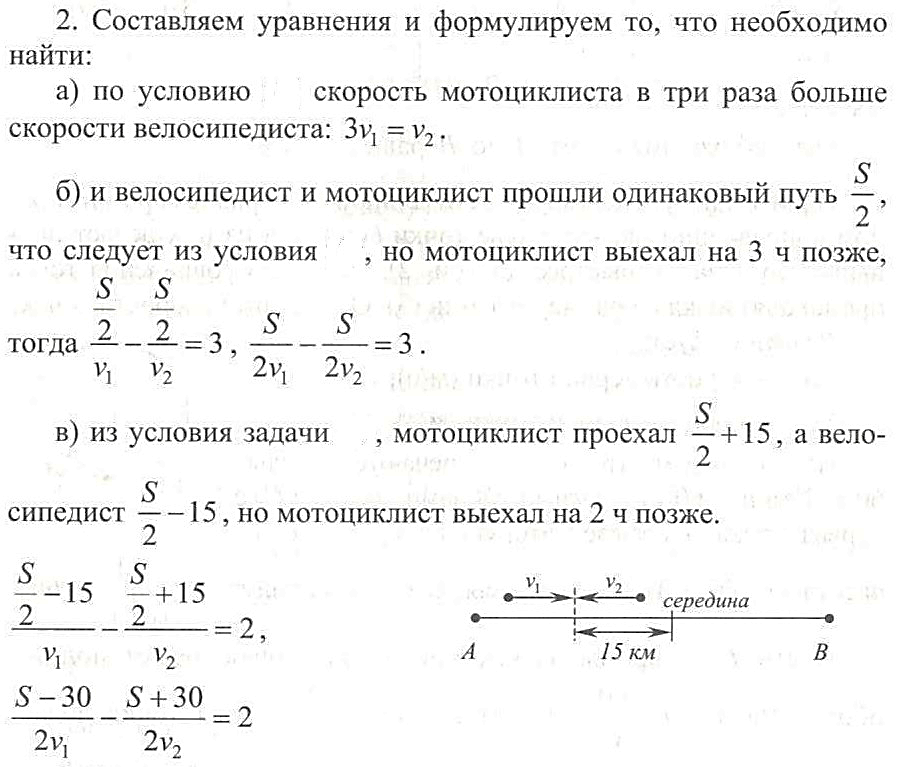
**Решите задачу:**



**Решение:**







**Решите неравенство:**

.

**Решение:**

1. ОДЗ: { x-2 > 0, x-2 ≠ 1; 2x - 3 > 0 } → { x>2, x≠3; x>1.5 } → итого: x ∈ (2; 3) U (3; +∞).
2. Основания разные. Переносим 1 как логарифм:

(2x-3) > (x-2).

1. Теперь критический шаг, который и фиксирует алгоритм: Рассматриваем два случая в зависимости от основания:

Случай А: Если 0 < основание < 1, т.е. x-2 ∈ (0,1) → x ∈ (2,3). Тогда знак неравенства меняется: 2x-3 < x-2 → x < 1. Пересекаем с условием случая А и ОДЗ: x ∈ (2,3) ∩ (x<1) = ∅ (пусто).

Случай Б: Если основание > 1, т.е. x-2 > 1 → x > 3. Знак неравенства сохраняется: 2x-3 > x-2 → x > 1. Пересекаем: x > 3 и x > 1 и ОДЗ (x>3) → x ∈ (3; +∞).

1. Объединяем решения случаев: ∅ U (3; +∞) = (3; +∞).
2. Ответ: x ∈ (3; +∞).