



Конкурс математических алгоритмов

Алгоритм решения задач *в начальной школе*

Голядкина Людмила,
учитель начальных классов

Анализирую условие задачи

В задаче говорится о ...

Известно, что ...

Надо узнать ...

Чтобы ответить на вопрос задачи, надо знать ...

Смогу ли сразу ответить на вопрос задачи?



да

нет



простая задача

составная задача

Определю тип простой задачи

целое и части

разностное сравнение

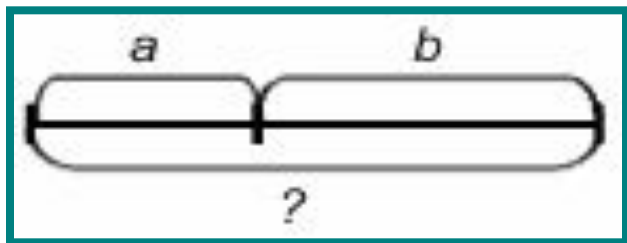
целое и равные части

кратное сравнение



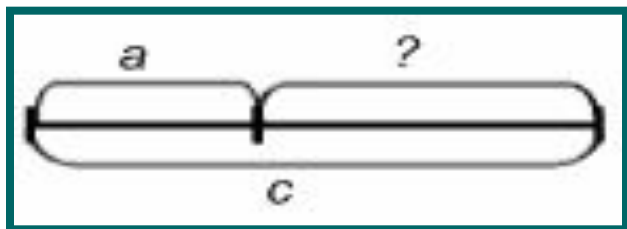
Построю схематическую модель

целое и части

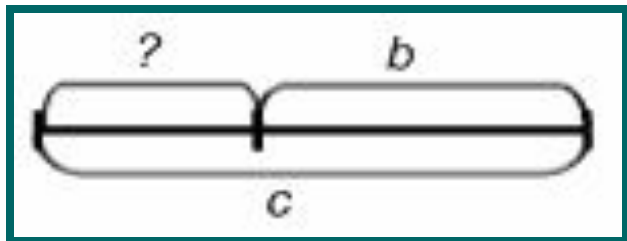


выберу действие

найду целое
 $a + b$



найду часть
 $c - a$



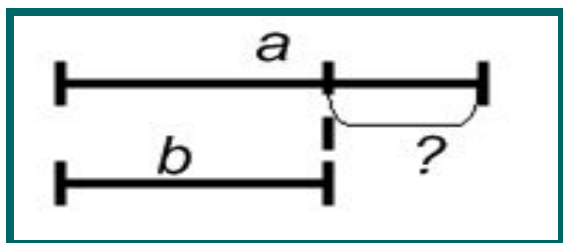
$c - b$



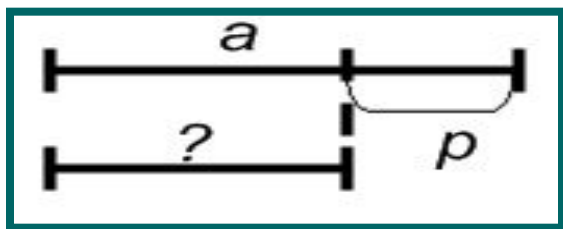
Построю схематическую модель

разностное сравнение

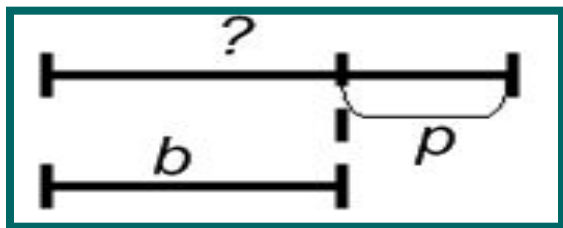
выберу действие



найду разницу
 $a - b$



$a - p$

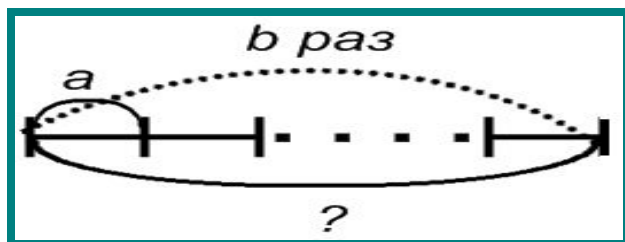


$b + p$



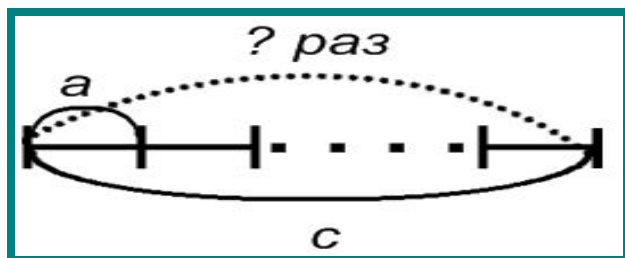
Построю схематическую модель задачи

целое и равные части



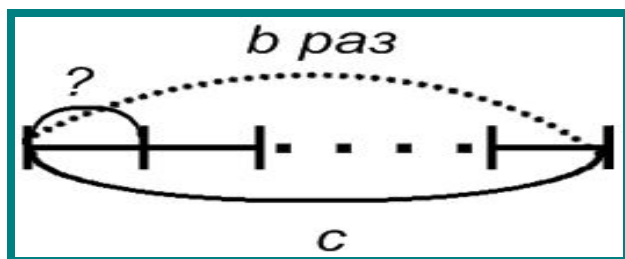
выберу действие

$$a \cdot b$$



найду число частей

$$c : a$$



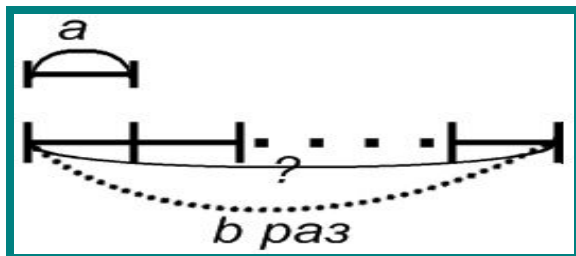
найду одну часть

$$c : b$$

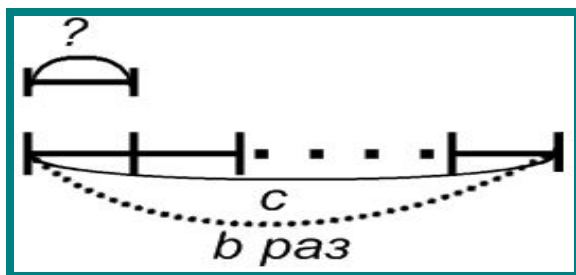


Построю схематическую модель задачи

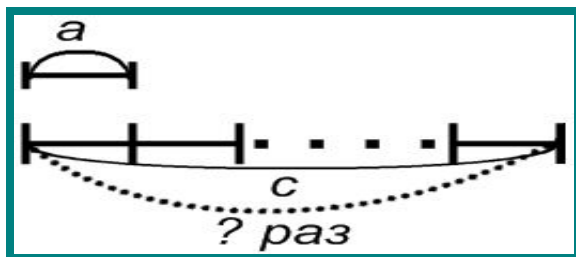
кратное сравнение



$$a \cdot b$$



$$c : b$$




$$c : a$$

выберу действие



Составная задача

1. Анализирую задачу
 - Какой главный вопрос задачи?
 - Какой вид отношений?
 - Что нужно знать, чтобы ответить на главный вопрос задачи?
 - Что неизвестно из того, что нужно знать?
 - Что нужно знать, чтобы найти неизвестную величину или ответить на «вспомогательный» вопрос задачи?
2. Определяю количество простых задач по количеству отношений.
3. Определяю вид задач 
4. Строю схематическую модель
5. Выбираю арифметическое действие для решения задачи
6. Проверяю решение задачи.
7. Записываю ответ.