

5 этап

- 1) $30+31=61$ (день) на ремонт 2-х домов.
- 2) с 1 по 24 июля- 24 дня длился ремонт 1 дома
- 3) $18-6=12$ (чел.) осталось на ремонте второго дома.
- 4) Пусть x дней понадобится на ремонт 2 дома. Обратно пропорциональная зависимость величин
Уравнение: $18:12=X:24$; $X=36$
36 дней потребуется на ремонт 2 дома.
- 5) $61-24=37$ (дней)- по плану на ремонт 2 дома.
- 6) $37>36$, бригада из 12 человек успеет закончить ремонт в срок.

6 этап Ответ: успеет.

7 этап

- Может ли количество дней на ремонт 2 дома быть меньше, чем на 1? Отв.: нет
- Почему? Отв.: на ремонте 2-го дома рабочих было меньше, дней требуется для ремонта больше.

Модель математической грамотности



Прием формирования умений решать текстовые задачи на уроках математики:

I этап: анализ текста задачи.

Шаг 1.

После первого прочтения задачи, необходимо выписать все слова, которые учащемуся могут быть непонятны и дать им пояснение.

Шаг 2.

После того, как все смыслы уточнены, необходимо учащимся еще раз прочитать задачу и ответить на вопрос

О чём задача?

Ответ на данный вопрос учащимися должен дать понять учителю, что сюжет задачи понятен и принят учащимися.

Шаг 3.

Далее обращаясь к тексту задания, называются все числовые характеристики, встретившиеся в задании, и, поясняется, что означает каждая из них.

Шаг 4.

Обращаясь к тексту задачи, учащиеся отвечают на вопрос:

О чём задача?

Что в ней дано?

Какой вопрос задачи?

II этап: Интерпретация условия задачи

Шаг 1.

Это составление по условию задачи краткой записи, схемы, чертежа, рисунка и т.д. В задаче на математическую грамотность обязательно представить ситуацию как она происходит в реальности – постараться смоделировать опору на жизненный опыт.

Шаг 2.

После того, как на схеме, чертеже, рисунке обозначены данные и связи между ними, выясняем:

Есть ли в тексте задания лишняя информация?

Есть ли противоречивая информация?

Если есть лишняя информация, значит, предлагаем сформулировать условие задачи без лишней информации.

III этап. Поиск способа решения задачи.

IV этап. Составление плана решения задачи.

Работа учащихся на этом этапе решения составной задачи заключается в ответах на вопросы учителя:

Что узнаем в первом действии?

Что узнаем во втором действии?

...?

Что требовалось найти в задаче?

Мы это нашли?

V этап. Запись решения задачи

VI этап. Получение ответа на вопрос задачи

VII этап. Проверка правильности решения.

Цель данного этапа: установить, соответствует ли процесс и результат решения образцу правильного решения.





Формулировка задачи.

Бригаде из 18 человек предстоит выполнить за июнь и июль месяц ремонт двух многоквартирных домов по ул. Ломоносова. Ремонт первого дома был проведён с 1 по 24 июня, после чего 6 рабочих заболели Ковидом и не смогли продолжать работу. Успеет ли бригада из оставшихся рабочих закончить ремонт второго дома в срок? Ответ поясните

1 этап

- Ребята, есть ли в задаче слова непонятные вам?

Отв.: Нет

- О чем задача? Отв.: о бригаде рабочих, которые должны были выполнить ремонт 2-х домов за определенное время.

- Какие числа встречаются в тексте и что они означают?

Отв.: 18- количество человек в бригаде; с 1 по 24 июля- время ремонта 1 дома; 6- количество рабочих, заболевших ковидом.

- Где в тексте задачи еще скрываются числовые данные? Отв.: выполнить ремонт 2-х домов за июль и август месяц- количество дней.

- Какой вопрос задачи? Отв.: успеет ли бригада из оставшихся рабочих закончить ремонт второго дома в срок?

2 этап

На данном этапе представьте те вопросы, которые помогут учащимся выйти на схему, рисунок (иными словами на краткую запись) и саму краткую запись тоже здесь разместите.

- Составьте краткую запись по условию задачи.

	Колич. дней		Колич. рабочих
1 дом	24	всего	18
2 дом	?	июль-август	?, на 6 меньше

- Есть ли лишние данные в задаче? Отв.: нет

3 этап

- В чем вопрос задачи? Отв.: успеют ли выполнить ремонт?

- Можно ли сразу ответить на этот вопрос? Отв.: нет

- Что для этого надо найти? Отв.: сколько дней будут делать ремонт во 2 доме

- Как связано количество рабочих и количество дней ремонта? Отв.: рабочих будет меньше, а дней потребуется больше.

- Какая зависимость между ними? Отв.: обратно пропорциональная

- Можем ли мы сразу найти количество дней, которое требуется для ремонта 2 дома? Отв.: нет

- Почему? Отв.: надо найти какое количество рабочих будет работать на ремонте 2 дома

- Что используем для нахождения дней работы на 2 доме? Отв.: пропорцию и её свойства

4 этап

- Что узнаем в 1 действии? Отв.: за сколько дней должны выполнить ремонт 2-х домов

- Что узнаем 2 действием? Отв.: сколько длился ремонт 1 дома.

- Что будем искать в 3 действии? Отв.: количество рабочих на ремонте 2 дома

- Что будем находить 4 действием?: Отв.: сколько дней будет длиться ремонт 2 дома

- Чтобы ответить на вопрос что необходимо найти 5 действием?

- Что требуется выполнить 6 действием?

Отв.: сравнить количество дней по плану и то, которое потребуется для ремонта 2 дома.