

Методика работы с текстом задачи на уроке

Подготовительная работа к решению задачи.

Подготовительной работой к решению задачи является работа с тестом задачи. Возьмём задачу 4 класса.

Длина пола 6 м, а его ширина 4 м. Чему равна площадь пола?

Обучающиеся читают условие задачи.

Учитель проводит беседу с учениками, по ходу которой условными обозначениями отмечаются данные и вопрос задачи, а также составляется краткая запись. (Зеленой ручкой подчёркиваем, что дано; красной – что надо найти). Оформление краткой записи может быть в качестве схемы, модели, таблицы.

Схема

Д – 6 м

Ш – 4 м

S - ?

Таблица

| Длина (м) | Длина (м) | Площадь (м ²) |
|-----------|-----------|---------------------------|
| 6 | 4 | ? |

Вопросы для беседы могут быть построены так:

- С какими величинами мы встречаемся в задаче? Обучающиеся могут сразу не ответить и не назвать эти величины. В этом случае можно задать вопрос так: «Что в задаче обозначает число 6?, а число 4?»
- Какие единицы измерения используются в задаче?
- Что требуется узнать?
- Какие единицы измерения для площади используют?

Краткая запись задачи удовлетворяет главному требованию модели: она отражает как количественные отношения, так и структуру связей между данными величинами и искомыми.

Поиск решения и составление плана решения

На этом этапе обучающийся должен провести цепочку рассуждений (разбор задачи), которые приведут его к составлению плана решения задачи. Разбор задачи может быть проведен учеником как самостоятельно, так и с помощью учителя. В последнем случае учитель проводит беседу.

- Форму какой геометрической фигуры имеет пол?
- Как найти площадь прямоугольника?

В любом случае поиск решения облегчается, если он опирается на модель задачи.

Проверка решения

Следующий этап - проверка решения задачи.

Известны несколько способов такой проверки:

- Составление и решение обратной задачи

При проверке решения задачи этим способом обучающиеся, как известно, должны выполнить ряд действий:

1. подставить в текст задачи найденное число;
2. выбрать новое искомое;
3. сформулировать новую задачу;
4. решить составную задачу;

5. сравнить полученное число с тем данным первой задачи, которое было выбрано в качестве искомого, и на основе этого сравнения составить соответствующее умозаключение о правильности решения задачи.

В нашем случае обучающиеся могут составить такую обратную задачу «Площадь пола равна 24 м^2 . Найдите ширину пола, если известно, что его длина 6 м .»

Решение другим способом. Это удобно применять в задачах на встречное движение, на удаление.

Запись ответа

Важно, чтобы дети записывали полный ответ к задаче. Это приучает, перед тем как написать ответ, еще раз прочитать вопрос задачи и спросить: «На все ли вопросы задачи ответили?»

Организация дополнительной работы с решенной задачей

Также для развития читательской грамотности и умения решать текстовые задачи важно организовать дополнительную работу с решенной задачей. Изменить условие задачи:

- с избыточными данными

«Длина пола 6 м , а его ширина 4 м . Чему равна площадь пола, если дверь в комнату находится на левой стене и ее площадь 2 м^2 .

- с недостающими данными

«Длина пола 6 м . Чему равна площадь пола.

- Изменение, приводящее к дополнительному действию

«Длина пола 6 м , что на 2 м больше, чем ширина. Чему равна площадь пола.