

«ВПР по математике».

Методические приемы работы с заданиями ВПР.
Практическое занятие «Решение сложных заданий ВПР»

Подготовка к ВПР по математике требует использования эффективных методических приемов: анализ типичных ошибок, тематическое повторение, решение заданий прошлых лет, формирование навыков самоконтроля и использование наглядности.

Ключевые сложные задания часто связаны с геометрией, текстовыми задачами на движение/работу, логическими задачами и задачами повышенного уровня сложности, требующими развернутого решения.

Практическое занятие «Решение сложных заданий ВПР» позволяет отработать алгоритмы, закрепить уверенность обучающихся и повысить средний балл.

Методические приемы работы с заданиями ВПР:

- **Анализ структуры и содержания**: Изучение кодификатора и спецификации для понимания требований к знаниям.
- **Разбор типичных ошибок**: Фокус на задачах, где чаще всего допускаются ошибки (геометрия, проценты, логика).
- **Метод «Пошагового решения»**: Разбивка сложных задач на более мелкие, понятные шаги.
- **Использование наглядности**: Рисование схем, таблиц, графиков к текстовым задачам.
- **Обучение записи ответа**: Правильное оформление развернутых решений.

Практическое занятие «Решение сложных заданий ВПР» (примеры):

- **Задачи на движение**: Решение задач с использованием формулы

$S = v \cdot t$, где

v — скорость, t — время, S — расстояние. Разбор движения навстречу, вдогонку.

- **Геометрические задачи**: Нахождение площадей, периметров, углов, работа с фигурами на клетчатой бумаге (поиск площади по формулам или методом разбиения).

- **Логические задачи**: Задачи, требующие построения логических цепочек, перебора вариантов, использования таблиц истинности.

- **Текстовые задачи на проценты/части**: Задачи на нахождение части от числа, числа по его части, процентные соотношения.

- **Задания с развернутым ответом**: Примеры с геометрической интерпретацией, требующие подробной записи логического обоснования.

Приемы для успешного решения:

- Внимательное чтение условия задачи, выделение ключевых данных.
- Проверка полученного ответа на правдоподобность.
- Организация тренировочных работ в условиях, максимально приближенных к реальным (ограничение времени, самостоятельность).

Проблемы подготовки учащихся в части формирования предметных результатов

- умения выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями
- умения соотносить величины (час – минута, минута – секунда) и применять в решении задач
- умения устанавливать зависимость между числами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий
- умения интерпретировать информацию, данную в таблице, диаграмме, схеме

Отработка вычислительных навыков

- Математический диктант
- Нахождение ошибок в вычислениях, причины ошибок
- Использование ролевых игр

Задачи на определение начала и конца событий.

Во сколько начались занятия спортивной секции, если они длились 1 час 40 минут и закончились в 17 часов 25 минут?

Работа в паре: выбери правильную модель

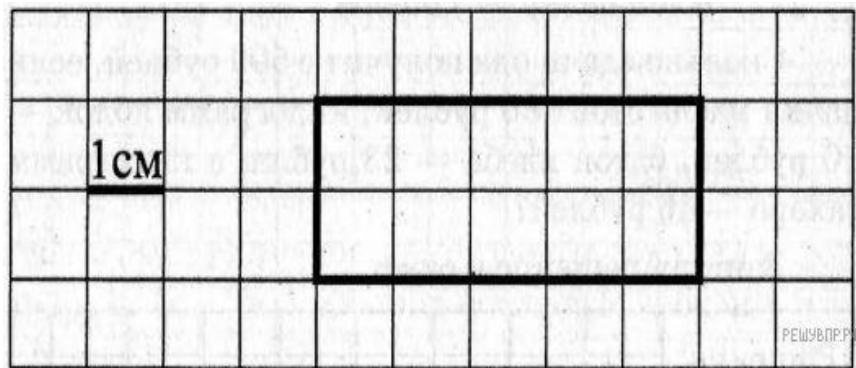
$$X + 1\text{ час } 40\text{ мин} = 17\text{ ч } 25\text{ мин}$$

$$17\text{ ч } 25\text{ мин} - X = 1\text{ ч } 40\text{ мин}$$

$$17\text{ ч } 25\text{ мин} - 1\text{ ч } 40\text{ мин} = ?$$

Умение исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры

Начерти прямоугольник с таким же периметром, но с другими длинами сторон, каждая из которых больше 1 см.



Работа с величинами

- Запиши пропущенные числа:

$$6 \text{ м} = \dots \text{ дм} \quad 3 \text{ ч } 25 \text{ мин} = \dots \text{ мин}$$

- Запишите величины в порядке уменьшения (увеличения):

6585 см, 6585 дм, 6585 км, 6585 м.

Формирование общего умения решать задачи:

- Анализ текста задачи;
- Моделирование условия;
- Планирование решения;
- Запись решения;
- Запись ответа.

Работа с информацией

- 1) Извлекать информацию из таблицы, схемы, диаграммы.
- 2) Составлять схемы, кластеры, таблицы, используя данную информацию.

Благодарю за внимание!