

Консультация по математике в 9 классе по теме
«Готовимся к ОГЭ. Решение текстовых задач».

Учитель математики: Мамонтова М.В.

Цель урока: повторить, обобщить и систематизировать знания обучающихся; Формировать умения математического моделирования текстовых задач, понимание способов решения и схематизация условия; развитие интереса к предмету через решение задач; развитие познавательных операций по планированию учебной деятельности; воспитательные – формирование логического, системного мышления, развитие интеллектуальных умений и мыслительных операций анализ, синтез, сравнение, обобщение. Подготовка к ОГЭ.

Тип урока: обобщение и систематизация знаний.

Оборудование: мел, доска, презентация к уроку, тесты ОГЭ, задания для учащихся.

Ход урока:

Организационный момент. Приветствие обучающихся, проверка готовности к уроку, проверка домашнего задания.

Добрый день ! Наш урок я хочу начать словами венгерского, швейцарского и американского математика Дьёрдь Пойа «Умение решать задачи – практически искусство, подобно плаванию, или катанию на коньках, или игре на фортепиано: научиться этому можно, лишь подражая избранным образцам и постоянно тренируясь»

И не случайно, тема сегодняшнего урока «Подготовка к ОГЭ по математике «Решение текстовых задач» А какая будет цель нашего урока ? (продолжить работу по подготовке к ОГЭ

. **Мотивация** .Очень часто наблюдается такая картина: получив задачу, ученик делает вывод, что он не знает, как решается данная задача и, конечно, ее не решает. Сегодня мы с вами еще раз поговорим о том, как надо решать задачи, отвечать на поставленные вопросы, что очень важно при подготовке к ГИА. Рассмотрим несколько задач и вернемся к проблеме, поставленной в начале урока.

Вопросы обучающимся:

1.Из каких модулей состоит тест вашей экзаменационной работы?

(Модуль «Алгебра», модуль «Геометрия», Модуль «Реальная математика»)

2.Какие задания входят в раздел алгебры?

(найти значение выражения, упростить, вычислить, решить уравнение, решить систему, разложить на множители и т.д.)

3.Из каких задач состоит модуль «Геометрия»?

(из геометрических)

4.Что представляет модуль «Реальная математика»?

(задачи с практическим содержанием).

5. Какие виды текстовых задач 2 части ОГЭ вы знаете?

(задачи на проценты, на смеси и сплавы, на работу, на движение) слайд 4

Итак, тема нашего урока: «Решение текстовых задач 2 части ОГЭ». Слайд 5

Цель урока: рассмотреть такие виды задач как задачи на движение, на совместную работу; обратить внимание на схематизацию и моделирование условия; выработать основные этапы решения текстовых задач; а основная цель нашего урока – это подготовка к успешной сдаче экзамена.

Начнем нашу работу с устного счета.

Слайд 6

1. Собственная скорость катера 21,6 км/ч. Скорость течения реки 4,7. Найдите скорость катера по течению и против течения. (26,3 км/ч и 16,9 км/ч)
2. Найдите 5% от числа 40. (2)
3. Периметр квадрата 4,8 см. Найдите его сторону и площадь. (1,2 см и 1,44 см²)
4. Какой путь пройдет турист со скоростью 4,5 км/ч за 3 часа? (13,5 км)
5. За 45 минут мастер изготовил 15 деталей. Сколько деталей изготовит мастер за час? (20)

Учитель: Текстовые задачи разнообразны. Домашним заданием у вас было найти и решить задачу на движение. Давайте вспомним основные формулы, которые вам понадобились для решения.

Проверка домашнего задания.

Слайд 7

Учитель: Ребята, сегодня мы разберём решение задачи на работу. Задачи на движение и работу по сути одно и то же. Задачи на работу также решаются с помощью одной-единственной формулы: $A = p \cdot t$. Здесь A — работа, t — время, а величина P , которая по смыслу является скоростью работы, носит специальное название — производительность. Она показывает, сколько работы сделано в единицу времени. Что необходимо делать при решении той или иной задачи?

Слайд 8

Учитель: Иногда в задачах на работу выделяют группу задач на трубы и бассейны, решение которых, вообще говоря, не имеет никаких специфических черт по сравнению с другими задачами на совместную работу. Математическая модель остается той же. Только скорости будут соответствовать насосы разной производительности, а расстоянию — объем бассейна или иного резервуара. При совместной работе производительности складываются.

Слайд 9

Учитель: Я хочу предложить вам составить математическую модель по условию задачи и решить её.

Слайд 10

Вызвать двух учеников к доске (задача на движение из д/з и задача на работу), остальные решают дополнительные задания.

Слайд 11-14

Учитель: Если объем работы не важен в задаче и нет никаких данных, позволяющих его найти — работа принимается за единицу. Построен дом (один). Написана книга (одна). Сейчас я предлагаю решить такую задачу.

Слайд 17-18

Этапы решения текстовых задач.

1. Понимание условия.
2. Схематизация условия.
3. Выдвижение идей способа решения.
4. Моделирование отношений.
5. Осуществление способа (решение).
6. Рефлексивный анализ использованного средства.

Подведение итогов, оценивание учащихся. Рефлексия

Чем мы занимались?

Я считаю , что сегодняшний урок

Я думаю,,,.

Как вы оцениваете свою работу? Какой вывод можно сделать?

Дом.работа. Найти и решить задачу на работу, решаемую с помощью системы уравнений.