

## Урок математики в 4 классе

**Учитель:** Панкова Снежана Сергеевна

**УМК:** «Школа 2100»

**Тема.** Решение задач на движение (закрепление).

**Цели:** - Закрепить умение решать задачи на движение; записывать многозначные числа, выполнять действия с ними; решать уравнения; повторить геометрический материал.

- Формировать умения и навыки самостоятельной работы.
- Развивать речь учащихся, мышление, познавательный интерес.
- Воспитывать интерес к предмету.

**Оборудование:** «Математика»; формулы вычисления скорости, времени, расстояния; таблица с задачами на движение; карточки с задачами.

### Ход урока.

#### 1. Организационный момент.

*Друзья мои!*

*Сегодня мы откроем тайну,*

*Ведь в жизни нашей часты чудеса.*

*Секрет математических чудес необычайных*

*Узнаем мы всего за полчаса.*

*Орешек знания твёрд, но всё же*

*Мы не привыкли отступать.*

*Нам расколоть его помогут*

*Волшебные слова:*

*«Хотим всё знать!»*

Эти слова пусть будут девизом нашего урока. На нём мы закрепим знания по теме «Решение задач на движение».

## II. Устный счёт.

**Математический диктант.** Запишите в тетрадь только ответы.

- $150 \cdot 4$ ; (600)
- $900 \cdot 6$ ; (5400)
- первый множитель 110, второй множитель 7, чему равно произведение; (770)
- увеличьте 300 в 4 раза; (1200)
- найдите произведение чисел 420 и 3; (1260)
- первый множитель 240, второй множитель 4; (960)
- $3200 \cdot 2$ ; (6400)
- $6000 \cdot 7$ ; (42000)

- взаимопроверка в парах (учитель или ученик читает ответы)

- На какое арифметическое действие были эти примеры? (умножение)

- Как называются числа при умножении? (множители, произведение)

- Как компоненты умножения связаны между собой? Расскажите правило.

## 3. Актуализация опорных знаний.

- Решите уравнения:

$$9 \cdot X = 72$$

$$X \cdot 5 = 240$$

(два ученика решают у доски, потом объясняют выбор решения)

- Чтобы выполнить следующее задание, вам необходимы знания единиц длины и времени.

Задания на карточках выполняете в парах.

Составьте верные равенства:

- 5 км 400 м = ---- м
- 3 ч 10 мин = \_\_\_ мин
- 80000 м = \_\_\_ км
- 10 км 100 м = \_\_\_ м

- 240 мин = \_\_\_\_ ч

Запишите в тетрадах следующие многозначные числа:

- 40 204 506
- 386 925
- 150 000 000
- 32 482

- Прочитайте числа в порядке возрастания.

- Назовите самое большое число?

- Что оно может обозначать?

- Это число обозначает расстояние от Земли до Солнца. Это огромное расстояние трудно представить. Если бы мы решили поехать на Солнце на карете, нам понадобилось бы около 500 лет. Сколько это веков?

Люди придумали автомобиль, и теперь на эту дорогу времени потребуется в 5 раз меньше.

Сколько это лет?

А на самолёте нужно лететь 10 лет. Сколько это месяцев?

Ракета преодолет этот путь за 1 год. Сколько это суток, учитывая, что год високосный?

- Как вы думаете, почему на ракете мы доберёмся до Солнца быстрее, чем на карете? (скорость ракеты больше)

- На прошлом уроке мы познакомились с понятием "скорость". А что такое скорость?

- Соедините рисунки предметов с соответствующей скоростью.

ракета	самолёт	машина	пешеход	черепаха
100 км в ч	5 км в ч	850 км в ч	8 км в с	5 м в мин

- Объясните, как вы понимаете выражение "скорость самолёта 850 км в час"?

- Что значит скорость пешехода 5 км в час?

- Обратите внимание на то, что скорость измеряется различными единицами. Какие из них нам встретились?

III. Самоопределение к деятельности.

Рассмотрите таблицу.

6км/час	3ч	
8000км/с	10с	

5м/мин	5мин	
--------	------	--

- Как называется величина, которую нужно записать в первый столбик? (скорость)
- Прочитайте названия измерения. Что они обозначают?
- Кто может двигаться с такой скоростью? (6км/ч-турист, 8000км/с – космический корабль, 5м/мин – черепаха)
- Как называется величина, которую нужно записать во второй столбик? ( время)
- В чем можно измерять время движения?
- Как называется величина в третьем столбике? (расстояние)
- Какие единицы измерения нужно записать в каждую строчку?
- Какие величины в таблице являются множителями, а какие – произведением? (Расстояние – это произведение)
- Сформулируйте задачи урока. (Повторить, как связаны скорость, время и расстояние, учить решать задачи на движение и записывать их кратко в таблицы)

IV. Работа по теме урока.

Работа по учебнику.

- Прочитайте задачи на с. 6
- Прочитайте таблицу.
- Что известно в задачах?
- Что означает высказывание «скорость 5м/мин, 100м/мин»?
- Что нужно найти?
- Как найти расстояние, если известны скорость и время?
- Запишите решение задач.

№14 (с.6)

-Прочитайте задачу.

-Заполните таблицу. Что известно в задаче? Что нужно узнать?

Скорость	Время	Расстояние
?	6с	30м

Как найти скорость, если известны расстояние и время?

-Решите задачу самостоятельно.

№15 (с.6)

Скорость	Время	Расстояние
60км/ч	3ч	?
70км/ч	4ч	?

Как найти расстояние, если известны скорость и время? (Скорость умножить на время)

-Запишите решение выражением.  $(60 \times 3 + 70 \times 2) = 320 \text{ км}$

- Поставьте второй вопрос к задаче по данному выражению. (На сколько больше он проехал за 3ч, чем за 2ч?)

№16 (с.6)

(работа в парах)

V. Физминутка.

Дружно встали. Раз! Два! Три!

Мы теперь богатыри!

Мы ладонь к глазам приставим,

Ноги крепкие расставим.

Поворачиваясь вправо,

Оглядываемся величаво;

И налево тоже

Поглядеть из-под ладошек.

И направо, и еще

Через плечо.

Буквой «л» расставим ноги.

Точно в пляске – руки в боки.

Наклонились влево, вправо.

Получается на славу!

VI. закрепление изученного материала.

Работа по учебнику.

№19 (с.6)

(Коллективное выполнение с комментированием у доски).

№18 (с.6)

-По какому признаку разделены уравнения?

-Что неизвестно в уравнениях первого столбика? Второго? Третьего столбика?

-Как находим эти компоненты?

-В каком из уравнений каждой пары значение  $x$  будет больше больше? Почему? Докажите.

-Решите уравнения: вариант I – первая строчка, вариант 2 – вторая строчка.

(Два ученика работают у доски. Проверка. Тем, кто справился с заданием быстрее остальных, дополнительно №20 с.6 VII. Рефлексия.

Самостоятельное выполнение задания «Проверь себя» . Самопроверка по образцу.

Ответы: 490,42 895.

VIII. Подведение итогов урока

-Чему вы научились сегодня на уроке?

-Как найти расстояние?

-Какое задание было интересно выполнять?

-Все ли нам было понятно?

-Какое задание вызвало затруднение?

Домашние задание

Выполнить задачи в карточках.