Урок математики в 4 классе. УМК «Школа России»

Тема: «Решение задач на движение»

Вид урока: урок применения знаний и умений.

Задачи:

1. *Образовательная:* формировать умение решать задачи на движение, содействовать развитию практических навыков с величинами (скорость, время, расстояние), обеспечить условия для развития у школьников умения применять формулы для решения задач на движение; закреплять арифметические навыки; развивать логическое мышление.

2. *Развивающая:*

развивать мышление: умение анализировать, сопоставлять, выделять главное и обосновывать свои действия, устанавливать причинно-следственные связи, развивать интерес, внимание, математическую речь;

развивать логическое мышление детей (умение сравнивать, обобщать, классифицировать).

3. *Воспитательная:* воспитание стремления детей к успеху в учебе, чувства дружбы и товарищества на основе работы в парах, умения адекватно оценивать свой труд и труд своего одноклассника. содействовать положительной мотивации учебной деятельности, осознанию обучающимися ценности изучаемого предмета, темы, привитию у воспитанников чувства любви и интереса к математике, культуры общения и поведения.

4. *Здоровьесберегающая:* обеспечить необходимые условия для продуктивной познавательной деятельности учащихся, снятию умственного и физического напряжения.

**Ход урока:**

1. **1. Организационный момент:**

Математику, друзья,

Не любить никак нельзя!

Очень строгая наука,

Очень точная наука,

Интересная наука –

Это математика!

**2. Актуализация знаний**:- Какие задачи учились решать на прошлом уроке? (Задачи на движение)

-Что называется расстоянием? Скоростью?

**3. Постановка учебной задачи:** - Сегодня на уроке продолжим учиться решать задачи на движение. А ещё побываем в удивительном мире животных, узнаем о них интересные факты.

**4. Графический диктант:** 3 клетки вправо, 1 клетка вниз, 2 клетки влево, 1 клетка вниз, 2 клетки вправо, 3 клетки вниз, 3 клетки влево, 1 клетка вверх, 2 клетки вправо, 1 клетка вверх, 2 клетки влево, 3 клетки вверх. Что у вас получилось? (**5**)

**-** Желаю, чтобы вы все сегодня получили пятёрки!!!

**5.** **Устный счёт:**

**а) Цель:** Будем устно учиться решать задачи на движение.

**-** Поговорка гласит: «Тише едешь, дальше будешь». Знаете ли вы, какое животное на Земле самое медлительное? (Трёхпалый ленивец) **(Слайд 1).**

**-** Хотите узнать с какой скоростью передвигается это животное? Решим задачу.

**Задача (Слайд 2):** За 3 часа трёхпалый ленивец преодолевает 450 м. С какой скоростью передвигается это животное?

**-** Назовите известные данные в задаче.

- Посмотрите внимательно на доску. (**Слайд 3, 4**). Всё ли верно?

- Исправим ошибку и решим задачу.

- Как узнать скорость, если известны расстояние и время? (**Слайд 5**)

- Молодцы, справились!

**б) Цель:** будем учиться составлять обратную задачу.

**-** Какая задача называется обратной? Сколько обратных задач можете составить? (Учащиеся составляют обратные задачи)

**-** Как узнать время? Расстояние?

**-** Чему учились на данном этапе?

**в) -** Мы узнали, что скорость самого медлительного животного на Земле, ленивца – 150 м/ч, когда как скорость черепахи – 700 м/ч. Узнайте, на сколько скорость ленивца меньше скорости черепахи? Каким действием узнали?

**6.** **Физминутка (Слайд 6)**

**II. Закрепление умений:**

**1. -** Отдохнули? Пора отправиться в подводный мир. Знаете ли вы, какая рыба на Земле является самой быстрой?

- Самой быстрой признана рыба-парусник (**Слайд 7**). Скорость её движения 109 км/ч. А развивает она такую скорость благодаря плавнику похожему на парус. Питается рыба-парусник сардинами и анчоусами.

**Цель:** - Будем учиться составлять задачу.

**-** Составьте задачу на нахождение расстояния, преодолеваемое рыбой парусником в поисках косяков сардин, анчоусов, зная, что скорость рыбы равна 109 км/ч. (Запись условия в тетрадь)

**-** Как узнать расстояние, если известны скорость и время движения? (**Слайд 8**)

**-** Запишите решение задачи в тетради.

**Итог:** Чему учились?

**2.** **Физминутка.**

**3.** **Решение задач**:

– О самой быстрой рыбе на Земле узнали. Поговорим о пернатых королях скорости.

**-** Сокол-сапсан (**Слайд 9**), падая с большой высоты завидев добычу, развивает скорость до 250 км/ч. Но даже на такой скорости его может настичь золотой орёл **(Слайд 10).** В горизонтальном положении они летают с максимальной скоростью 100 км/ч, если нет попутного ветра. Но их легко обгонит белогрудый стриж, чья скорость 171 км/ч (**Слайд 11**).

**Цель:** - Будем учиться решать задачу.

**Задача (Слайд 12):** Сокол-сапсан и золотой орёл одновременно вылетели навстречу друг другу и встретились через два часа. Скорость сокола 100 км/ч, орла 90 км/ч. Какое расстояние было между ними вначале?

**-** На доске 2 чертежа. Какой из них подходит к условию данной задачи? (**Слайд 13**)

**-** О ком идёт речь в задаче? Что говорится о направлении движения? Что говорится о скорости сокола? Что говорится о скорости орла? Через сколько часов птицы встретились? Прочитайте главный вопрос. Что нужно узнать? Что должно быть известно для того, чтобы ответить на главный вопрос? Сможете ли вы ответить на главный вопрос задачи? Почему? Самостоятельно запишите в тетрадь анализ и решение задачи. Сколько способов решения вы нашли?

**-** Взаимопроверка.

**Итог:** Чему учились?

**III.** **Итог урока:**

**-** Какие задачи учились решать на уроке?

- Как найти расстояние, если известны скорость и время?

- Как найти время, если известны расстояние и скорость?

- Как найти скорость, если известны расстояние и время?

- Что понравилось на уроке? Что было легко? Что вызвало затруднения?

- Оцените свою работу на уроке. Работу класса в целом?

**Технические средства обучения:** интерактивная доска, учебник «Математика» 4 класс, автор М.И. Моро, карточки с формулами нахождения скорости, времени, расстояния.

**Медиапродукт:** презентация к уроку, выполненная в MsOffice 2010

**Методическая литература:** Волкова С.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. «Математика 4 класс. Методические рекомендации к учебнику М.И. Моро и др. ФГОС»; М. Нефёдова «Рабочая тетрадь по математике. Задачи на движение 3-4 класс. ФГОС»; Максимова Т.Н., Давыдкина Л.М. "Математический тренажер. 4 класс. Текстовые задачи. ФГОС"; О.В. Узорова, Е.А. Нефедова "Сборник задач и примеров по математике для начальной школы», Москва «Аквариум», 2010.

**Интернет-ресурсы:** [www.goodfon.com](http://www.goodfon.com); [www.ZooFirma.ru](http://www.ZooFirma.ru); www. schoolworkhelper.net.

**Самоанализ урока в 4-м классе:**

Тема урока: «Решение задач на движение»

Урок проведён в соответствии с программой, согласно календарно-тематического планирования.

Цель урока:

- закреплять умение решать задачи на движение, учить анализировать задачи и самостоятельно их решать; развивать практические навыки с величинами (скорость, время, расстояние), обеспечить условия для развития у школьников умения применять формулы для решения задач на движение; закреплять арифметические навыки; развивать логическое мышление, внимание, память, самостоятельность; расширять кругозор учащихся; развивать интерес к предмету.

- способствовать воспитанию ответственного отношения к учёбе;

- воспитывать чувство коллективизма;

- развивать творческую активность учащихся, интереса к изучению математики.

Урок построен по типу применения полученных знаний и умений. Считаю, что организация деятельности учащихся была адекватна поставленным задачам.

Этапы урока:

I. 1.Организационный момент.

2. Актуализация знаний.

3. Сообщение темы, цели урока.

4. Графический диктант.

5. Устный счёт (решение задач на движение).

6. Физминутка.

II. Закрепление умения решать задачи на движение.

III. Подведение итогов урока, рефлексия, выставление оценок.

На уроке были применены следующие принципы обучения:

1. Принцип научности заключался в том, что учащиеся для ответов использовали учебный материал, излагали материал, не упрощая лексики.
2. Принцип доступности заключался в том, что всё что прозвучало на уроке было изложено вполне понятно, на доступном детям языке
3. Прослеживалась, межпредметная связь, в частности связь с уроками окружающего мира.

Для предупреждения утомляемости учащихся использовались физминутки, смена видов деятельности.

В процессе учебной деятельности были использованы словесные, наглядные, практические методы обучения в сочетании с индивидуальной, коллективной и фронтальной формой обучения.

Для проверки вычислительных навыков учащихся использованы диффериенцированные задания по уровню способностей учащихся.

Применение информационно-компьютерных технологий, способствовали воспитанию интереса к занятиям математикой. Воспитательной цели так же служили беседы о правилах поведения в природе, бережного отношения к нашей планете.

На подведении итога урока использован элемент самопознания, где дети сами оценили свои способности.

Урок прошёл по намеченному плану, поставленные цели и задачи реализованы.