**Открытый урок математики в 4 классе**

Учитель начальных классов

Савченко Надежда Николаевна

МКОУ Усть-Муравлянская ООШ

**Тема: Решение задач на движение**

**Тип урока – Экскурсия в зимний лес.**

**Цели:** закреплять умения решать задачи на движение, работать с величинами;

совершенствовать вычислительные навыки;

развивать логическое мышление.

**Планируемые результаты:** учащиеся научатся моделировать с помощью таблиц и решать задачи с величинами «скорость», «время», «расстояние»; составлять задачу по схематическому чертежу; выполнить письменные вычисления изученных видов.

**Оборудование:** карта маршрута, карточки, смайлики, презентация.

Ход урока:

**I. Организационный момент (слайд 2)**

Давайте, ребята, учиться считать,

Делить, умножать, прибавлять, вычитать,

Запомните все, что без точного счёта,

Не сдвинется с места любая работа.

Сегодня у нас необычный урок. Мы с вами отправимся в путешествие.

**(слайд 3)**

Так куда мы отправимся? (*Зимний лес).* Чем же мы будем там заниматься? (*Ответы детей*)

Каких зимующих птиц вы знаете?

Зимой во время снегопадов, метелей, когда на деревьях лежат шапки снега птицам особенно тяжело, им негде спрятаться, невозможно достать спрятавшихся насекомых. А в морозную погоду без корма многие птицы погибают. Что нужно сделать, чтобы помочь птицам? (*Ответы* детей)

Но ведь не только птицы страдают в лютые морозы, но и животные? А как же помочь животным? (*Ответы детей)*

Вот за этим мы и отправимся в лес. Мы совершим небольшой марш-бросок. Что такое марш-бросок?

(Из словаря Ожегова):

Марш – походное движение.

Бросок – быстрое, стремительное, короткое движение, передвижение.

- Как вы думаете, на чём можно совершить марш-бросок зимой? *(на лыжах)*

- Перед вами маршрут нашего марш-броска. (*Маршрут на доске)*

**II. Актуализация знаний**

**1. Устный счёт. (слайд 4)**

***Игра «Математическое лукошко»***

70 \* 6 = 420 84 \* 5 = 420 210 \* 2 = 420

16 \* 40 =640 320 \* 2 = 640 840 : 2 = 420

80 \* 8 = 640 1280 : 2 = 640 30 \* 14 = 420

Так что мы возьмём с собой? (*корзиночки с сушёными грибами, морковку, соль, кормушки, семечки, просо)*

(**слайд 5)**

- Кто может сказать тему нашего урока, если мы будем двигаться по маршруту? *(Решение задач на движение)*

**2. Разминка (слайд 6, 7)**

**-** «Мерседес» проехал 20 км. Сколько километров проехало каждое из его четырёх колёс?

* - Рассеянный мальчик вышел из дома и пошёл к своему другу Андрею. Расстояние между их домами 2 км. Когда он прошёл половину пути и сел отдохнуть, то вспомнил, что забыл дома книгу. Мальчик вернулся домой, взял книгу и снова пошёл к Андрею. Когда он подошёл к дому Андрея, то вспомнил, что на месте отдыха забыл сумку. Мальчику пришлось вернуться за сумкой и снова идти к другу. Когда он пришёл к Андрею, то понял, что вместо 2 км он прошёл гораздо больше. Сколько километров прошёл мальчик?
* Три человека ждали поезда 3 часа. Сколько времени ждал каждый?
* Шел человек в город и по дороге догнал трех своих знакомых. Сколько человек шло в город?

**(слайд 8)**

Посмотрите какое красивое дерево нам встретилось на пути. Всё покрыто инеем. А под деревом видны следы птиц. Я загадаю загадки, а вы отгадайте какие птицы могли сюда прилетать.

1.На ветвях украшенных снежной бахромой,

Яблоки румяные выросли зимой.

Яблоки на яблоне весело снуют,

Гусениц мороженых яблоки клюют. (снегирь)

2. Не страшны ему метели,

Гнёзда вьёт зимой на ели.

Крик его отрывист, прост.

Криворотый красный … (клёст)

3. спинкою зеленовата

Брюшком желтовата

Чёрненькая шапочка

И полоска шарфика. (синица)

Давайте повесим им кормушку с семечками и просом. И отправляемся дальше.

**III. Самоопределение к деятельности**

**1. Блицтурнир (слайд 9)**

* Лыжник пробежал 25 км за ***а***ч. С какой скоростью он двигался?
* **(25 : *а* )**
* Расстояние между станциями ***с***км. Поезд едет со скоростью 80 км/ч. За какое время он преодолеет это расстояние?
* **(*с :* 80 )**
* Самолёт летит со скоростью ***b***км/ч. Какое расстояние он пролетит за *с* часов?
* **(*b \* c* )**
* Лена пошла к своей подруге в соседний посёлок на лыжах со скоростью 12 км/ч. Какое расстояние она преодолеет, если она затратит на дорогу ***m*** часов?

**(12 \* *m* )**

**2. (слайд 10)**

Выполните вычисления, расставьте буквы в порядке возрастания соответствующих ответов и расшифруйте слово

* 4000 \* 3 : 100 = 120 (з) 1600 : 8 \* 4 = 800 (ч)
* 720 : 6 \* 5 = 600 (а) 500 \* 60 : 100 = 300 (д)
* 953 – 720 + 42 = 275 (а) 19600 + 85 – 685 = 19000 (и)

Сформулируйте задачи урока. (*Продолжать учиться решать задачи с величинами «скорость», «время», «расстояние»*

**(слайд 11)**

С ветки на ветку быстрый, как мяч,

Прыгает по лесу рыжий циркач,

Вот на лету он шишку сорвал,

Прыгнул на ствол и в дупло убежал. (белка)

Посмотрите, какие интересные следы на снегу! Кто догадался чьи это следы?

Правильно, это следы белочки. А что любят белочки? (*Орешки, шишки, грибы).*  Оставим ей корзиночку с шишками под этой сосной. И отправимся дальше.

**IV. Работа по теме урока (слайд 12)**

**1.** - В каких единицах может быть выражено расстояние?

- В каких единицах может быть выражено время?

- В каких единицах может быть выражена скорость?

**2. Составьте задачи по таблице. (слайд 13)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Скорость | Расстояние | Время |
| 20 км/ч | 80км | ? |
| ? | 150 м | 3 мин |
| 6 м/с | ? | 30 с |

**(слайд 14)**

Молодцы! Справились с заданиями. Посмотрите, сколько здесь следов!.Как вы думаете, чьи это следы. Чтобы ответить на этот вопрос надо отгадать загадку.

Угадайте, что за шапка, Что за зверь лесной

Меха целая охапка. Встал, как столбик под сосной?

Шапка бегает в бору, И стоит среди травы -

У стволов грызёт кору. (Заяц) Уши больше головы!

Оставим корзинку с гостинцами и зайцам. Ну что ж, вперёд!

**V. Работа по учебнику (слайд 15)**

**№ 27 (с. 8)**

- Рассмотрите таблицу.

- Составьте по ней задачи. Чем они похожи?

- Как называются такие задачи? (*Взаимообратные задачи)*

*-* Какие величины будем находить в каждой из задач?

(Решение записать в тетрадь)

**№ 28 (с. 8)**

(Устно)

**№ 29 (с. 8)**

- Прочитайте задачу 1

- Что нужно узнать в задаче?

- Как найти расстояние?

- Как узнать скорость движения в минуту?

- Запишите решение задачи.

- Прочитайте задачу 2

- Что значит «1 км за 1 мин»?

- Какова скорость движения в минуту?

- Как узнать время, если известны расстояние и скорость?

- Запишите решение задачи.

- Прочитайте задание 3. Рассмотрите чертёж.

- Сколько объектов движется?

-Какова скорость первого объекта?

- Кто может двигаться с такой скоростью? (В*елосипедист, всадник)*

- Что обозначает флажок? *(Место встречи)*

- Какую единицу измерения времени выберем? Почему? *(Скорость движения 18 км/ч и 15 км/ч, значит, время в этой задаче измеряется в часах)*

- Сколько часов проехал до места встречи каждый объект?

- Как узнать какое расстояние преодолел каждый из них?

- Какой вопрос поставим к задаче?

(Решение задачи с комментированием)

(**слайд 16)**

Вот мы и добрались до кормушки, сделанной лесником. Зачем лесники делают такие кормушки и расставляют их в лесу? (Ответы детей) Вот и мы оставим лосям, оленям и другим животным соль, которую принесли с собой. И отдохнём немножко.

**VI. Физкультминутка (слайд 17)**

**VII. Закрепление изученного (слайд 18, 19)**

**№ 32 с. 8**

Самостоятельное выполнение. Один ученик работает у доски. Самопроверка.

**№ 33 с. 8**

Самостоятельное выполнение. Проверка.

**№ 34**

Самостоятельное выполнение. Один ученик работает у доски. Самопроверка.

Все задания выполнены. У нас осталась ещё одна корзиночка. Мы её оставим под этой ёлочкой. Отправляемся домой.

**VIII. Рефлексия**

**Блицопрос (слайд 20)**

* Как найти скорость?
* а) S : t б) t \* v в) S \* t
* Грузовая машина вышла из посёлка в 7 часов и прибыла в город в 13 ч того же дня. За это время она прошла 240 км. С какой скоростью шла машина?
* а) 50 км/ч б) 70 км/ч в) 40 км/ч
* Со станций выехали одновременно два катера и встретились через 2 часа. Найди расстояние между станциями, если скорость I – 20 км/ч, а II – 30 км/ч
* а) 90км б) 100 км в) 110 км
* Для двух объектов, которые начали двигаться одновременно навстречу друг другу, при встречи время будет:
* а) больше у того, чья скорость выше
* б) одинаково

в) больше у того, чья скорость ниже

слайд 15

**IX. Итог урока (слайд 21)**

Вот мы и пришли в школу.

Какая задача сегодня на уроке была самой интересной?

Какое задание вызвало затруднение?

Что было самым важным на уроке?

**X.** **Домашнее задание (слайд 22)**

Учебник стр. 10 № 2

Слайд 17

Спасибо за урок. Молодцы.