

Борисенко Алла Аркадьевна

Муниципальное автономное общеобразовательное

учреждение городского округа Балашиха

"Средняя общеобразовательная школа №26"

УЧИМСЯ РЕШАТЬ ЗАДАЧИ НА ДВИЖЕНИЕ.

УРОК МАТЕМАТИКИ (4 КЛАСС)

Цель: создать условия для закрепления умения решать задачи.

Задачи:

1. Закрепить изученные ранее правила и формировать умение правильно анализировать начальные условия совместного движения двух объектов; закрепить умение решать различные задачи на движение с опорой на соответствующие схемы.

2. Формировать умения и навыки работы с тестами. Развивать логическое мышление учащихся.

3. Воспитывать грамотных пешеходов, способствовать воспитанию культуры учебного труда.

Оборудование и материалы: персональный компьютер, мультимедийный проектор, тесты, презентация, учебник: Чекин А.Л. Математика 4 класс. Часть 2. УМК «Перспективная начальная школа».

Технология: технология проблемно-диалогического обучения, деятельностный подход.

Ход урока

I. Организационный момент.

II. Мобилизующий этап, переходящий в формулирование темы и цели урока.



- Ребята, я загадаю вам загадки, а вы постарайтесь их отгадать.

Что за чудо – длинный дом!

Пассажиров много в нем.

Носит обувь из резины

И питается бензином...(Автобус)

Братцы в гости снарядились,

Друг за друга уцепились,

И помчались в путь далек,

Лишь оставили дымок...(Поезд)

Очень, длинный и могучий

Он летит, пронзая тучи.

Громко в облаках ревет

Пассажиров он везёт. (Самолет)

-Раз мы встречаемся с транспортом, то о чем нам нельзя забывать? (*О правилах дорожного движения.*) - А как вы думаете, чем мы займемся сегодня на уроке? Какой будет тема нашего урока?

Не будет в математике удачи,

Коль не дружишь ты с задачей.

Но если с логикой ты дружен

И с рассуждением знаком,

Задачи на движение

Откроют дверь тебе в свой дом!

III. Изучение темы через размышления и наблюдение.

1. По каждой из следующих схем предлагается описать ситуацию.

1) Ученики сначала делают логические умозаключения, затем проверяют их верность в действии.



Движение двух объектов с разными скоростями из одного пункта в одном и том же направлении. При таком движении один объект постоянно будет удаляться от другого.

Движение из двух разных пунктов. Скорость второго объекта (догоняющего) больше, чем скорость первого объекта (убегающего). При таком движении расстояние между объектами сначала будет сокращаться, а после того как догонит – расстояние будет увеличиваться.

Движение двух объектов из разных пунктов, при условии, что скорость второго объекта (догоняющего) меньше скорости первого объекта (убегающего). Расстояние между ними будет увеличиваться.

2) Что объединяет эти схемы? (схемы на доске)

(Все эти схемы на движение в одном и том же направлении.)

1) Чтение задачи и выбор подходящей схемы.

2) План решения задачи.

3) Решение задачи.

4) Ответ на дополнительное требование.

Какое расстояние будет между поездами через 2 ч после момента обгона, если движение продолжится с теми же скоростями?

а) Выбор схемы.

б) Решение.

Физкультминутка.

3. По каждой из следующих схем предлагается описать ситуацию.

1) Дети сначала делают логические умозаключения, затем проверяют их верность в действии.

Движение двух объектов из одного пункта в противоположных направлениях. При таком движении расстояние между объектами будет постоянно увеличиваться.



Движение двух объектов из двух пунктов в противоположных направлениях. При таком движении расстояние между объектами сначала будет уменьшаться, а после встречи – будет увеличиваться.

Движение двух объектов из разных пунктов в противоположных направлениях. При таком движении расстояние между объектами будет постоянно увеличиваться.

2) Что объединяет эти схемы? (схемы на доске)

(Все эти схемы на движение в противоположных направлениях)

1) Чтение задачи и выбор подходящей схемы.

2) План решения задачи.

3) Решение задачи

4) Ответ на дополнительное требование к задаче

Сколько времени поезда должны двигаться с такими скоростями, чтобы расстояние между ними стало 280 км?

1) Выбор схемы.

2) Решение задачи.

IV. Подведем итог. Рефлексия.

- Чему вы научились на уроке?

