

Конспект урока математики в 4-м классе

Учитель: Сорокина Елена Борисовна

Тема: "Задачи на движение. Движение в противоположных направлениях"
(22.02.2015г)

Цели урока:

- сформировать способность к исследованию при решении задач на движение;
- отрабатывать ключевые понятия, определяющие успешность решения задач на одновременное движение объектов;
- учить читать и строить модели движения в заданных направлениях, находить закономерность изменения расстояния в зависимости от времени, скорости движения;
- развивать вычислительные навыки, логическое мышление, речь уч-ся, умение обобщать и делать выводы.

Ход урока

I. Организационный момент.

II. Актуализация знаний.

1. Устный счет

$$5*37*20= 25*29*4*3=$$

$$4*9*25= 20*14*5*6=$$

-Какой способ использовали при вычислении?

III. Открытие нового знания и формулирование темы урока.

- Мы с вами познакомились с решением задач на движение, можем определить величины: скорость, время, расстояние.

- Попробуйте по схемам определить виды движения объектов.

В противоположном направлении, с отставанием

$$V_{\text{удал}}=V_2-V_1$$

- А теперь послушайте задачу.

Задача. Из автобусного парка вышли одновременно в противоположных направлениях два автобуса. Скорость одного 40км/ч а, а скорость другого- 60км/ч. Какое расстояние будет между ними через 6 часов?

-Какой вид задачи?

-Какое это движение?- (открыть схему (2))

-Сегодня мы познакомимся с решением задач движение в

противоположных направлениях и попробуем найти закономерность, что же происходит с величинами при таком движении.

IV. Первичное закрепление изученного

1. - Что значит- автобус двигался со $V=40\text{км/ч}$ (за час проходил 40км), второй:

- Что из этого следует?

(значит каждый час расстояние между ними - увеличивалось)

- Как назвать скорость с которой автобусы двигались в противоположных направлениях- скорость удаления.

2. - Открыть на таблице (д), на схеме показать "скорость удаления".

- Найдите решение задачи, ответьте на вопрос.

Будет 2 способа решения задачи, оба на доске показать (или открыть на экране и пусть ученики объяснят как выполняли).

V. Математическая разминка

-Ну а сейчас мы отдохнем, но это не совсем отдых "зарядка для ума"-в развлекательно-познавательных целях.

-Все предметы, которые вы здесь видите- движутся. Движутся с различной скоростью.

-Попробуйте воспользоваться своим жизненным опытом, знаниями предмета "окружающий мир" и определить кто с какой скоростью может двигаться.

- улитка 10- 15 м/час 1см 1мин

- пчела 22,4 км/ч

- сокол-сапсан 270-300км/ч

(при ловле добычи в "пике")

- голубь 73км/ч

- воробей 39км/ч

- хоккейная шайба после 190км/ч

резкого удара

клюшкой летит со скоростью:

P.S: Мальчики должны помнить: на хоккейной площадке надо соблюдать технику безопасности т.к. скорость шайбы очень велика.

(Сначала открыть только предметы, затем числа, но предварительно переставив. Пусть попробуют сами определить у кого какая скорость)

VI. Самостоятельная работа

-Отвлечитесь, расслабились, но мы с вами говорили, что математика - это наука точная. -
-Вот мы сейчас и проверим:

(доска)

$$8067+81600:40-305*19=$$

- расставить порядок действий, найти значение выражения.

VII. Один из разделов математики- геометрия. Она помогает развивать воображение и мышления.

VIII. Итог урока.

Таблица со схемами (приложение)

IX. Дом задание