**Урок математики в 4 классе**

**Учитель: Бадулина Ж.В.**

**Тема урока**: Задачи на движение в противоположном направлении на нахождение времени

**Цель**: учить решать задачи на движение в противоположном направлении на нахождение времени; формировать вычислительные навыки; развивать логическое мышление.

**Ход урока:**

**1.Организационный момент.**

Перед вами известный американский учёный-изобретатель в области электротехники Томас Эдисон. Он вошёл в историю как автор фонографа, телефонного приветствия «Алло» и ещё свыше 1000 других изобретений. Ему говорили: «Ты – гений». Здесь высказывание Т. Эдисона: «Гений – это 1% вдохновения и 99% потения».

Я не случайно предложила вам это высказывание. Каждый урок математики приносит нам новые знания, но для этого нужно стараться. Сегодняшний урок – не исключение.

**2.Устный счёт.**

За 4 минуты необходимо решить 8 уравнений, записав только ответы. Кто справится быстрее, посчитает сумму ответов.

40 000-Х=15 000

Х+53 000=60 000

67 000+Х=70 000

33 000\*Х=99 000

Х-165 000=5 000

Х:4=12 000

Х\*14=28 000

45 000:Х=5

Взаимопроверка.

25 000 7 000 3 000 3 170 000 48 000 2 000 9 000

Сумма ответов 264 003

Кто выполнил 8 заданий правильно?

Кто выполнил все задания без ошибок?

В каком числе 7 ед. 5 разряда? (170 000)

9 ед. 4 разряда? (9 000)

48 ед. 2 класса (48 000)

В каком числе присутствуют единицы 1 класса? (3)

Расположите ответы в порядке возрастания чисел и вы узнаете о чём пойдёт речь на сегодняшнем уроке.

25 000 7 000 3 000 3 170 000 48 000 2 000 9 000

Н Ж И Д Е И В Е

3 2 000 3 000 7 000 9 000 25 000 48 000 170 000

Д В И Ж Е Н И Е

**3.Актуализация знаний.**

Речь пойдёт о задачах на движение, а о каких мы выясним чуть позже.

Какие умения необходимы для успешного решения задач на движение? (выбрать формулы; понимать, как движутся объекты).

По схемам определите виды движения.

Вспомним формулы:

S=V\*t V=S\*t t=S\*V

Какие величины не используются в задачах на движение?

Кг км/ч см т м км/с

С км сут. дм ч ц м/с

По какому признаку можно разделить данные величины на 3 группы?

Проведём небольшой блицтурнир на применение формул.

\*Лыжник за Х часов пробежал 22 км. Найдите его скорость.

\*За какое время охотник, двигаясь со скоростью 7 км/ч на лыжах, пройдёт Х км?

\*Коля идёт на лыжах в соседний посёлок со скоростью 12 км/ч. Какое расстояние он пройдёт, если затратит Х часов?

\*Два биатлониста вышли одновременно из одной турбазы в противоположных направлениях. Скорость одного из них 12 км\ч, а скорость другого 14 км/ч. Найдите расстояние, которое стало между ними через Х часов?

Чем отличается последняя задача от предыдущих?

О каком движении пойдёт речь на уроке?

Поставим перед собой цель.

**4.Физкультминутка.**

**5.Работа над новым материалом.**

Учебник, с 104, задача 1.

Что известно в условии задачи? (скорости и расстояние)

Дополните моё предложение: «Если известны две скорости…»

Что такое скорость удаления? (расстояние, на которое удаляются объекты за единицу времени).

Заполним схему:

1) Сначала узнаем, на сколько удалялись лыжники за 1ч.

2) Потом узнаем, за какое время они смогли удалиться на 96 км.

Запишите решение в тетрадь.

Как записать это решение выражением?

Можно ли эту задачу решить другим способом?

Какой вывод можно сделать?

Составьте обратные задачи.

5.Закрепление.

Из одного города одновременно в противоположных направлениях выехали автомобиль и лыжник. Скорость автомобиля 77 км/ч, а лыжника 18 км/ч. Через сколько часов расстояние между ними будет 190 км?

Дифференцированные задания:

* Решение с подсказкой
* Решить и составить схему к задаче
* Решить задачу, изменить условие так, чтобы задача решалась тремя действиями

Проверка решения.

1) 77+18=95(км/ч)

2) 190:95=2(ч)

Ответ: через 2 часа расстояние будет 190 км.

**Блиц-опрос:**

1.Что такое скорость удаления?

А) Расстояние, на которое удаляются объекты за единицу времени.

Б) Расстояние, на которое отдаляются объекты за единицу времени

В) Расстояние, на которое сближаются объекты.

2.Из двух посёлков одновременно в противоположных направлениях в 7 ч утра выехали на лыжах два охотника. И приехали в пункт назначения в 12 часов дня. Сколько времени был в пути каждый охотник?

А)7 ч Б)10 ч В) 5 ч

3. Со станции выехали одновременно в противоположных направлениях два катера со скоростью 20 км/ч и 30 км/ч Какое расстояние стало между ними через 2 часа?

А) 90 км. Б)100 км В)110 км

4.Для двух объектов, которые начали двигаться в противоположных направлениях время будет:

А) Больше у того, чья скорость выше

Б) Одинаково

В) Больше у того, чья скорость ниже

5. Как найти время движения объектов, если выехали они одновременно и двигались в противоположных направлениях?

А) V уд. \*S

Б) S: V уд.

В) t\* V уд.

**6.Итог урока.**

Что было самым трудным на уроке?

Что было самым важным на уроке?

Что нового я узнал на уроке?

**7.Домашнее задание.**

10 баллов (6 задач)

8 баллов (4 задачи)

6 баллов (2 задачи)

4 балла (1 задача)

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**1.Чему равна скорость удаления?**

**2.Через какое время расстояние будет 190 км ?**

**1.Чему равна скорость удаления?**

**2.Через какое время расстояние будет 190 км ?**

**1.Чему равна скорость удаления?**

**2.Через какое время расстояние будет 190 км ?**

**1.Чему равна скорость удаления?**

**2.Через какое время расстояние будет 190 км ?**

**1.Чему равна скорость удаления?**

**2.Через какое время расстояние будет 190 км ?**

3ч =… мин 283 см = …м…см

2 ч 3 мин =… мин 800км = …м

240 мин = …ч 3 м 60 см =…дм

3 сут. = …ч 630 дм = …м

5 ч = …сут. …ч 5 км 70 м = …м

1/5 мин = …с ¼ км = …м

3ч =… мин 283 см = …м…см

2 ч 3 мин =… мин 800км = …м

240 мин = …ч 3 м 60 см =…дм

3 сут. = …ч 630 дм = …м

5 ч = …сут. …ч 5 км 70 м = …м

1/5 мин = …с ¼ км = …м

3ч =… мин 283 см = …м…см

2 ч 3 мин =… мин 800км = …м

240 мин = …ч 3 м 60 см =…дм

3 сут. = …ч 630 дм = …м

5 ч = …сут. …ч 5 км 70 м = …м

1/5 мин = …с ¼ км = …м

3ч =… мин 283 см = …м…см

2 ч 3 мин =… мин 800км = …м

240 мин = …ч 3 м 60 см =…дм

3 сут. = …ч 630 дм = …м

5 ч = …сут. …ч 5 км 70 м = …м

1/5 мин = …с ¼ км = …м