

Учитель : Кундакпаева З.И

Тема: Задачи на движение

Класс: 5

Цели по содержанию:

Обучающие:

Совершенствовать умения устанавливать связь между величинами (скорость, время, расстояние) с помощью решения задач; развивать умение решать задачи на встречное движение и движение в противоположных направлениях;

**Развивающие:** формировать вычислительные навыки; формировать навыки работы в малых группах.

**Воспитательные:** развивать кругозор и познавательную деятельность; повышение мотивации на сохранение здоровья учащихся.

**Планируемые результаты:**

**предметные:** познакомится со скоростью равномерного движения и с решением простых задач на нахождение скорости по известному расстоянию и времени движения;

**метапредметные:**

познавательные: формулировать познавательную цель

регулятивные: нацеливать себя на успешную деятельность;

коммуникативные: приходить к общему решению в совместной деятельности;

**личностные :** понимают необходимость бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей.

Тип урока: построение системы знаний;

Методы:, частично-поисковый, интерактивный

Оборудование: учебник, раздаточный материал

#### Ход урока

1. Актуализация опорных знаний и практического опыта учащихся

2. Сообщение темы, цели, задач урока и мотивация учебной деятельности школьников.

3. Первичное применение приобретенных знаний (пробные упражнения).

Почтовый голубь может доставить донесение на расстояние 144 км. Скорость голубя 48 км/ч. Через какое время может быть доставлено донесение?

Расстояние 90 км лыжник прошёл за 9 часов, а обратно на тот же путь он затратил 10 часов. С какой скоростью шёл лыжник туда? Обратно?

На участке дороги длиной 110 км стоит знак ограничения скорости до 60 км/ч. Нарушил ли его водитель? (если это расстояние он преодолел за 2ч)? Что узнать? Задача ли это? Почему?

Первая черепаха проползла 15 метров за 3 минуты, а вторая – 12 метров за 2 минуты. Какая из них двигалась быстрее?

В мультфильме «Дюймовочка» есть такой кадр. Лист кувшинки поплыл по течению, и жаба никак не могла догнать Дюймовочку. Что в этой ситуации интересно? Объясните эту ситуацию.

4. Применение учащимися знаний в стандартных условиях с целью усвоения навыков

Задача 1.



Антон и Иван отправились навстречу друг другу из двух пунктов, расстояние между которыми равно 72 км.

а) На какое расстояние они сблизятся за 1ч, 2ч?

б) Через сколько часов они встретятся?

$4 + 20 = 24$  (км/ч) – за 1 час – **скорость сближения**

$24 \cdot 2 = 48$  (км) – будут через 2 часа

$72 : 24 = 3$  (ч) – они встретятся

Задача 2.

От места встречи Иван и Антон отправились одновременно в противоположных направлениях друг от друга. На какое расстояние они удалятся друг от друга за 1 ч, за 2 ч?

За каждый час расстояние между ними будет увеличиваться на

$4 + 20 = 24$  (км/ч) – **скорость удаления**

$24 \cdot 2 = 48$  (км) – расстояние через 2 часа.

Вывод: при движении в разных направлениях

Задача 3.

Антон и Иван отправились одновременно из двух пунктов, расстояние между которыми 72 км., движутся в одном направлении так, что Иван догоняет Антона.

а) На какое расстояние они сблизятся за 1 ч, 2 ч?

б) Через сколько часов Иван догонит Антона?

Расстояние каждый час будет уменьшаться на

$20 - 4 = 16$  (км/ч) – **скорость сближения**

$16 \cdot 2 = 32$  (км) – расстояние через 2 часа

– Иван догонит Антона

Задача 4.

После того как Иван догнал Антона, они продолжали движение в одном направлении, так что Иван удаляется от Антона. На какое расстояние они удалятся друг от друга за 1 ч, за 2 ч, за 3 ч?

$20 - 4 = 16$  (км/ч) – **скорость удаления**

$16 \cdot 2 = 32$  (км) – расстояние через 2 часа

$16 \cdot 3 = 48$  (км) – расстояние через 3 часа

Вывод: при движении в одном направлении

### **Физминутка.**

Быстро встали, улыбнулись,

Выше-выше подтянулись.

Ну-ка плечи распрямите,

Поднимите, опустите.

Вправо, влево повернитесь,

Рук коленями коснитесь.

Сели, встали, сели, встали,

И на месте побежали.

### **5. Творческий перенос знаний и навыков в новые условия с целью формирования умений**

1. Из одного пункта в противоположных направлениях вышли два пешехода. Скорость одного из них 5 км/ч, другого – 4 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 3ч?
2. Два пешехода одновременно вышли навстречу друг другу из двух пунктов, расстояние между которыми 18 км. Скорость одного из них 5 км/ч, другого



- 4 км/ч. Через сколько часов они встретятся?
- 3. Из одного пункта в противоположных направлениях выехали две автомашины со скоростями 60 км/ч и 80 км/ч. Определите скорость удаления машин.

#### 6. Итоги урока (рефлексия) и сообщение домашнего задания.

Ответить на вопросы:

- Что называется скоростью сближения? Скоростью удаления?
- Когда скорость сближения равна сумме скоростей путешественников? Когда она равна разности скоростей?
- Когда скорость удаления равна сумме скоростей путешественников? Когда она равна разности скоростей?
- Антон и Иван начали движение из одного пункта. Чему равна скорость их удаления друг от друга, если они движутся: а) в одном направлении; б) в противоположных направлениях?

