

План – конспект рабочего урока по математике в 4 «А» классе.

Тема урока: Формула одновременного движения.

Цели урока:

образовательные:

- закрепить понятие «формула одновременного движения», систематизировать умения пользоваться формулами при решении текстовых задач на движение, закреплять навыки сравнения дробных чисел и вычислительные навыки решения примеров по действиям.

развивающие:

- развивать логическое мышление, общекультурные умения и навыки: сравнивать, обобщать, делать выводы.

воспитательные:

- воспитывать интерес к познанию окружающего мира, добное отношение к людям, создать позитив на уроке математики.

Оборудование урока

- схемы формул одновременного движения,
- карточки с формулами одновременного движения для обратной связи,
- компьютер с мультимедийной установкой,
- презентация к уроку в программе PowerPoint.

Образовательные результаты, которые буду достигнуты учащимися

После окончания урока учащиеся должны:

- Овладеть умением распознавать все виды одновременного движения
- Овладеть умением правильно выбирать нужные формулы при нахождении скорости сближения, скорости удаления
- Проводить правильный анализ задач на движение с применением формул при их решении.
- Овладеть умением совместной работы в малых группах

Тип урока: урок обобщения и систематизации знаний.

Ход урока:

1.Самоопределение к деятельности:

Сегодня у нас необычный урок «Математика в сказках». Открывая страницы этой волшебной книги, решая примеры и задачи, мы встретимся с героями любимых сказок!

(Компьютерная презентация слайд №1)-организационный момент с целью настроить детей на урок.)

К нам пришла телеграмма: «Ребята, исчез Буратино! Помогите его найти. Друзья Буратино».

С чего же начать поиск?

2 Актуализация знаний.

(Компьютерная презентация слайд № 2)-повторение умения сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями и одинаковыми числителями.

Давайте пойдем по тропинке. Она необычная, а заколдованная. Нам надо расколдовать бабочек, чтобы они улетели, а для этого поставим правильно знаки $>$, $<$, $=$.

$$18\% \text{ и } \frac{7}{100}$$

$$\frac{9}{26} \text{ и } 9\%$$

$$\frac{3}{4} + \alpha \text{ и } n + 1\frac{1}{4}$$

$$3\frac{5}{8} \text{ и } 2\frac{7}{8}$$

$$\frac{14}{15} \text{ и } \frac{15}{14}$$

(знаки сравнения открываются вместе с ответами детей).

Вот и закончилась тропинка. Мы подходим к домику Карабаса- Барабаса.

(Компьютерная презентация слайд № 3)-повторение вычисления значения числовых выражений, содержащих 3 действия (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий.

Вы должны открыть замки, освободить нашего друга, решив записанные на них примеры. Записывайте только ответы.

1в.

$$14 \cdot 5 - 3 = 67$$

2в.

$$40 - 3 \cdot 7 = 19$$

$$68 : 17 \cdot 6 = 24$$

$$58 : 2 - 9 = 20$$

$$60 \cdot 4 : 80 = 3$$

$$16 \cdot 5 - 4 = 76$$

$$(84 - 78) \cdot 8 = 48$$

$$(250 - 90) : 2 = 80$$

$$200 - 3 \cdot 9 = 173$$

$$150 - 640 : 80 = 142$$

$$4 \cdot 30 + 9 \cdot 8 = 192$$

$$5 \cdot 3 + 9 \cdot 5 = 60$$

Поменяйтесь тетрадями и проверьте ответы. (Компьютерная презентация слайд №4) - работа в парах. (дети проверяют ответы с помощью ответов на компьютере).

Если нет ни одной ошибки, поставьте 5, 1 ошибка-4, 2 ошибки-3, 3 ошибки-2. Вот замки и открылись.

3. Постановка учебной задачи:

- Но кто это? Лиса Алиса и кот Базилио утверждают, что вы не знаете Буратино. Давайте докажем им, что мы хорошо знаем сказочного героя, и составим его портрет.

(Компьютерная презентация слайд № 5)-закрепление умения находить скорость сближения и скорость удаления двух объектов для всех случаев одновременного движения

Перед нами схемы задач.

- Что нам неизвестно?
- Что мы должны узнать на уроке? Чему научиться?
- На какое движение эти задачи?
- Какая же тема урока? (тема открывается в презентации)

4. Включение в систему знаний о формуле одновременного движения и повторение.

Определите, какое это движение, покажите формулы. (у детей карточки с формулами). Мы должны выяснить, в каких случаях произойдет встреча, и записать для этих случаев все формулы одновременного движения.

(Компьютерная презентация слайд №6)- закрепление формулы одновременного движения.

-Какой это вид движения?

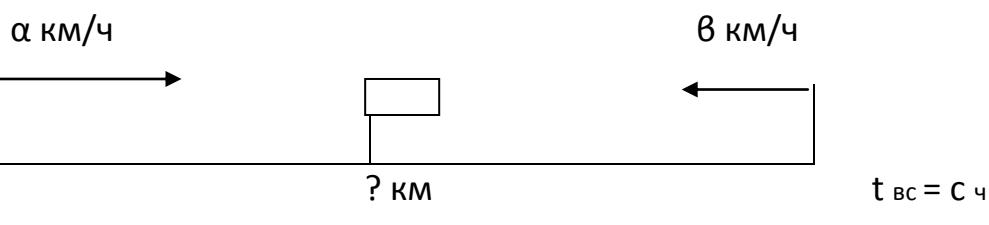
-Произойдет ли встреча?

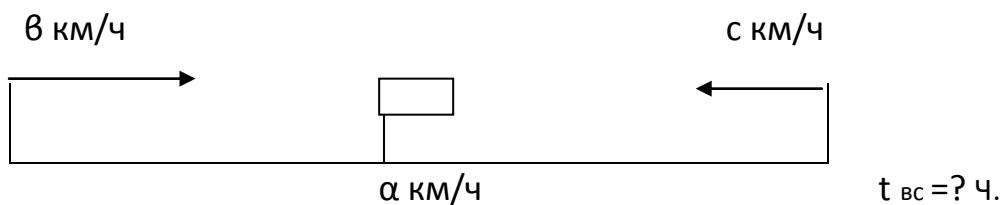
-Как называется данная скорость? Покажите формулу скорости сближения?

-Как найти первоначальное расстояние? Покажите формулу.

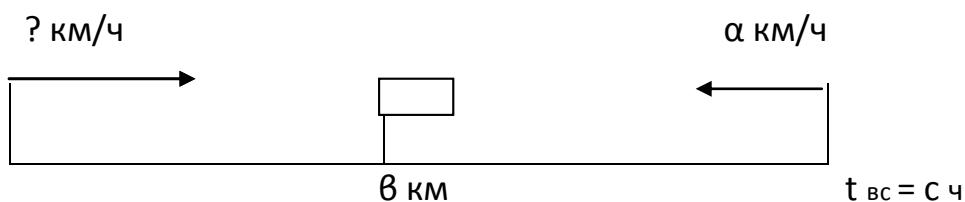
-Как найти время встречи? Покажите формулу.

-Как найти скорость одного объекта? Покажите формулу.



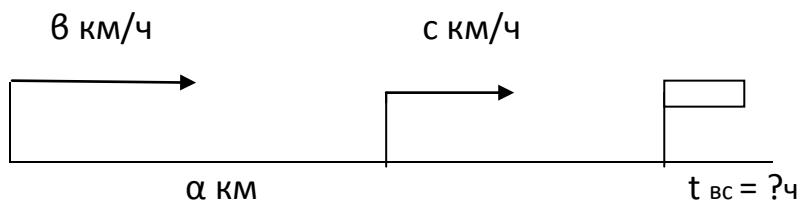
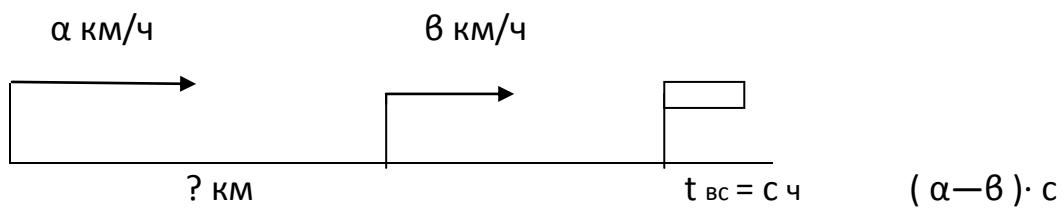


$$\alpha : (\beta + c)$$

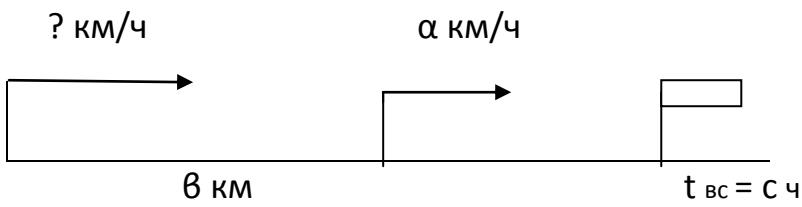


$$\beta : c - \alpha$$

Аналогично слайд № 7.



$$\alpha : (\beta - c)$$



$$\beta : c + \alpha$$

(Компьютерная презентация слайд № 8- портрет Буратино). Вот мы и освободили Буратино. А сейчас вместе с ним отдохнем.

5. Физкультминутка.

Буратино потянулся (сидя за партой, руки к плечам, поднимание и опускание локтей),

Раз – нагнулся. Два – нагнулся (наклоны к левой и правой ноге),

Руки в стороны развел,

Ключик, видно, не нашел (руки в стороны, повороты направо, налево).

Чтобы ключик нам достать,

Нужно на носочки встать. (встают на носки, руки поднимают вверх и медленно садятся за парты. (Повторить 2 раза).

6. Самостоятельная работа с самопроверкой.

(Работа с учебником)- решение задач на встречное движение и движение в противоположных направлениях с помощью формулы одновременного движения

1. Лисе не удалось нас обмануть, и она пошла навстречу колобку. Давайте прочитаем задачу № 4 ст. 108. Разбор задачи.

(Компьютерная презентация слайд № 9- объяснение чертежа задачи) Решение самостоятельно с проверкой на компьютере. Поднимите руки, кто справился с заданием, а теперь у кого не все получилось. Посмотрите внимательно на запись правильного решения и выясните, где вы допустили ошибку.

2. (Компьютерная презентация слайд № 10)

В гости пришла Мальвина, которая подготовила 4 задачи на встречное движение. Буратино решил их, но допустил ошибки.

№5 ст. 109

Проверка и исправление ошибок с помощью компьютера.

Выборочная проверка тетрадей и оценивание работы.

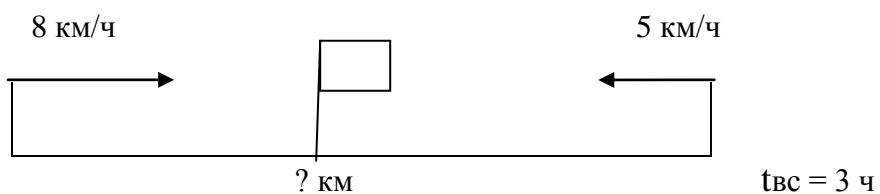
7. Физкультминутка по таблице Базарова.

8. Самостоятельная работа.

Пьерро принес золотые ключи. Когда узнаете волшебное слово, дверь откроется и добро победит зло.

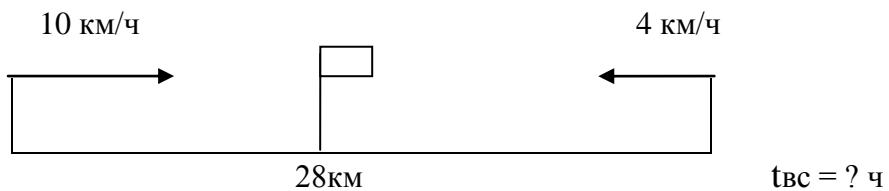
а) Работа в малых группах. Дети поворачиваются и работают «четверками». Каждой группе даются карточки со схемами задач на движение. Чья группа быстрее назовёт ключевое слово.

А)- о



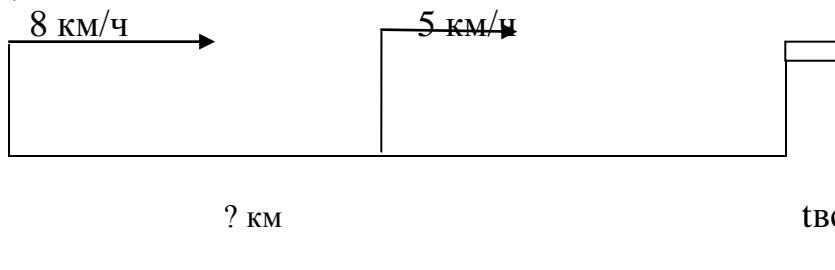
$$(8+5) \cdot 3 = 39$$

Б)- Б



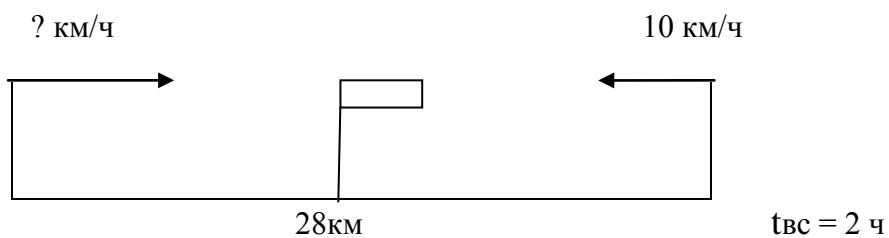
$$28 : (10+4) = 2$$

В)- Д



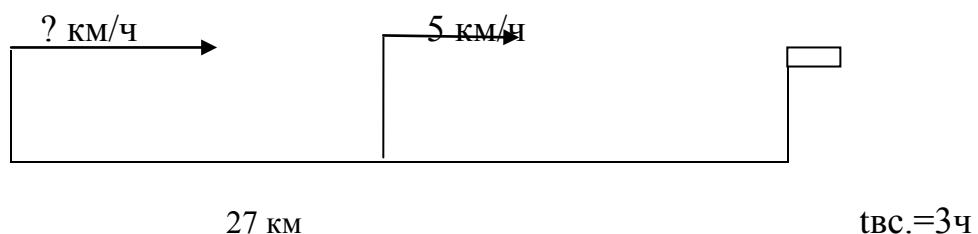
$$(8-5) \cdot 3 = 9$$

Г)-Р



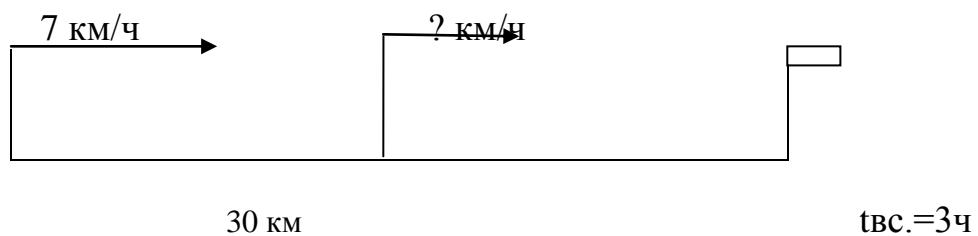
$$28 : 2 - 10 = 4$$

Д)-Т



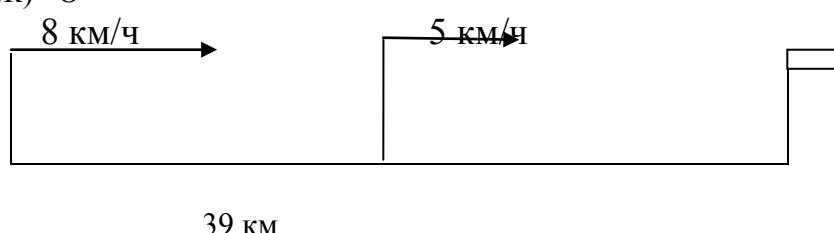
$$27 : 3 + 5 = 14$$

Е)-А



$$30 : 3 - 7 = 3$$

Ж)-О



$$t_{\text{вс}} = ? \text{ ч}$$

$$39 : (8-5) = 13$$

9	39	2	4	13	14	3

Получается слово «доброта».

б) Оценка работы в группах.

Та группа детей, которые решали первыми и безошибочно, работали на отлично. Если допустили ошибки и исправили с помощью подсказки учителя, - на хорошо. Если допустили две ошибки и не исправили, - на удовлетворительно.

Я просила Вас посмотреть, что такое доброта по толковому словарю Ожегова. Артамкина Анастасия читает. (*Доброта* - это отзывчивость, душевное расположение к людям, стремление делать добро другим). Все вы любите сказки. Одной из главных тем сказок была тема добра и зла. В жизни капельки добра, сливаясь, превращаются в ручеёк , ручейки в реку, реки - в море добра. Вот и мы сегодня на уроке сделали доброе дело, побывав в сказке, помогли сказочному герою освободиться от зла! Давайте и мы стремиться быть отзывчивыми и добрыми.

9. Итого урока. Рефлексия.

- В каком случае расстояние между объектами уменьшается, а в каком увеличивается?
- Какую формулу одновременного движения вы знаете?
- Что больше всего вам запомнилось на уроке?
- Как вы оцениваете свою работу на уроке?

10. Домашнее задание.

Задание на дом вам подготовила черепаха Тортилла. Она очень торопилась, но приползла только к концу урока. (слайд № 11) № 3 ст.108

1 группа – записать решения задачи выражением

2 группа – запись решения задачи по действиям

3 группа – решить задачи, используя карточки с алгоритмом действий.

11. Подведение итогов урока.

Подводится итог работы детей на уроке, их активность и работоспособность. Оценивание работ.

Отметки:

«5»

«4»

«3»

1.Акбашева Софья. 1. Гладышева Дарья. 1.Вишневая Диана

2. Мурзакова Дарья. 2. Лелявская Виктория. 2. Аллахвердов Наиль

3. Филатов Денис. 3. Прохорова Мария. 3. Куликова Ксения

4.Кенжебаев Марат

5.Богатова Мария. 4. Семенов Виктор.

6.Лунев Дмитрий.

5. Савченко Сергей.

7. Терехов Алексей

6. Шарова Мария.

-Наш урок окончен. Спасибо всем за работу.