

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА ДВИЖЕНИЕ. ЗАКРЕПЛЕНИЕ



Аликулова Нилуфар Саттаровна
Учитель Начальных Классов ГСОШ № 307
города Ташкента Урок математики в 4 «Г»
классе

Цели:

- обобщить знания зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.
- совершенствовать навыки решить задачи с величинами скорость, время, расстояние и на встречное движение
- развивать мыслительные операции (анализа, синтеза, обобщения, классификации).
- воспитывать любовь к природе.

Оборудование: Листочки для графического диктанта, ИКТ, картинки: 2 слона, лев, 2 черепахи, заяц: карточки с примерами по вариантам, карточки с математическим квадратом.

ХОД УРОКА.

I. Организационный момент.

Давайте ребята, учиться считать,
Делить, умножать, прибавлять, вычитать.
Запомните все, что без точного счета,
Не сдвинется с места любая работа.

II. Устный счет.

- А сейчас – устный счет.

1) «Сравни величины»

- Внимание на доску. Укажите с помощью сигнального светофора правильное сравнение величин. Объясните ошибки.

$$6 \text{ дм } 9 \text{ см} = 69 \text{ см}$$

$$2 \text{ ч. } 16 \text{ мин} = 136 \text{ мин}$$

$$2 \text{ м } 8 \text{ см} = 208 \text{ см}$$

$$5 \text{ мин. } 10 \text{ сек.} = 310 \text{ сек}$$

$$5 \text{ дм } 7 \text{ см} = 57 \text{ см}$$

180 сек. = 3 ч.

3 м 5 см = 305 см

2 мин. 15 сек. = 135 сек

- Какие величины встретились в этом задании? (длина и время)

- В каких задачах мы встречаемся с этими величинами? (задачи на скорость, время, расстояние)

2) «Заполни пропуски» (интерактивное задание)

- Посмотрите на экран. Я предлагаю вспомнить, в каких еще единицах измеряется скорость, время и расстояние. Заполните пропуски, указав нужную единицу измерения.

$$м : м/с = с$$

$$км/с * с = км$$

$$км : км/ч = ч$$

$$м : м/ч = ч$$

$$м : с = м/с$$

$$км : мин = км/мин$$

III. Актуализация знаний.

- Какие величины были использованы в заданиях?

Какова же тема нашего урока?

(Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние)

- Действительно, мы продолжаем знакомство с задачами на движение. И сегодня мы отправимся в зоопарк. А на чем мы будем добираться, вы узнаете, если правильно выполните графический диктант

IV. Работа по теме урока.

1)Графический диктант «Автобус»

- Перед вами лежат листочки с заданием.

Занятие 8. Автобус

На занятии ребенок учиться рисовать по клеточкам автобус.

Пальчиковая гимнастика

Я рулю, рулю, рулю,

И машина мчится.

Поверну куда хочу

И доеду быстро.

Чистоговорка

СА – СА – СА – у автобуса четыре колеса.

Сэ – сэ – сэ – автобус катит по шоссе.

Загадка

Дом по улице идёт,

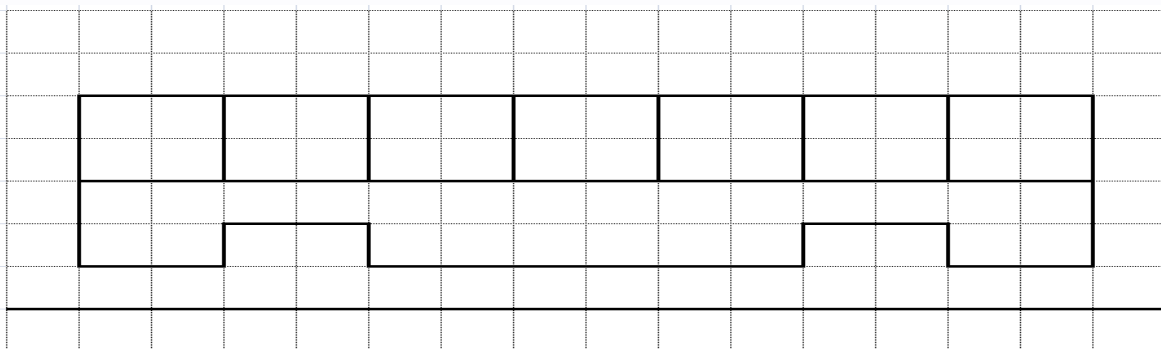
На работу нас везёт.

Не на курьих ножках,

А в резиновых сапожках (автобус)

Вместе с ребенком изобразить, как шофер ведет автобус: держится за руль и поворачивает его в разные стороны.

Диктант



Отступи 2 клетки слева, ставь точку и начинай рисовать:

4 ↑

14 →

4 ↓

2 ←

1 ↑

2 ←

1 ↓

6 ←

1 ↑

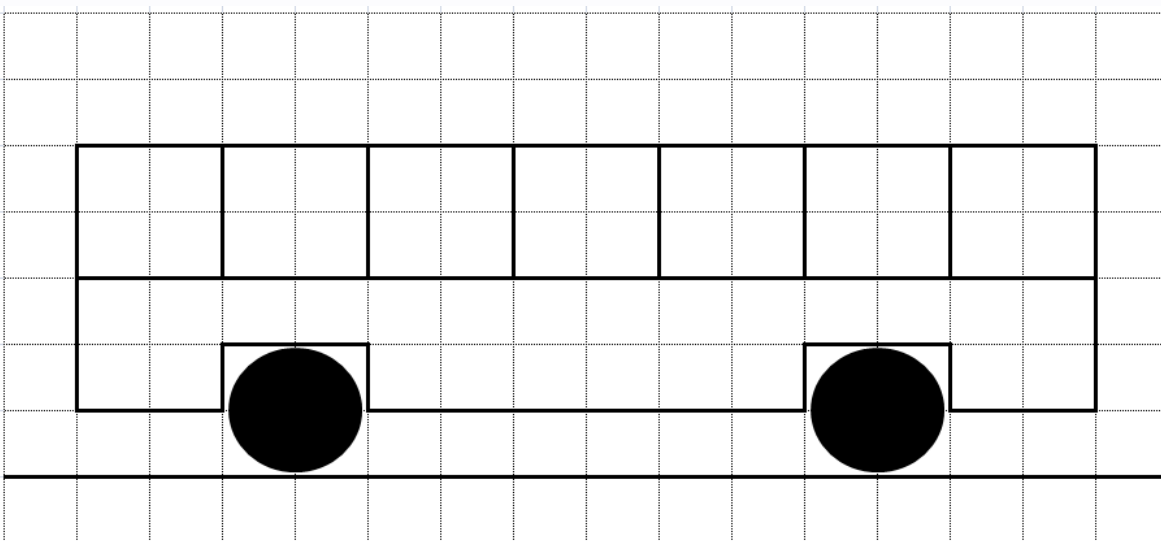
2 ←

1 ↓

2 ←

Что получилось ? дорисуй автобусу колеса. Раскрась его.

- Что получилось? Дорисуйте свой автобус. На нем мы и поедem в зоопарк.



2) Решение задач на нахождение v , t , S

- Откройте свои тетради. Запишите сегодняшнее число. Послушайте задачу.

Задача №1.

Расстояние от дома до зоопарка 120 км.

Автомобиль едет по дороге со скоростью 60 км/ч.

Сколько времени потребуется, чтобы доехать до зоопарка?

120:60=2(ч) Ответ: Чтобы доехать до зоопарка надо 2 часа.

- Запишите в тетрадь решение этой задачи.

Обменяйтесь тетрадками и проверьте записанное решение друг у друга.
(взаимопроверка)

- Покажите светомором, кто справился с заданием?

- Какую формулу мы использовали для нахождения времени ? $t=S:v$

- Итак, мы на месте. У самых ворот нас встречают 2 огромные черепахи.

(Слайд с задачей про черепах)



Задача №2. (задача решается на интерактивной доске) устно

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

- Какая же черепаха двигалась быстрее? Давайте наградим эту черепаху.

1) $15:3=5$ (м/мин)- I 2) $12:2=6$ (м/мин) –II

Ответ: вторая черепаха двигалась быстрее.

-Какой формулой мы воспользовались для нахождения скорости?

$v = S:t$

- Отгадайте загадку.

Не барашек и не кот,

Носит шубу круглый год.

Шуба серая – для лета,

Для зимы – другого цвета. (заяц)

Задача №3. (на интерактивной доске) устно

За 5 секунд заяц пробегает 100 метров. Найди скорость зайца.

-Какую форму мы использовали в этой задаче? $v = S:t$

$V = 100:5 = 20 \text{ м/сек}$ Ответ: скорость зайца 20 метров в секунду.

Физминутка

Потрудились – отдохнем,

Встанем глубоко вздохнем.

Руки в стороны, вперед.

Влево. Вправо поворот

Три наклона, прямо встать.

Руки вниз и вверх поднять.

Руки плавно опустили

Всем улыбки подарили.

Тихо сели, к работе – приступили.

3) Решение задач на движение.

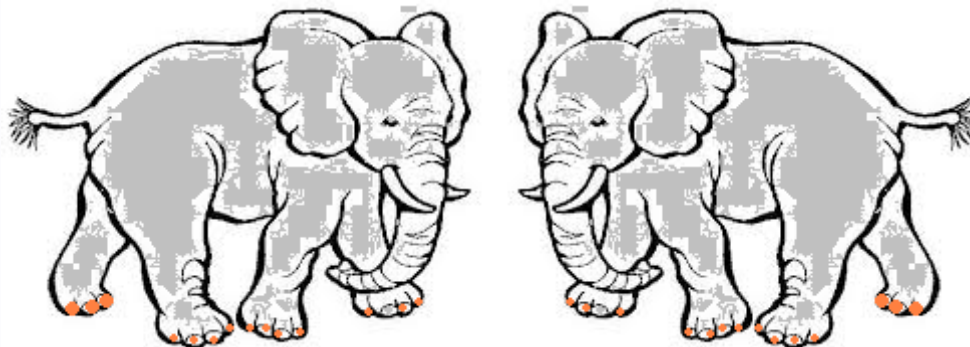
- Ребята, мы повторили формулы для нахождения скорости и времени, а про какую формулу мы еще не сказали? (расстояние)

- Как же найти расстояние? ($S = v \cdot t$)

(Вывешивается плакат)

- А теперь усложним нашу задачу. Посмотрите, на встречу нам идут два слона.

(картинка слонов)



Задача (решение у доски)

Два слона вышли навстречу друг другу. Один слон движется со скоростью 12 км/ч, а другой – на 3 км/ч быстрее. На каком расстоянии будут слоны друг от друга через 2 часа, если весь путь равен 75 км?

- Как удобнее оформить краткую запись к этой задаче? (чертежом)

→ $V_1 = 12 \text{ км/ч}$ $t = 2 \text{ ч}$ $V_2 = ?$, на 3 км/ч ←



S=75 км

- Что известно? (скорость первого слона, время движения и общее расстояние между слонами)
- Что нужно узнать в задаче? (расстояние между слонами через 2 часа)
- Можем ли мы сразу ответить на главный вопрос задачи? (нет)
- Почему? (неизвестна скорость второго слона и расстояние, которое они прошли)
- Можем узнать скорость второго слона ? (да, $12+3=15$ км/ч.)
- Можем ли узнать пройденное расстояние каждого слона? (да, $12*2=24$ (км) – прошел первый слон, $15*2=30$ (км) – прошел второй слон)
- Что нужно узнать еще? (пройденное расстояние между двумя слонами, $24+30=54$ (км) – прошли слоны за 2 часа.)
- Можем ли теперь ответить на главный вопрос задачи? (можем, $75-54=21$ (км) – осталось пройти)
- запишите ответ. Ответ: на расстоянии 21 км
- к какому виду эта задача относится ?(на встречное движение)

4) Самостоятельная работа.

- Подходим к следующей клетке. А кто ней живет, вы узнаете, отгадав загадку

Этот зверь собой прекрасен,

Грива пышная на нем.

Побежит быстрее ветра

За добычею своей.

Повезет ему, поверь,

Ведь он главный царь зверей! (лев)

(появляется картинка льва)

- Лев предлагает вам поработать самостоятельно

Примеры на карточках (по вариантам)

1 вариант

$$420-5*(36+9)+632:8 = 274$$

- 1) $36+9=45$
- 2) $45*5=225$
- 3) $632:8=79$
- 4) $420-225=195$
- 5) $195+79=274$

2 вариант

$$532:4+6*(42-8)-237=100$$

- 1) $532:4=133$
- 2) $42-8=34$

3) $34 \cdot 6 = 204$

4) $133 + 204 = 337$

5) $337 - 237 = 100$

(по 1 человеку от варианта записывают ответ у доски, проверка с помощью сигнального светофора)

V. Итог урока

«Математический квадрат»

- ребята, наше путешествие по зоопарку подходит к концу. А вам интересно самим оценить свои знания по теме урока? Тогда давайте выполним еще одно задание.

- Перед каждым из вас квадрат с числами. Рассмотрите их внимательно. Это ответы на мои задания. Возьмите красный карандаш. Я читаю задание, а вы закрашиваете квадратик с правильным ответом.

1. Таня, следуя в школу, проходит 30 метров в минуту. С какой скоростью идет Таня? (30) $30:1=30$ м/мин

2. Туристы за 4 часа прошли расстояние 24 км. С какой скоростью шли туристы? (6) $24:4=6$ (ч)

3. Скорость поезда 60 км/ч. Какое расстояние он пройдет за 3 часа? (180) $60 \cdot 3 = 180$ км

4. Вертолет пролетел 700 км со скоростью 350 км/ч. Сколько времени вертолет был в полете? (2) $700:350=2$ (ч)

5. Какова длина дома, если кошка пробегает его за 3 минуты со скоростью 40 м/мин.? (120) $3 \cdot 40 = 120$ метров

6. Велосипедист ехал 4 часа, со скоростью 15 км/ч. Какое расстояние он проехал? (60) $4 \cdot 15 = 60$ км

7. Скорость мухи 4 м/с. Через сколько времени она пролетит 28 метров ? (7) $28:4=7$ (секунд)

8. Ласточка 250 метров пролетела за 10 секунд. С какой скоростью летела ласточка? (25) $250:10=25$ м/сек

10	2	30	15
50	25	90	4
35	6	7	200
150	40	60	70
80	120	180	100

- Что у вас получилось? (цифра 5) покажите сигнальным светофором, у кого получилась эта цифра?

VI. Рефлексия.

- В зоопарке осталось еще много животных к которым мы не успели подойти. Мы сделаем это на следующих уроках. А сейчас пора возвращаться домой.

-Встали все, едем домой (выполняются движения под стихотворение)

Руль, четыре колеса

Да дороги полоса,

Ветер дует мне в стекло.

Мне сегодня повезло.

Мы задач решили много,

Хорошо была дорога!

-Садитесь!

- Что понравилось на уроке?

- Вы сегодня очень хорошо потрудились, решили много новых и интересных задач. Предлагаю вам дома продолжить работу. Составьте и



запишите задачи на движение (плакат). Кто желает получить оценку «5» - ко всем формулам, «4» - к 2 формулам, «3» - к 1 формуле. Самые интересные задачи мы решим в классе на следующем уроке

Выставление оценок.