

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
« ЛИЦЕЙ № 19»  
г.о.Тольятти**

---

**План-конспект**

**открытого урока по математике  
в 4 «Д» классе  
«Формула стоимости. Урок - исследование»**

**Дата проведения: 16.01.2020г.**

**Учитель: Абдрахимова Гульназ Ряшитовна**

## **Планируемые результаты:**

### **Предметные:**

- Познакомить детей с понятиями «цена», «количество», «стоимость».
- Научить устанавливать связь между величинами.
- Познакомить с понятием формула стоимости.
- Проверить знания учащихся по пройденной теме.
- Развивать навыки умножения многозначных чисел на двузначные.
- Совершенствовать навыки устного и письменного счета, решение задач, уравнений.
- Совершенствовать навыки самооценки и самоконтроля.
- Формировать дружеские отношения в коллективе.
- Воспитывать интерес к предмету математике.
- Развивать кругозор детей.

**Личностные.** Уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности.

### **Метапредметные:**

- **Регулятивные УУД:**
  - определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;
  - проговаривать последовательность действий на уроке;
  - высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом учебника;
  - уметь работать по коллективно составленному алгоритму действия;
  - оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки;
  - планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей;
  - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок.
  - целеполагание;
  - прогнозирование;
  - контроль, оценка, коррекция.

- Коммуникативные УУД.
  - планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;
  - инициативное сотрудничество в поиске и выборе информации;
  - умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;
  - учиться работать в паре, группе; выполнять роли контролера, исполнителя.
- Познавательные УУД.
  - уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
  - добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник и информацию, полученную на уроке;
  - преобразовывать информацию из текстовой формы в схематическую;
  - делать выводы о результатах совместной работы;
  - умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание, рефлексия способов и условий действия;
  - рефлексия.

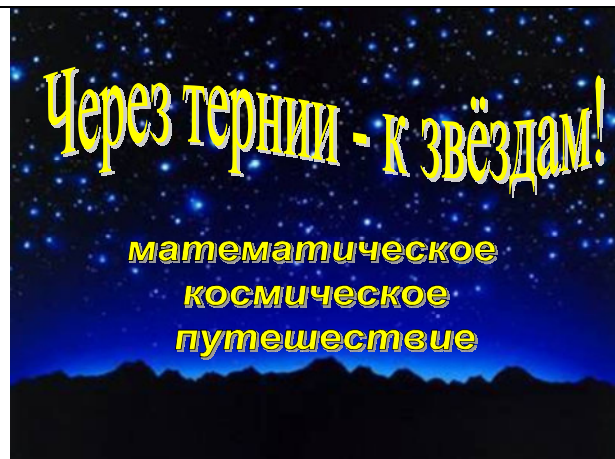
**Межпредметные связи:** окружающий мир

<b>Тема урока</b>	Решение задач на нахождение формулы стоимости
<b>Тип урока</b>	урок открытия новых знаний, урок- исследование
<b>Цель</b>	создание условий для формирования новых понятий, навыка исследовательского поведения (познавательной активности учащихся).
<b>Задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Познакомить детей с понятиями «цена», «количество», «стоимость».</li> <li>• Научить устанавливать связь между величинами.</li> <li>• Познакомить с понятием формула стоимости.</li> <li>• Проверить знания учащихся по пройденной теме.</li> <li>• Развивать навыки умножения многозначных чисел на двузначные.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Совершенствовать навыки устного и письменного счета, решение задач, уравнений.</li> <li>• Совершенствовать навыки самооценки и самоконтроля.</li> <li>• Формировать дружеские отношения в коллективе.</li> <li>• Воспитывать интерес к предмету математике.</li> <li>• Развивать кругозор детей.</li> </ul>
<b>Основные понятия</b>	Цена, количество, стоимость, формула стоимости.
<b>Формы работы</b>	Работа в парах, индивидуальная работа
<b>Ресурсы</b>	<p>Петерсон Л.Г. Математика 4 класс. М.: Просвещение, 2019г.          Рабочая тетрадь – учебник на печатной основе «Математика» 4 класс, Петерсон Л.Г. , М.:Просвещение, 2019г.          Интерактивная доска.          Презентация к уроку.          Карточки для групповых и индивидуальных работ.          Музыкальная физкультминутка.</p>
<b>СОТ</b>	ПДО (технология проблемно-диалогического обучения), ТОУУ (технология оценивания учебных успехов), здоровьесберегающие технологии, личностно-ориентированные (КСО), ТРКМ (технология развития критического мышления)

Этапы урока	Ход урока	Деятельность учащихся	Технологии												
<b>I.Организационный момент</b>	<p>1. Проверка готовности к уроку. - Почему это важно?</p> <p>2. Приветствие</p> <p><i>Итак, друзья, внимание! Опять звенит звонок. Садитесь поудобнее, Начнем сейчас урок!</i></p> <p>Сегодня у нас необычный урок, мы отправимся в путешествие, а вот на чем мы туда отправимся, вы сейчас узнаете, поиграв в игру «Крестики-нолики»</p> <p><b>Устный счёт.</b> Игра «Крестики-нолики» названием (1 человек у доски, остальные в индивидуальных таблицах)</p> <table border="1" data-bbox="521 1230 969 1390"> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>-Перед вами таблица. Если вы согласны с моим</p>													<p>Проверяют готовность к уроку</p> <p>Озвучивают правила</p>	

	<p>утверждением, ставите крестик, не согласны – нолик. ( Заполняем таблицу по столбцам)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чтобы найти площадь, нужно периметр умножить на 2. (0)</li> <li>2. Произведение 8 и 9 равно 72? (X)</li> <li>3. При умножении числа на нуль всегда получается то число, которое умножали? (0)</li> <li>4. Делить на нуль нельзя? (X)</li> <li>5. Скорость измеряется в часах? (0)</li> <li>6. Чтобы найти время, надо расстояние разделить на скорость? (X)</li> <li>7. Периметр-это сумма длин всех сторон? (X)</li> <li>8. Разность-это деление? (0)</li> <li>9. Чтобы найти уменьшаемое, надо к разности прибавить вычитаемое? (X)</li> <li>10. Тысяча-это 4-хзначное число? (X)</li> <li>11. Чтобы найти неизвестный делитель, нужно делимое разделить на частное? ( x)</li> <li>12. Чтобы найти скорость, надо расстояние разделить на время? (X)</li> </ol> <p>- Проверим. Соедините все x. Что получили? (пятиугольник) Почему? На что похоже? (на ракету) -Правильно. Сегодня отправляемся в космическое путешествие. <b>Слайд 1.</b></p>		<p>ТОУУ</p>
--	---	--	-------------



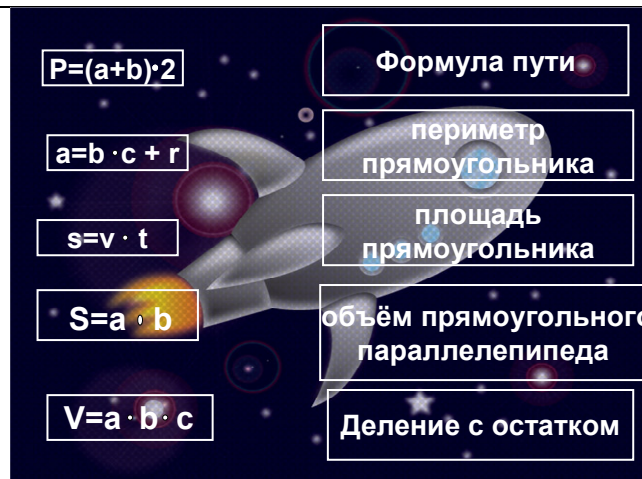
- Что такое тернии? ( Дети: - Начинаются трудности)  
Но сначала проверим вашу подготовку. Для того, чтобы наша ракета полетела, нужно вспомнить пройденный материал.  
-Что такое формула? ( Формула – верные равенства, устанавливающие взаимосвязь между величинами)

**II. Актуализация знаний**

1. Учитель предлагает вспомнить пройденный материал.  
-Я предлагаю вам следующее задание, чтобы наша ракета стартовала. Нужно соединить карточку с названием формулы и саму формулу.  
**Слайд 2.**

Проверка знаний по ранее изученной теме

ТОУУ



-Соедините формулу с её названием (1 человек у доски, остальные на индивидуальных листочках (можно организовать работу в парах))

На интерактивной доске высвечивается задание, каждый учащийся выбирает ответ и фиксирует букву правильного ответа.

2. Взаимопроверка.

- Возникли разногласия? Давайте посмотрим, кто прав.

3. Проверка. (на интерактивной доске вопросы и правильные ответы, ученик путём открывания «шторки», открывает правильные ответы, ученики сверяют результаты)

- Молодцы! Наша ракета стартовала. Она пройдет путь

Работа в парах.

Групповое взаимодействие, учебный диалог в паре.

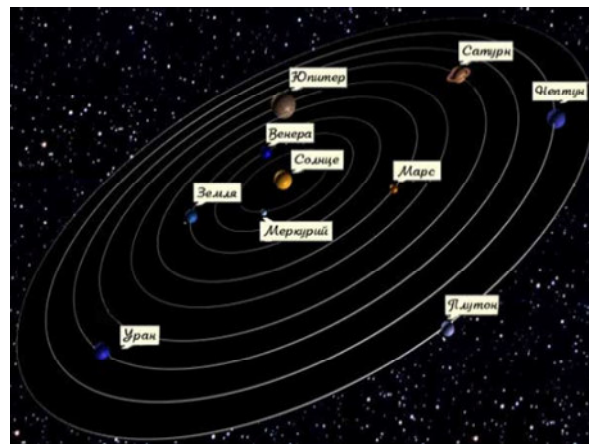
Оценивание правильности выполнения

ИКТ, ТРКМ (ЗИУ: знаю, интересуюсь, умею)



по неизведанным просторам галактики.

### Слайд 3.



- Вот мы и летим на межпланетном корабле. Каждый из вас является штурманом.

- Кто такой штурман?

У штурмана есть бортовой журнал (тетрадь), который будет помогать вам в полете. Мы летим вместе и все мы равноправные члены экипажа. И каждый из нас должен вести бортовой журнал. Первая запись в бортовом журнале - дата нашего полета. ( Записываем число,

	<p>классная работа).</p> <p>-На нашей ракете мы должны будем путешествовать по Солнечной системе, все планеты мы с вами посетить не сможем, поэтому приземлимся только на некоторых из них.</p> <p>-Движемся в сторону Солнца и приближаемся к планеты Юпитер. Чтобы подобраться к ней поближе необходимо выполнить следующее задание. Найти затерянные формулы, решив задачи.</p> <p>- Запиши в бортовых журналах затерянную формулу для решения задачи и решите их.</p>		
<p><b>III.</b> <b>Формулирование проблемы, планирование деятельности.</b></p>	<p>1.Формулирование темы и цели урока через проблему.</p> <p><b>Слайд 4.</b></p>		

Космическая ракета летит со скоростью 1 км/с. Какое расстояние пролетит ракета за 2 минуты?

$$s = v * t \quad 1 * 120 = 120 \text{ км}$$

Длина стартовой площадки равна 5 км, а ширина 4 км. Какова его площадь?

$$S = a * b \quad 5 * 4 = 20 \text{ км}^2$$

За 4 лампочки для космической ракеты заплатили 400 рублей. Какова цена одной лампочки?

????????????????

Космическая ракета летит со скоростью 1 км/с. Какое расстояние она пролетит за 2 минуты? ( Какую формулу использовали для решения данной задачи, какие величины встречаются?)

Дети: - Чтобы найти расстояние, нужно скорость умножить на время- эти величины нам известны из условия задачи.  $S=v*t$  , расстояние, которое пролетел космический корабль за 2 минуты.  $S= 1*120$ (сек.=2 мин.)

Длина стартовой площадки 5 км, а ширина 4 км. Какова площадь стартовой площадки.

Дети: - Чтобы найти площадь, нужно длину умножить на ширину – эти величины известны из условия задачи.  $S=a*b$ , площадь стартовой площадки равна  $5*4=20$

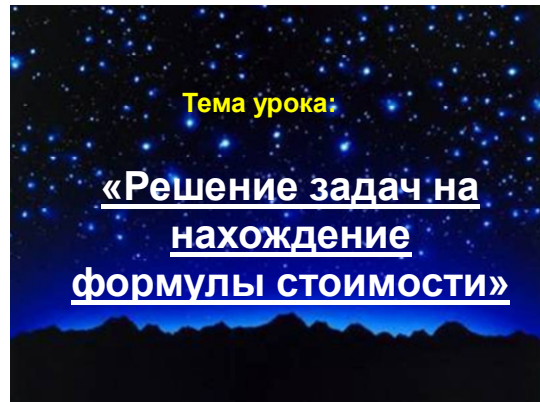
ПДО  
(проблемный диалог, логически выстроенная цепочка заданий и вопросов, применение мотивированных вопросов)

<p><b>IV. Открытие новых знаний.</b></p>	<p>км.кв.</p> <p>За 4 лампочки для космической ракеты заплатили 400 рублей. Какова цена лампочки?</p> <p>(Здесь у детей возникнут затруднения в написании формулы.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Какой формулой пользовались? Почему?</li> <li>- Как вы думаете какова цель нашего полета?</li> <li>-Какую новую величину увидели в вопросе задачи?</li> <li>-Что такое цена? ( Карточка ЦЕНА-а)</li> <li>-Сможем вывести формулу зная только одну величину?</li> <li>- Какие еще величины нам встретились в условии задачи?</li> <li>-Что такое 4? (количество-карточка-п)</li> <li>-Сможем вывести формулу зная две величины?</li> <li>- Ищем следующую величину. Что такое 400 рублей? (стоимость - стоит весь товар –карточка С)</li> <li>- Теперь сможем вывести формулу? ( <math>C=a*n</math> формула</li> </ul>	<p>учащиеся высказывают предположения</p> <p>Формулируют тему урока</p>	<p>ПДО</p>
--	--	---	------------

стоимости)

- Как вы думаете какая тема нашего полета в Солнечную систему.

**Слайд 5.**

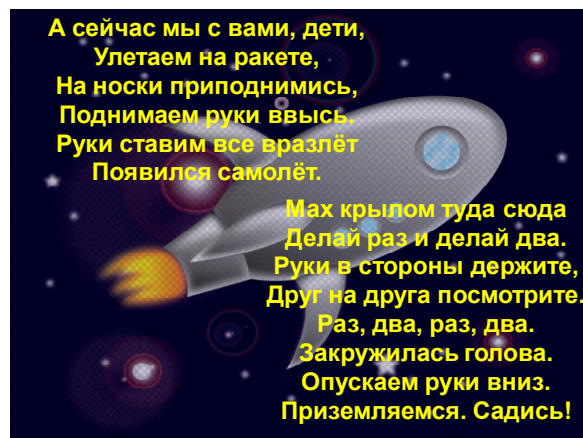


- Молодцы, успешно выполнили это задание и сейчас мы приближаемся к планете Юпитер.

Слайд 6.



Слайд 7– физминутка.



Здоровьесберегающие технологии

Следующая планета, к которой мы подлетаем, планета Уран.

**Слайд 8.**



-Чтобы нам поближе на нее посмотреть, нужно выполнить следующее задание.

- Открываем главный бортовой компьютер ( учебник стр. 28 № 1), верно выполнили все задание, в оранжевой рамке высветилась ценная информация, которой вы должны будете поделиться, когда вернетесь на планету Земля. ( проверка- на доске мелом делают запись).

Прогнозируют предстоящую работу.

Работа с учебником.

КСО,ТОУУ

**V. Развитие умений – применений знаний.**

**Слайд 9.**



- Молодцы, вы успешно справились и с этим заданием, и мы пролетаем мимо планеты Марс.

- Ребята, запаса кислорода остается немного и нам пора возвращаться на нашу родную планету Земля. Но для этого нам нужно справиться с нашим последним испытанием. Открыт бортовой компьютер стр. 29 № 3. ( проверка у доски) останется время с.29 №2.

Обосновывают свою точку зрения, выстраивают причинно-логические связи

Оформляют схему в тетрадях

Наблюдают, делают умозаключения

ИКТ, ТРКМ (ЗИУ: знаю, интересуюсь, умею)



**Слайд 10.**

<b>С</b>	<b>а</b>	<b>п</b>
360руб.	60руб.	6шт.
200руб.	5руб.	40шт.
950руб.	190руб.	5шт.

-Молодцы, отлично справились!!! Мы сейчас совершим посадку на нашу планету.

**Слайд 11.**

<b>С</b>	<b>а</b>	<b>п</b>
840руб.	210руб.	4шт.
560руб.	8руб.	70шт.
350руб.	70руб.	5шт.

Анализируют,  
обсуждают, делают  
выводы.

ИКТ, ТРКМ  
(ЗИУ: знаю,  
интересуюсь,  
умею)

## VI. Рефлексия.

1. Фронтальная работа (отвечают на вопросы и заполняют схему формулы стоимости)

Ответы на вопросы:

- Что такое «цена»? Охарактеризуйте это понятие, приведите пример.
- Что такое « количество»? Охарактеризуйте это понятие, приведите примеры.
- Что такое « стоимость»? Охарактеризуйте это понятие, приведите примеры.
- Из каких величин состоит формула стоимости?

Слайд 12.



Приводят примеры.

На основе жизненного опыта выдвигают гипотезу, подтверждают, работают с инструкцией.

Оформляют устные ответы, применяя полученные знания, оформляют полученную информацию в формулы.

## VII. Итог урока.

1. Уточнение темы урока, ответили мы на вопросы, которые поставили в начале урока? Скорректируем и сформулируем ещё раз тему урока (*Решение задач на нахождение формулы стоимости*).

Слайд 13.



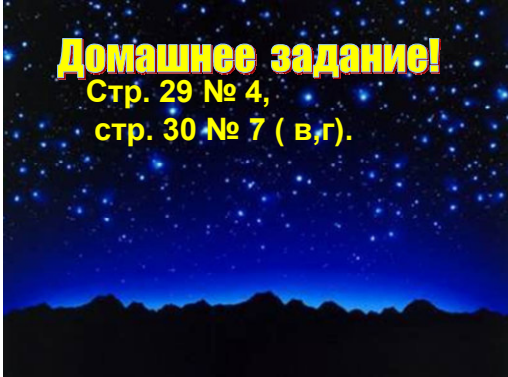


2. Работа по методике «Незаконченные предложения»

1. Сегодня я узнал...
2. Было интересно...
3. Было трудно...
4. Я выполнял задания...
5. Я понял, что...
6. Теперь я могу...
7. Я приобрел...
8. Я почувствовал, что...
9. Я научился...
10. У меня получилось ...
11. Я смог...

Учатся формулировать и задавать вопросы по теме, учебный диалог.

ТОУУ, КСО

<p><b>VIII. Домашнее задание.</b></p>	<p>12. Я попробую...  13. Меня удивило...  14. Урок дал мне для жизни...  15. Мне захотелось...  Карточки смайлы( оцените свою работу на уроке)</p> <p>все удалось </p> <p>или возникли затруднения </p> <p><b>Слайд 14.</b></p> 	<p>Рассуждают, формулируют ответы.</p> <p>Оценивают свою деятельность на уроке.</p>	<p>ТРКМ</p> <p>ИКТ</p>
---------------------------------------	---	---	------------------------

Слайд 15.



Заместитель директора по УВР

/Бессонова Н.Н./

