**ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА**

|  |  |
| --- | --- |
|  ***ФИО******Место работы******Должность******Предмет******Класс******Тема урока*** ***Базовый учебник*** | Доркина Людмила ВладимировнаГКС(к)ОУ «Котовская С(к)ОШИ»учитель математики математика9«Действия с дробями и целыми числами» - «Строительство дома» (урок-деловая игра, урок применения знаний и умений)1) М.Н.Перова, Москва «Просвещение», 2008 г.,2) А.П.Антропов, А.Ю. Ходот Москва «Просвещение», 2008г. |

***Цель урока:***  Способствовать развитию умений применять математические знания, закрепление знаний, умений и навыков при решении практических задач с экономическим содержанием, а также навыков математического моделирования реальных процессов.

***Планируемые результаты:***

* *предметные:* уметь в процессе реальной ситуации использовать полученные знания и умения посредствам решения примеров и практических задач с экономическим содержанием
* *личностные:* умение работать в парах, слушать собеседника и вести диалог, аргументировать свою точку зрения
* *метапредметные:* уметь обрабатывать информацию; формировать коммуникативную компетенцию учащихся; выбирать способы решения задач в зависимости от конкретных условий; контролировать и оценивать процесс и результаты своей деятельности

 ***Задачи:***

* образовательные (формирование познавательных УУД): обобщить и систематизировать знания и умения обучающихся при решении практических задач с экономическим содержанием, закрепить навыки и умения применять изученные алгоритмы при решении примеров и задач с дробными и целыми числами ; создание условий для систематизации, обобщения и углубления знаний учащихся по теме «Действия с дробями и целыми числами»
* воспитательные (формирование коммуникативных и личностных УУД): умение слушать и вступать в диалог; формировать внимательность и аккуратность в вычислениях; воспитывать чувство взаимопомощи, уважительное отношение к чужому мнению, культуру учебного труда, требовательное отношение к себе и своей работе, воспитание интереса к рабочим профессиям.
* развивающие (формирование регулятивных УУД): **способствовать развитию творческой активности учащихся;** повысить познавательный интерес к предмету; развитие навыков и способностей критического мышления (навыков сопоставления, формулирования и проверки гипотез - правил решения задач, умений анализировать способы решения задач); развитие не только логического, но и образного мышления, фантазии детей и их способности рассуждать.

***Тип урока:*** урок-деловая игра, урок применения знаний и умений

***Формы работы учащихся:*** Фронтальная, парная, индивидуальная

***Необходимое оборудование:*** интерактивная доска, калькуляторы (в случае необходимости), карточки самооценивания.

***Структура и ход урока***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Задачи этапа** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учеников** | **Формируемые УУД** |
| 1. Организационный этап | Создать благоприятный психологический настрой на работу | Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей. | Включаются в деловой ритм урока. | **Коммуникативные:** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.**Регулятивные:** организация своей учебной деятельности**Личностные:** мотивация учения |
| 2. Актуализация знаний | Актуализация опорных знаний и способов действий. | Организация устного счета и повторения основных правил. | Участвуют в работе по повторению: в беседе с учителем отвечают на поставленные вопросы. | **Познавательные:** структурирование собственных знаний.**Коммуникативные:** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.**Регулятивные:** контроль иоценка процесса и результатов деятельности. **Личностные:**  оценивание усваиваемого материала. |
| 3. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся. | Обеспечение мотивации учения детьми, принятие ими целей урока. | Мотивирует учащихся, вместе с ними определяет цель урока; акцентирует внимание учащихся на значимость темы.  | Записывают дату в тетрадь, определяют тему и цель урока. | **Познавательные:** умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме.**Личностные:** самоопределение.**Регулятивные:** целеполагание. **Коммуникативные:**умение вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении вопроса. |
| 4. Применение знаний и умений в новой ситуации | Показать разнообразие практических задач с экономическим содержанием | Организация и контроль за процессом решения задач и примеров. | Работают в парах над поставленными задачами. | **Познавательные:** формирование интереса к данной теме.**Личностные:** формирование готовности к самообразованию.**Коммуникативные:**уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других.**Регулятивные:** планирование своей деятельности для решения поставленной задачи и контроль полученного результата. |
| 5. Физкультминутка | Смена деятельности | Сменить деятельность, обеспечить эмоциональную разгрузку учащихся. | Учащиеся сменили вид деятельности и готовы продолжить работу. |  |
| 6. Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция. | Дать качественную оценку работы класса и отдельных обучаемых.  | Выявляет качество и уровень усвоения знаний, а также устанавливает причины выявленных ошибок. | Учащиеся анализируют свою работу, выражают вслух свои затруднения и обсуждают правильность решения задач. | **Личностные:** формирование позитивной самооценки**Коммуникативные:****Регулятивные:** умение самостоятельно адекватно анализировать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы. |
| 7. Рефлексия (подведение итогов урока) | Дать количественную оценку работы учащихся | Подводит итоги работы групп и класса в целом. | Учащиеся сдают карточки самооценивания. | **Регулятивные:** оценивание собственной деятельности на уроке |

1. *Орг. момент:*

Новая жизнь потребовала новых знаний. Сегодня, так сказать, бытовая математика нужна практически всем. Математику нужно знать для экономики, для повседневной жизни.

- Ребята, сегодня вы будете не учениками, а строителями и будете строить дом. Строителям каждый день необходимо в различных ситуациях знание математики, а сейчас мы проверим ваши возможности в вычислительных операциях.

II. *Активизация, систематизация знаний, умений, навыков.*

Наш класс превращается в строительную фирму «СТРОЙКА-КЛАСС», вы все - в строителей. Работы много.

Поделимся на бригады.

1-я бригада :– выбирайте бригадира.\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2-я бригада : - выбирайте бригадира.\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3-я бригада : - выбирайте бригадира.\_\_\_\_\_\_\_\_\_

- А кто на стойке управляет, следит за всей работой, проверяет её качество?

Правильно ***прораб.***

Я буду вашим прорабом. А гости будут - приёмной комиссией и в конце урока они примут у нас работу. Так давайте, постараемся!

- Начиная работу нужно пройти технику безопасности, т.е. вспомним ПРАВИЛА. А правила у нас необычные, а математические.

(умножения и деления дроби на однозначное число)

**Устный счет.**

|  |
| --- |
|  $\frac{3}{8}×8$= 15,7: 10=$\frac{ 10}{ 13}:5=$  1,18 × 100 =  0,1× 7 = 4,08 : 4 =  $\frac{6}{9}×6=$0,09 × 9 = $\frac{ 10}{ 13}:5=$$4\frac{1}{ 8}×8$= $15\frac{3}{ 4}:5$$12\frac{3}{ 4}:5$=  |

Каждому примеру подбери правильный ответ.

(Упражнение на закрепление табл. умножения и деления)

*Коррекция внимания* -  *концентрация, логического мышления.*

 *III Сообщение темы, обучающей цели урока.*

Нам поступил заказ на постройку дома. Как вы думаете, с чего начнём строительство дома? *Дети предлагают ответы.*

Давайте составим план: (на партах у детей карточки) работа в парах.

1.Готовим площадку под строительство дома.

2. Закладываем фундамент.

3. Подвозим кирпичи и делаем раствор.

4. Кладка стен.

5. Крыша.

6. Окна, двери.

7.Благоустройство территории и внутренняя отделка.

 - Работы много. Начали!

Итак, прежде чем приступить к строительству дома, нужно выбрать место под строительную площадку. Посмотрите, сколько разных деревьев вокруг.

- Какие породы деревьев вы знаете? (Хвойные, лиственные).

- Назовите деревья, относящиеся к хвойным.

- Назовите деревья, относящиеся к лиственным.

- Назовите основные части дерева. (Крона, ствол, корни).

- Какую часть дерева используют для изготовления пиломатериалов? (Ствол).

- Какие пиломатериалы вы знаете? (Брус, доска, горбыль (обапол)).

- Какие части дома изготавливают из древесины?

Итак, место выбрано, осталось разместить строительную площадку.

Постройте в тетрадях произвольный прямоугольник. Это будет нашей стройплощадкой. Ее длина 365дм, ширина 215дм.

- Выразите размеры стройплощадки в метрах.

- Вычислите, какой длины забор нужно поставить по периметру площадки.

*(Комментированное решение с места)*

Теперь нам необходимо освободить стройплощадку от ненужных пней.

Чтобы освободить строительную площадку от пней, необходимо найти ошибки в выражениях.

 7,2 :1= 72

1× 8/17 =9/17

 9,27 × 0 = 9,27

5/19 : 0 =0

Площадка готова. Теперь нужно заложить фундамент, этим занимаются **БЕТОНЩИКИ.**

*Задача* (карточка у каждой бригады на парте).

**При строительстве сельского дома средних размеров можно использовать один из двух типов вариантов фундамента: каменный или бетонный. Сколько рублей придется заплатить за материал для фундамента, если выбрать самый дешевый вариант?**

**1 бригада**

1. **Для каменного фундамента необходимо 9 тонн природного камня и 9 мешков цемента. Тонна камня стоит 1600 рублей, мешок цемента стоит 250 рублей.** **Сколько рублей придется заплатить за материал для фундамента?**

Стоимость каменного фундамента складывается из стоимости камня

 1600×9 = 14 400 руб.,

 а также стоимости цемента

250×9 = 2250 руб.

 и составляет 2250 + 14 400 = **16 650 руб.**

**2 бригада**

1. **Для бетонного фундамента необходимо 7 тонн щебня и 50 мешков цемента. Щебень стоит 780 рублей за тонну, а мешок цемента стоит 250 рублей.**  **Сколько рублей придется заплатить за материал для фундамента?**

Стоимость бетонного фундамента складывается из стоимости цемента

250×50 = 12 500 руб.,

а также стоимости щебня

780×7 = 5460 руб.

и составляет 5460 + 12 500 = **17 960 руб.**

**3 бригада для небольшого дома**

1. **Для каменного фундамента необходимо 9 тонн природного камня и 9 мешков цемента.** **Тонна камня стоит 1550 рублей, а мешок цемента стоит 230 рублей. Сколько рублей придется заплатить за материал для фундамента?**

Стоимость каменного фундамента складывается из стоимости камня 1550×9 = 13950 руб., а также стоимости цемента 230×9 = 2070 руб. Всего 2070 + 13 950 = **16020 руб.**

**16 650 руб.;** **17 960 руб. ; 16020 руб.**– самый дешёвый

Теперь нам понадобятся кирпичи. При их изготовлении используют специальные формы, для того чтобы кирпичи были одинакового размера.

- Вычислите размеры кирпича в сантиметрах.

 Длина – 0,25м

 Ширина – 0,12м

 Высота – 0,06м

**0, 25 м = 25 см 0,12 м = 12 см**

 **0,06 м = 6 см**

**ФИЗ. МИНУТКА**

Ребята, давайте, организуем цепочку и переместим кирпичи в контейнер,

(уч-ся строятся в колонну и передают деревянные макеты кирпича с поворотом туловища влево, затем вправо).

А сейчас будем выкладывать стены. Этим занимаются **КАМЕНЩИКИ**.

*(Дидактическая игра «ПАЗЛЫ»)*

Сложи дорожку из геометрических фигур, расположив дроби в порядке возрастания. Прочитайте дроби.

*Коррекция логического мышления, коррекция внимания - переключение, объем*

**7,2**

**1,623**

**9,33**

**1,67**

Осталось дом покрыть крышей. Мы – **КРОВЕЛЬЩИКИ**.

***Работа по учебнику: Стр149, №750(1строчка)***

*Уч-ся решают у доски с комментарием, используют навык самопроверки,*

Вершинина Катя – индивидуально(или помощь сильного ученика)

***12,25 × 4 = 49 0,186×12 =2,232 9,84 : 8 =1,23 36 : 5 =7,2***

Каждая часть крыши имеет маркировку, свой номер, поэтому необходимо строго следить за этим при сборке крыши.

- Молодцы, кровельщики! Крыша готова.

Много труда вложили строители, но не зря. Дом получился большим и красивым. А кто занимается отделочными работами в доме? (маляр, штукатур и др.)

Кто какие хочет поставить окна в дом? (пластиковые, деревянные окна). *Ответы детей*.

- Вставляем двери и окна по своему вкусу.

Самостоятельная работа (кратковременная) если останется время. (по карточкам)

(7,318 – 2 1/5): 10 (8,75 + 3 ¼): 4 ( 9 1/8 + 16,5)×12

Теперь каждому работнику по труду и премия.

*IV. Итог урока.*

–Что закрепили на уроке?

– О каких строительных профессиях мы сегодня говорили? (Бетонщики, каменщики, кровельщики).

Сообщение оценок за урок. Оцени себя сам.

Дневники откройте, я пройду и поставлю оценки.

Рефлексия.

* Я научился…
* Я хотел бы больше…
* Оказывается, что…

Оцени себя сам.

-Дневники откройте, я пройду и поставлю оценки.

 - Я работал(а) отлично, в полную силу своих возможностей, чувствовал(а) себя уверенно.

- Я работал(а) хорошо, но не в полную силу,

испытывал(а)

чувство неуверенности, боязни,

что отвечу неправильно.



- У меня не было желания работать.

Сегодня не мой день.