

План-конспект урока математики

5 класс

Тропыниной Анна Павловна,

учитель математики

высшая квалификационная категория

Дата: 14.03.2018

«Игровые симуляторы как инструменты формирования результатов обучающихся в контексте требований ФГОС»

Педагогическая мастерская, МБОУ «СОШ №2» г.Верещагино

Учебный предмет: математика

Класс: 5

Автор УМК: Н.Я Виленкин

Тема урока: Сложение и вычитание десятичных дробей: незаменимая запятая

Тип урока: урок обобщения и систематизации знаний по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»

Цель урока: общение и отработка предметных умений, формирование универсальных учебных действий, закрепление программного материала по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»

Планируемые результаты:

1.Личностные: обучающиеся приобретут устойчивый интерес к экономической деятельности, получают опыт публичного выступления; испытают потребность в саморазвитии; толерантного отношения к мнению других, осознают значимость чувства товарищества,

2.Предметные: учащиеся получают представление о различных областях применения предметного материала; научатся решать практические задачи с использованием десятичных дробей, увидят важность темы «Сложения и вычитания десятичных дробей»; правильность постановки и незаменимости запятой.

3.Метапредметные:

Обучающиеся получают возможность

Познавательные УУД:

- самостоятельно формулировать тему, цель урока, планировать задачи; сравнивать и анализировать, выделять главное;
- преобразовать текст в математическую задачу;
- применять предметные знания в реальной ситуации;
- произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач;
- находить и использовать более выгодный вариант.

Регулятивные УУД:

- умения обрабатывать информацию;
- определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с критериями;
- определять способы решения практической задачи;
- обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы

Коммуникативные УУД:

- уметь формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать её и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач;
- интегрироваться в группу, строить продуктивное взаимодействие

Формы организации учащихся: фронтальная, индивидуальная, групповая.

Методы и технологии: игровая технология, технология коллективного взаимодействия, элементы ТРКМ.

Необходимое оборудование: компьютер, проектор.

Ход урока.

1. Орг.момент.

2.Целеполагание.

Поставьте запятую на нужно место:

- **Казнить нельзя помиловать**

- **Любить нельзя наказывать**

- **Учиться нельзя лениться**

От чего зависит смысл фразы ? (запятой)Да, запятая имеет большое значение в русском языке, а еще где ?(в десятичных дробях) . Она играет большое значение, она незаменима.

Ребята, сегодня на уроке я предлагаю посетить одну из удивительных стран.

Какую? Вы узнаете из ребуса.



«Экономика»

Чем будем пользоваться в этой стране? Как разговаривать?

(десятичными дробями) Да, согласна, не зря **Д.И.Менделеев** сказал:

«Число, выраженное десятичным знаком, прочтет и немец, и русский, и араб, и янки одинаково».

(Круг интересов Д.И. Менделеева был весьма разнообразен. К числу крупнейших работ относятся исследования в области физики, химии, метрологии, воздухоплавания, сельского хозяйства, экономики и других областях науки и техники. Всемирную славу и признание многих ученых мира принесло открытие в 1869 г. Периодического закона и создание Периодической системы химических элементов. Был избран почетным членом многих зарубежных академий, доктором ряда университетов и членом научных обществ.)

Какая тема нашего урока? **Десятичные дроби в экономике.**

Цель: отработать правильность использования запятой в десятичной дроби, убедиться в ее важности.

Страна «Экономика» - древняя. Термин «экономика» ввел в научный оборот выдающийся философ Древней Греции Аристотель (384-322 гг. до н. э.), составив его из двух греческих слов «эйкос» - хозяйство и «номос» - закон. Поэтому «экономика» в переводе с греческого означает «законы хозяйства». Первоначально под словом «экономика» понималось искусство ведения домашнего хозяйства.

В этой стране есть свои законы, но у меня они все перепутались, Помогите?

(перевертыши)

1. Беспорядок (не) первый в трате. (порядок- не последнее в экономике)
2. Растрата и безделье порознь умирают. (Экономика и труд вместе живут)
3. Трата заканчивается с большого – разбрасывания. (экономика начинается с малого-бережливости)

(Проверим законы на слайде)

3.Актуализация знаний.

Перед путешествием в неизвестную страну, давайте вспомним язык, правила и законы десятичных дробей.

1)Игра «Бабочка»(фронтальная работа)

Бабочка перелетает с клетки на клетку. Я называю только координаты клетки. Вы должны найти сумму чисел, на которые «садилась бабочка». При этом если вы согласны с ответом ученика, то хлопаем 3 раза, а если нет, то топаем 3 раза.

	А	Б	В
1	10,3	2,5	25,2
2	37,3	1,5	4,4
3	33,3	4,9	1,1

А1 Б2(11,8), Б1 А2 (39,8), В1 В2 (29,6), Б2 А3(34,8), Б3 В3(6), В3 А3(34,4), Б2 В3(2,6)

2) Парная работа)

При подготовке к уроку, у меня случилось непредвиденное, попал снег и записи размазались, и некоторые цифры стало невозможно разобрать. Вот что получилось:

- а) 4,3** и 4,7**;
- б) **,412 и *,9*;
- в) 0,742 и 0,741**;
- г) *,*** и **,**;

д) 95,0** и *4,*3*.

Разглядывая эти подпорченные записи, догадайтесь, как дать обоснованный ответ, не зная некоторых цифр. Поставьте нужные знаки между числами. Ответ объясните.

3). Для упаковки продуктов в магазине имеются пакеты, выдерживающие массу 5 кг; 10 кг; 12 кг. Какой из пакетов нужно выбрать, чтобы упаковать 1,2 кг яблок, 0,7 кг мандарин и 2,9 кг слив, 3,5 кг картофеля? (10 кг)

4.Операционно-деятельностный блок Применение знаний (Групповая работа).

Экономика –это страна, где ведутся правильное расходование денежных средств, планирование доходов и рассматриваются варианты экономии. Она огромна и сразу все области за урок мы не успеем посетить. В своем путешествии посетим некоторые области этой удивительной страны. Предлагаю, сформировать группы и отправить представителей в различные области страны «Экономика».

У вас есть словарь экономических терминов, используйте его при путешествии.

Экономические понятия

-**Экономика** - хозяйственная система, обеспечивающая удовлетворение потребности людей и общества путем создания необходимых жизненных благ.

-**Ресурсы** - денежные средства, ценности, запасы, физические и интеллектуальные возможности членов семьи.

-**Бюджет** – в переводе с английского “денежная сумка”. Бюджет семьи - это структура всех доходов и расходов за определенный период времени (месяц или год). Бюджет составляют для того, чтобы заранее знать источники дохода и направления расходов и достичь их соответствия.

-**Заработная плата**- это денежное вознаграждение, которое получает работник за свой труд, за выполненную работу. Она зависит от количества и качества труда, затраченного работником.

-**Доходы** - разные виды поступлений за определённый период времени выраженные в денежных единицах.

-**Расходы**- затраты материальных и денежных средств на приобретение и потребление чего-либо, оплаты услуг.

-**Услуга**-действие, приносящее пользу, помощь другому.

-**Налог** -государственный сбор с населения и предприятия

-**Абонент**-тот, кто пользуется какой-то услугой.

-**Льгота**-уменьшение оплаты.

-**Счётчик**- прибор для подсчёта чего-нибудь.

-**Субсидия** - денежная помощь, оказываемая государством или каким-нибудь учреждением.

-**Себестоимость** - издержки предприятия при производстве товара.

-**Коммунальные услуги**-услуги за водопровод, канализацию, отопление, освещение.

-**Налог** – государственный сбор с населения и предприятий.

Задача №1. Область семейного бюджета

Совместно проживающие супруги, их дети и родители не просто объединяются для совместного проживания, но и решают важные экономические задачи.

Рассортируйте записи в два столбика “доход”- “расход” и подсчитайте, какой результат ожидает семью. Возможно ли в этом месяце купить новый холодильник?

Экономическая ситуация семьи такова:

папа получает зарплату-34 500,75 руб, в этом месяце мама получила зарплату- 25 350,25 руб, в течение месяца истратили на продукты- 24 540, 67 руб, заплатили за ремонт холодильника- 2 650, 50 руб, оплатили покупки в магазине-7 469, 25 руб; заплатили за коммунальные услуги- 8 657, 45 руб, стоимость интернета составляет 600 руб, бабушка получает пенсию-12500, 25 руб.

Родители хотят купить новый современный холодильник стоимостью 35 000 руб.

Возможно? Если нет, то сколько месяцев нужно откладывать деньги?

(нет, осталось 28 433, 38 руб.; 2 месяца).

Какую роль имеет запятая в области семейного бюджета? Можно ли без нее обойтись?

Где можно сэкономить?

Задача №2. Область экономической выгоды

В таблице указаны средние цены на некоторые основные продукты питания (в руб) в трех магазинах города.

	«Юбилейный»	«Магнит»	«Пятерочка»
Картофель (1 кг)	29,5	28,75	39,6
Молоко (1 литр)	56	55,5	62,75
Говядина (1 кг)	280,5	275,75	290,5
Пшеничный хлеб	20	22	28

Определите, в каком магазине окажется самый дешевый набор продуктов: 1 кг картофеля, 1 кг говядины, 2 батона хлеба, 1 литр молока?

(«Юбилейный» -406 руб, «Магнит»- **404 руб**, «Пятерочка» 448,85 руб)

Какую роль играет запятая при подсчете стоимости корзины питания?

В каком магазине экономически выгоднее покупать продукты?

Задача №3 Область общественного питания

Однажды Петя проголодался и решил пообедать в столовой. Там было много вкусных блюд. Чтобы что-то выбрать для себя Петя сначала прочитал меню и узнал цены.

Меню

	Первые блюда	Цена
1	Борщ	5,75 р.
2	Куриный суп	4,68 р.
3	Уха	3,5 р.
Вторые блюда		
1	Котлета с картофельным пюре	6,64 р.
2	Сосиски с жареным картофелем	5,3 р.
3	Рыба с тушёными овощами	4,28 р.
Напитки		
1	Чай сладкий	0,8 р.
2	Компот	1,15 р.
3	Кисель	1,2 р.

Какой набор из трех блюд вы предложите мальчику Пете, если у него в кармане 35 рублей?

Хватит ли ему на билет в автобус, стоимость которого 20 руб?

Предложите несколько вариантов.
 ($b+c+d=11,85$ р; $y+r+c=8,58$ р. , $y+c+k=9,95$ и др.)
 Какую роль играет запятая в вашей ситуации?
 Какой вариант вы предпочтете?

Задача №4 Область производства

Для изготовления книжных полок предприятию требуется заказать стекло в одной из фирм. В таблице приведены цены на стекло, на резку и шлифовку, а также на доставку товара. В какой фирме наиболее выгодно приобрести товар? Сколько будет стоить самый дешевый заказ?

фирма	Цена стекла (руб)	Резка и шлифовка (руб)	Доставка (руб)
А	2 560,75	5 680,45	1 540,5
Б	2 880,4	4 855,65	2 000,5
В	3 520,7	3 235,65	1 875,5

(А-9 781,7 руб, Б-9 736,55руб, В- **8 6318,85руб**)
 Какую роль играет запятая в области производства?
 Возможна экономия денежных средств предприятия?

Задача №5 Область финансов

У кота Матроскина есть лишние 50 000 руб. Он хочет положить их в банк на один год под проценты, чтобы получить наибольший доход. За открытие счета и его обслуживание берется плата. В каком банке к концу года вклад окажется наибольшим?

банк	Открытие счета	Абонентская плата за обслуживание счета	Доход по счету
А	850,5 руб	бесплатно	4 568,75 руб
Б	350 руб	750 руб в год	9 678,5 руб
В	560,5 руб	25 руб в месяц	12 125,65

(А-53 718,25 руб., Б-58 578,5 руб, В-**61 265,15 руб**)

Какую роль играет запятая в области финансов?
 Какую вы можете дать рекомендацию Матроскину?

4. Контрольно-регулирующий блок.

Представление своей работы.
 Выступление групп и проверка эталонов ответов на слайде.
 Другие группы оценивают работу товарищей.

5 Рефлексия

Что означает термин “экономить”?

Чем отличается качество “экономный” от качества “жадный”.

Какой вывод можете сделать после посещения страны «Экономика»?

Какую роль играла запятая во всех ситуациях?

Сможете ли вы быть полезным своим родителям при составлении бюджета семьи?

Будете ли вы задумываться о бережливости в целях сохранения семейного бюджета и школьного имущества?

С каждым днем вы взрослеете, и задачи, которые нужно будет решать, будут усложняться. Я уверена, что вы справитесь с любой жизненной задачей.

*Мы знаем: время растяжимо,
Оно зависит от того,
Какого рода содержимым
Вы наполняете его.*

С. Маршак.

Наполняйте свое свободное время решением экономических задач. Умение их решать необходимо каждому. Это помогает активизировать вашу мыслительную деятельность, обогащает социально-нравственный опыт, расширяет представление об окружающем мире и словарный математический и экономический запас, закладывает первоначальные основы экономических знаний и способствует развитию качеств личности, необходимых в современном мире.

«Чемодан»

Что возьму с собой с урока?(высказывания учащихся)

6. Домашнее задание.

Сделайте расчет расходов в своей семье и предложите вариант более экономного расходования средств.

Используемые ресурсы.

1. В стране экономика./ред.-сост Л.И.Жук-Мн.: Изд ООО «Красико-Принт», 2001. -128 с.
2. rebus1.com