**Технологическая карта урока математики по теме «Решение занимательных задач».**

**Дата проведения:**

**Учитель:** Хамитова Юлия Евгеньевна

**Класс:** 5 А

**Количество часов по теме:** 1

**Место урока в данной теме:** урок №45**,** глава « Натуральные числа и нуль»

**Формы работы:** групповая, фронтальная, индивидуальная, работа в парах.

**Тип урока:** урок комплексного применения знаний и умений

**Цель урока**: совершенствование навыков  решения текстовых задач практического содержания

**Задачи урока:**

- способствовать формированию умений решать текстовые задачи практического содержания, продолжить работу над совершенствованием вычислительных навыков

 - развивать математическое мышление, интерес к предмету, познавательную и творческую деятельность учащихся

- воспитывать экономическую культуру школьников.

**Планируемые результаты:**

***Предметные****:* освоить применение знаний по теме «Натуральные числа» при решении практических задач.

***Метапредметные***: умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, в других дисциплинах, в окружающей жизни.

***Личностные***: формирование учебной мотивации, адекватной самооценки, демонстрация значимости математических знаний в практической деятельности.

**Используемые технологии:** технология системно-деятельностного подхода, здоровьесберегающая технология, ИКТ-технология.

**Методы, используемые на уроке**: по степени активности познавательной деятельности учащихся: объяснительный; иллюстративный; проблемный.

По внешним признакам деятельности учителя и учащихся: беседа, решение задач, работа с дополнительными источниками, работа с раздаточным материалом.

**Межпредметные связи:** литература, финансовая грамотность, технология.

**Оборудование:** ИКТ, раздаточный материал, авторская презентация, учебник, рабочие тетради.

**Ход урока**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Этапы урока*** | ***Виды деятельности*** | ***Прогнозируемый результат*** | ***Универсальные******учебные действия,******способствующие******отработке******личностных,******предметных и******метапредметных******результатов*** |
| **учителя** | **учащихся** |  |  |
| ***1.Организационный этап, мотивация к учебной деятельности***  | -Здравствуйте, ребята. Садитесь. Посмотрите друг на друга и улыбнитесь. Пусть наш урок будет интересным и полезным.На столах у вас лежит лист достижений, оцените себя на каждом этапе работы. | Приветствуют друг другаПринцип психологической комфортности.  Анализ информации. | Умение организовывать учебное сотрудничество  | Формирование знаний морально – этических норм. (Л)Умение концентрировать внимание. (Р) |
| ***2. Проверка домашнего задания.***  | 1. Проверка выполнения домашнего задания у учащихся. Возникли ли у вас вопросы при выполнении домашнего задания? Откройте, пожалуйста, тетради, я посмотрю.2. Игра «Да-нет-ка».(Приём верно-неверно)Давайте поиграем в игру, на слайде представлены утверждения, если вы с ними согласны, отвечаете «да», если не согласны «нет».Выполните взаимопроверку, используя слайд презентации. За каждый правильный ответ -1 балл. Сумму баллов выставите в листы достижений. | 1.Показывают выполненное в тетради домашнее задание. 2. Выполняют индивидуальную работу в тетради. Обмениваются тетрадями, проводят взаимопроверку. Выставляют оценки в листы достижений. | Правильно выполненное домашнее задание, коррекция ошибок | Формулирование собственного мнения и позицию (К) Умение оценивать себя (Л) |
| ***3. Актуализация опорных знаний и умений.*** | 1.Устный счет. Фронтальный опрос. Вычислите устно, каждому ответу соответствует слово.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 25\*15\*4 | 88 | нужды |
| 148-(12+48) | 250 | деньги |
| 20² | 400 | живёт |
| 1200:10\*2 | 240 | кто |
| 5\*15+5\*35 | 0 | бережет |
| 149\*42\*0 | 1500 | без |

- Если слова расположить правильно, то мы можем прочитать пословицу.**Без нужды живет, кто деньги бережет**2.Объясните смысл пословицы. Чтобы точнее понять смысл данной пословицы, нам нужно познакомиться с некоторыми экономическими терминами.3. На прошлом уроке я просила вас найти определение слов: «Экономика», «Бюджет семьи» в словаре Ожегова и в интернете на сайте «Википедия».К кому еще можно обратиться за помощью в бюджете семьи? Конечно к родителям!Кто справился с этим заданием? Молодцы! Не смотря на то, что интерпретация слов отличается, смысл имеет один и тот же.Вывод: не смотря на разную интерпретацию определений, смысл понятий одинаковый.Бюджет семьи- это совокупность доходов и расходов семьи. | 1.На доске прикреплены геометрические фигуры с вариантами ответов. Обучающиеся вычисляют, находят свой вариант ответа, на обратной стороне которой записано слово, приклеивают на доску.(пословица). Отмечают оценки в листах достижений.2.Объясняют смысл пословицы. 3.Обучающиеся дают определение понятию «Бюджет семьи» из разных источников.Толковый словарь Ожегова С.И.Экономика-организация, структура и состояние отрасли хозяйственной деятельности.Бюджет семьи- средства к существованию, доходы и расходы.С сайта «Википедия»Экономика- хозяйственная деятельность [общества](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%89%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE), а также совокупность [отношений](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F), складывающихся в системе [производства](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE), [распределения](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%28%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0%29), [обмена](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D0%BC%D0%B5%D0%BD_%28%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0%29) и [потребления](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5).Бюджет семьи или семейный бюджет — план доходов, расходов и накоплений, описывающий возможности всех членов семьи в определённый период времени. | Умение понимать другие позиции (взгляды, интересы),умение добывать информацию, умение создавать коммуникативное пространство для результативной работы учащихся. | Формулирование собственного мнения и позицию (К) Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме (П) |
| ***4.* *Определение темы урока. Постановка учебных задач.*** | Обозначение проблемной ситуации. Фиксация новой учебной задачи.Организация деятельности учащихся по выявлению причин затруднения (называются конкретные знания, умения, которых недостает для ответа на поставленный вопрос или выполнения задания); определение на этой основе задач урока (задачам всегда является устранение возникшего затруднения) и формулирование (или уточнение) темы урока.Семья, состоящая из четырех человек: мамы, папы, и двух детей: дочери Ани, ей 17 лет и ее брата Вити, ему 7 лет планирует через полгода отправиться на отдых в другую страну. Хватит ли им денежных средств на осуществление планов? Что нам нужно знать для ответа на поставленный вопрос? Попытайтесь сформулировать тему урока.Молодцы!А что бы вы хотели узнать, изучив данную тему?Какие знания нам в этом помогут?Какие задачи обозначим?Запишите тему урока в тетрадь.Тема урока: «Решение занимательных задач | Выявление места и причины затруднения в индивидуальном выполнении пробного учебного действия Формулирование задач и (или уточнение) темы урокаВозможные ответы учащихся:Нужно знать доходы и расходы семьи, стоимость поездки.Как применять эти знания для решения практических задач, связанных с планированием бюджета семьи.Знания о действиях с натуральными числами.Определяют учебные задачи. | Умение определять и формулировать задачи деятельности. | Умение самостоятельно извлекать нужную информацию (Р).Умение понимать заданный вопрос, в соответствии с ним строить ответ в устной форме (П).Самоопределение (Л) |
| ***5. Динамическая пауза*** | -Ребята, давайте немного отдохнем проведем *А теперь представим детки**будто руки наши — ветки,**покачаем ими дружно,**словно ветер дует южный**Ветер стих. Вздохнули дружно.**Нам урок продолжить нужно.**Подравнялись. Тихо сели.**На друг друга посмотрели.* | Выполняют упражнения физкультминутки | Формирование первоначальных представлений о значении двигательной активности для укрепления здоровья человека. | Формирование здорового образа жизни (снять общую усталость).(Л) |
| ***6.* *Первичное закрепление в незнакомой ситуации*** | Решение задач практического содержания. Работа в группах, которая поможет решить учебную задачу, выполнение заданий на применение знаний и умений. -Ребята давайте поработаем в группах. Делимся на группы каждого ряда решают по одной задаче.На выполнение работы отводиться 7 минут, после чего по одному обучающемуся на доске оформляют решение задачи. **1.Задача.**Рассмотрите таблицу доходов семьи за 1месяц

|  |  |
| --- | --- |
| Заработная плата папы | 45000р |
| Заработная плата мамы | 20000 |
| Доход от сдачи в аренду недвижимости | 12000р |

Ответьте на следующие вопросы:1.Что является основным источником доходов?2.Каков общий доход семьи за месяц.3.Каков доход семьи за полгода?**2. Задача.**Представлена диаграмма расходов семьи за месяцПо данным диаграммы найдите общую сумму расходов за полгода, если семья сократит траты на развлечения в 5 раз.**3.Задача.**Рассчитайте стоимость путевки для мамы ,папы, Ани и Вити, если цена путевки на ребенка до 10 лет - 20200 рублей и составляет половину стоимости путевки для взрослого. Фронтальное решение задачи под руководством учащегося.**4.Задача.( Выход из проблемной ситуации)**Сможет ли семья через полгода отправиться в путешествие? Теперь мы сможем ответить на данный вопрос? Как будет выглядеть решение? Сколько денег останется после покупки путевок?Давайте оформим решение данной задачи в тетради. Один обучающийся у доски, остальные на местахОтметьте свои достижения. | Работают в группах. Оформляют решение задач в тетради.1( 1 группа)Решение :1.Основным источником доходов семьи является заработная плата папы.2.45000+20000+12000=77000(р.)-доход семьи за месяц.3. 77000\*6=462000(р.)- доход семьи за полгода.Задача 2 (2 группа)Решение:1)5000:5=1000(р.) развлечения.2)17000+12000+6000+4500+1000+6500=47000(р.) расходы в месяц, если сократить траты на развлечения.3)47000\*6=2820009(р.) расходы за полгода.Ответ: 282000 рублейЗадача 3.(Группа 3)Решение:1)20200\*2=40400(р)стоимость путевки для взрослого.2)40400\*3+20200=141400 ( р.) общая стоимость.Ответ:141400 рублей4.Задача.Решение:1)462000-282000=180000 (р.) разница между доходами и расходами семьи за полгода.2)180000-141400=38600(р.)останется после покупки билетов.Ответ: 38600 рублей.Заполняют листы достижений | Умение закреплять полученные знания, проявлять интерес, желание и стремление к дальнейшим открытиямУметь контролировать и корректировать действия. | Принимать и сохранять учебную задачу (Р).Оценивать результаты деятельности (своей, соседа по парте) (Р);Осуществлять действие взаимоконтроля (К);излагать полученную информацию (П). |
| ***7.*** ***Творческое применение и добывание знаний в новой ситуации*** | 1.Работа в парах.Предлагаю, опираясь на полученные вами выводы выполнить самостоятельно творческое задание. Давайте немного пофантазируем. Представьте, что завтра вы с другом полетите в теплые страны, нужно собрать сумку в дорогу. Для этого вы отправляетесь в магазин. Перед вами изображение вещей и их стоимость. Ваш бюджет- 3000 рублей. Нужно выбрать не более 5 самых на ваш взгляд необходимых вещей, объяснить свой выбор, рассчитать стоимость покупки и остаток средств.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование товара** | **Стоимость товара за единицу в рублях** |
| Солнечные очки | 100 |
| Купальный костюм | 420 |
| Лыжи | 1350 |
| Куртка | 900 |
| Спасательный круг | 350 |
| Компас | 240 |
| Фонарик | 150 |
| Крем для загара | 270 |
| Аптечка | 400 |
| Панама | 260 |
| Ласты и маска | 800 |
| Полотенце | 320 |
| Наушники | 500 |

А теперь давайте посмотрим, кто у нас оказался самым экономным.Заполните листы достижений.2.Составить синквейн к слову «Бюджет»-1 существительное (Бюджет)-2 прилагательных (семейный, огромный)-3 глагола (планировать, записывать, тратить)-фраза из 4-5 слов, описывающее отношение ( Хороший бюджет никому не помешает)-1 синоним темы (расчет)Заполните листы достижений. | Выполняют работу в парах. Озвучивают результаты.Выставляют оценки в лист достижений. | Уметь творчески подходить к работе, быть уверенным в собственной значимости при выполнении общего коллективного дела, быть ответственным перед ожидаемыми результатами.Умение соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его, умение выявлять затруднения и осуществлять коррекцию самостоятельно. | Нравственно-этическая ориентация (оценивание работы товарища по критериям, умение радоваться успехам товарища (Л).Вести поиск и выделять необходимую информацию (П).Умение самостоятельно извлекать нужную информацию (Р). |
| ***8.Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению.*** | 1.Задание из учебника стр. № 2.Задание по желанию.Составить задачу на тему: «Как я могу помочь пополнить бюджет семьи». | Записывают домашнее задание. | Умение реализовывать необходимые для выполнения домашнего задания всеми обучающимися в соответствии с уровнем развития |  |
| ***9.Подведение итогов урока. Рефлексия.*** | Формирование умения анализировать результаты учебной деятельности. Организация деятельности обучающихся по соотнесению целей и результатов учебной деятельности; определению целей дальнейшей деятельности и заданий для самоподготовки.Какие задачи ставили в начале урока? Удалось ли нам их достичь?Сейчас мы посмотрим, насколько плодотворным вы поработали? Работа с критериями:Максимально вы могли набрать 25 баллов.Поднимите руку, кто набрал от 22-25 баллов, за работу согласно нашим критериям получают оценку «5».Учащиеся, которые набрали от 19 до 21 балла – оценка «4».Учащиеся, которые набрали от 15 до 18 баллов – оценка «3». -Скажите, какие трудности вы испытали сегодня на уроке?- Выставление оценок за урок. | Подсчитывают баллы, выставляют оценку. | Умение анализировать успешность усвоения нового материала и деятельность обучающихся. | Представление о причинах успеха в учебе (Л).Умение оценивать совместнос учителем или одноклассниками результат своих действий (Р).Обобщать (выделять ряд объектов по заданному признаку) (П)Умение формулировать собственное мнение и позицию; строить устные высказывания (К). |

**Приложение.**

**Игра «Да-нет-ка»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Утверждение | Да/нет |
| 1 | Масса трех пачек чая равна 150 г, значит, масса двух пачек чая равна 100 г | Да |
| 2 | Плитка шоколада стоит 50 рублей, коробка конфет- 150 рублей. Хватит ли 300 рублей на покупку двух шоколадок и одной коробки конфет? | Да |
| 3 | Длина комнаты – 5 м, ширина- 3 м. Верно ли, что площадь- 8 м²? | Нет |
| 4 | Если билет в театр стоит 500 рублей, значит, за 4 билета нужно заплатить 1500 рублей? | Нет |
| 5 | Масса арбуза 10 кг, а масса дыни – 1000 г, можно ли утверждать, что их массы равны? | Нет |

**Рабочий лист.**

***Работа в группах.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Группа.**
 | 1. **Группа.**
 | 1. **Группа.**
 |
| Рассмотрите таблицу доходов семьи за 1месяц

|  |  |
| --- | --- |
| Заработная плата папы | 45000р |
| Заработная плата мамы | 20000 |
| Доход от сдачи в аренду недвижимости | 12000р |

Ответьте на следующие вопросы:1.Что является основным источником доходов?2.Каков общий доход семьи за месяц.3.Каков доход семьи за полгода? | Представлена диаграмма расходов семьи за месяцПо данным диаграммы найдите общую сумму расходов за полгода, если семья сократит траты на развлечения в 5 раз. | Рассчитайте стоимость путевки для мамы ,папы, Ани и Вити, если цена путевки на ребенка до 10 лет - 20200 рублей и составляет половину стоимости путевки для взрослого.  |

***Творческое применение знаний. «Мои покупки»***

***5.Задание.*** Представьте, что завтра вы с другом полетите в теплые страны, нужно собрать сумку в дорогу. Для этого вы отправляетесь в магазин. Перед вами изображение вещей и их стоимость. Ваш бюджет- 3000 рублей. Нужно выбрать не более 5 самых на ваш взгляд необходимых вещей, объяснить свой выбор, рассчитать стоимость покупки и остаток средств.

|  |
| --- |
| https://polaroid1.ru/image/cache/data/products/P5451E-1200x800.jpg Мальчики, Купальный костюм Galapagos REIMA (синий)110245, фото 1https://proprikol.ru/wp-content/uploads/2020/09/kartinki-lyzhi-40.jpghttps://vamvelosiped.ru/images/product_images/info_images/-000216997_p_s.jpgКруг спасательный профессиональныйhttps://mirishop.ru/wa-data/public/shop/products/91/57/325791/images/428141/428141.970.jpg240 р350 р900 р1350 р420 р100 р***Очки Купальный костюм Лыжи Куртка Спасательный круг Компас*** https://im0-tub-ru.yandex.net/i?id=dc17e848596cd07ebb6a359ccc465139-l&n=13https://apteka.lekafarm.ru/img/catalog/c33002.jpghttps://toujours.ru/d/hom-944_1.jpghttps://moslogo.ru/wa-data/public/shop/products/44/67/16744/images/82719/16744_0.970.jpghttp://catfox.ru/upload/iblock/dec/decdb684301be2ea228c5571be5b3583.jpghttps://shop.riverset.ru/sites/default/files/platina_hyperdry.jpghttps://static.onlinetrade.ru/img/items/b/garnitura_sven_ap_u989mv_chernyy_krasnyy_usb_led_7.1_sv_017613__1183273_1.jpg500 р800 р320 р260 р400 р270 р150 р***Фонарик Крем для загара Аптечка Панама Полотенце Маска и ласты Наушники*** |

***6.Задание.*** Составить синквейн к слову «Бюджет»

-1 существительное

-2 прилагательных

-3 глагола

-фраза из 4-5 слов, описывающее отношение к теме

-1 синоним

 ***Лист достижений Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Этапы работы*** | ***«3»*** | ***«4»*** | ***«5»*** |
| 1 | Игра «Да-нет-ка» |  |  |  |
| 2 | Устный счет |  |  |  |
| 3 | Решение задач «Бюджет семьи» |  |  |  |
| 4 | «Мои покупки» |  |  |  |
| 5 | Синквейн |  |  |  |
| 6 | Итого |  |  |  |

**БЕРЕЖЁТ**

**КТО**

**ДЕНЬГИ**

**БЕЗ**