**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 друга  Принцип 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_(%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0)), [обмена](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D0%BC%D0%B5%D0%BD_(%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0)) 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 урока  Возможные 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 месяц  По 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 местах  Отметьте 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 рублей  Задача 3.(Группа 3)  Решение:  1)20200\*2=40400(р)стоимость путевки для взрослого.  2)40400\*3+20200=141400 ( р.) общая стоимость.  Ответ:141400 рублей  4.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 открытиям  Уметь 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 совместно  с 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 месяц  По 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.jpg  240 р  350 р  900 р  1350 р  420 р  100 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.jpg  500 р  800 р  320 р  260 р  400 р  270 р  150 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**