

Технологическая карта к уроку математики в 5 классе «Проценты»

Название урока	Проценты		
Предмет	Математика		
Класс	5 класс		
Тип урока	Урок систематизации и обобщения знаний и умений		
Вид урока	Фронтальная, работа в парах		
Цели урока	Для учителя	Для ученика	Метапредметные результаты
	Совершенствование практических навыков решения основных задач на проценты и умение применять их при решении реальных жизненных задач	Обобщать свои знания по теме и применять их в решении задач	Уметь воспроизводить смысл понятия проценты; уметь обрабатывать информацию; формировать коммуникативную компетенцию учащихся; выбирать способы решения задач в зависимости от конкретных условий; контролировать и оценивать процесс и

			результаты своей деятельности
Образовательная среда урока	Доска, проектор; задания для выполнения на уроке; карточки самооценивания, задания для домашней работы		
Этапы урока			
1.Организационный	<p>Приветствует, проверяет готовность к уроку, организует обучающихся, настраивает их на работу. Формулирует задачи.</p> <p>- У каждого из вас на столах лежат карточки самооценивания. Подпишите их. В течение урока мы с вами будем выполнять различные задания. По окончании решения каждой задачи, вы должны оценить свою работу:</p> <p>"+" - справился с задачей без затруднений, "±" - справился с задачей, но возникали сложности, "-" - не справился с задачей.</p>	Учащиеся приветствуют учителя, слушают, подписывают карточки самооценивания	<p>Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками</p> <p>Регулятивные: Организация своей учебной деятельности</p> <p>Личностные: мотивация учения</p>
2. Актуализация знаний	<p>Устный счет:</p> <p>0,13 1,09 0,8 0,45 0,006</p> <p>43% 18% 40% 77% 112%</p>	Учащиеся устно выполняют предложенные задания.	Познавательные: структурирование собственных

	<p>Задание: в первой строке замените десятичные дроби процентами, а во второй строке проценты замените десятичными дробями.</p> <p>Давайте вспомним <i>основные задачи на проценты</i>. (записаны на доске)</p> <p>а) как найти процент от числа; <i>Найдите: 48% от 250</i> <i>Решение: 48% = 0,48</i> $250 \cdot 0,48 = 120$</p> <p>б) как найти по проценту целую величину; <i>Найдите: число, 8% которого равны 12.</i> <i>Решение: 8% = 0,08</i> $12 : 0,08 = 150.$</p> <p>в) как найти процентное соотношение одного числа от другого. <i>Сколько процентов составляет 150 от 600?</i> <i>Решение: 150 : 600 · 100% = 25%.</i></p>		<p>знаний.</p> <p>Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: контроль и оценка процесса и результатов деятельности.</p> <p>Личностные: оценивание усваиваемого материала.</p>
<p>3. Этап изучение нового материала.</p>	<p>Рассмотрим следующую задачу: <i>Учитель подводит итоги успеваемости за</i></p>	<p>Учащиеся предлагают свои решения.</p>	<p>Познавательные: умение осознанно и</p>

	<p><i>четверть. В 5а 9 учеников учатся на отлично и хорошо, а в 5б -11, но в 5а- 16 учеников, а в 5б -20 учеников. Как выяснить какой класс лучше учится?</i></p> <p>- Ответить на этот вопрос помогут проценты. Если мы выразим количество учащихся в процентах, ответ будет ясен.</p> <p>- Действительно, в нашей жизни человек очень часто сталкивается с понятием проценты. Где мы встречаемся с этим понятием?</p> <p>Кроме того, полученные знания на уроках математики, помогут вам в дальнейшем при решении задач по химии (например: узнать концентрацию соли в морской воде), физике, биологии (жирность молока). А также при сдаче экзамена ЕГЭ.</p> <p>Сегодня вы будете работать в роли продавцов, высчитывающих скидку покупателю; в роли классного руководителя и завуча школы; в роли</p>	<p>Отвечают на поставленный вопрос (В магазине, и в банке, и в аптеке, и в газетах, и в журналах, и по телевизору и в школе)</p>	<p>произвольно строить речевое высказывание в устной форме.</p> <p>Коммуникативные : умение вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении вопроса.</p> <p>Регулятивные: целеполагание.</p> <p>Личностные: самоопределение.</p>
--	---	--	--

	<p>бухгалтера, начисляющего заработную плату сотруднику.</p> <p>Тема нашего урока: Решение задач на проценты.</p> <p>Наша цель на уроке - обобщить знания по теме "Проценты" и суметь применить их при решении реальных жизненных задач.</p>	<p>Записывают в тетради дату и тему урока.</p>	
<p>4.Этап первичное осмысление и закрепление знаний</p>	<p>- Итак, приступаем к решению задач, которые очень часто нам приходится решать в жизни.</p> <p>1. Классный руководитель – завуч школы.</p> <p>1) В классе 28 учеников, 19 из них учатся на “4” и “5”. Какой процент учащихся закончили четверть на “4” и “5”? Ответ округлить до десятых процента.</p> <p>2) 12 учеников посещают спортивные секции, 16 учеников посещают различные кружки. Какой процент учащихся посещают спортивные секции, кружки? (слайд 1 и 2)</p> <p>2. Продавец - покупатель.</p> <p>Ученики в парах вычисляют скидку на два, заранее определенных, товара, и стоимость покупки.</p>	<p>Учащиеся в парах выполняют решение предложенных задач. При необходимости могут использовать калькуляторы, имеющиеся на столах. По окончании работы над каждой задачей, оценивают результат своей деятельности на листах оценивания.</p> <p>Ответ к задаче 1:</p>	<p>Познавательные: формирование интереса к данной теме.</p> <p>Коммуникативные уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других.</p> <p>Регулятивные: планирование своей деятельности для</p>

	<p>Товар: скидка на данный товар:</p> <p>Шуба - 38 500 рублей 14 %</p> <p>Сапоги – 7 800 рублей 10%</p> <p>Шапка - 2 200 рублей 8 %</p> <p>Спортивный костюм - 3 200 рублей 11 %</p> <p>Кроссовки – 1 850 рублей. 5 %</p> <p>(слайд 3)</p> <p>3. Бухгалтер – сотрудник фирмы.</p> <p>Ставка сотрудника – 13 500 рублей.</p> <p>Доплата за совмещение обязанностей – 60 %</p> <p>Доплата на транспорт 10%</p> <p>Какова заработная плата сотрудника?</p> <p>Прибавить к ней 45% от начисленной суммы – премия. И вычесть 13% - налоги. Какую сумму получит сотрудник? (слайд 4)</p>	<p>1) 67,9% учащихся закончили четверть на “4” и “5”</p> <p>2) 42,9% учеников посещают спортивные секции,</p> <p>57,1% учеников посещают различные кружки.</p> <p>Ответ к задаче 2:</p> <p>Товар:</p> <p>Скидка на (руб) /</p> <p>К оплате:(руб)</p> <p>Шуба 5 390 / 33 110</p> <p>Сапоги 780 / 7 020</p> <p>Шапка 176 / 2 024</p> <p>Спортивный костюм</p> <p>352 / 2 848</p> <p>Кроссовки 92,5 / 757,5</p> <p>Ответ к задаче 3:</p> <p>Зарботная плата</p>	<p>решения поставленной задачи и контроль полученного результата.</p> <p>Личностные:</p> <p>формирование готовности к самообразованию.</p>
--	---	---	---

		<p>сотрудника 22 950 рублей, Премия 10 327,5 руб, Общая сумма 33 277,5 руб, Налог 4 326,08 руб, Сумма, которую получит сотрудник 28 951,42 руб.</p>	
5.Физкультминутка	<p>Давайте немного отдохнем. Поднимает руки класс – это «раз». Повернулась голова – это «два». Руки вниз, вперед смотри – это «три». Руки в стороны по - шире развернули на «четыре», С силой их к плечам прижать – это «пять». Всем ребятам надо сесть – это «шесть».</p>	<p>Учащиеся поднимаются с мест, повторяют действия за учителем.</p>	
6.Этап закрепление изученного материала	<p>Наш урок подходит к концу. Давайте обсудим: какие задачи вызвали у вас затруднения и почему?</p>	<p>Учащиеся анализируют свою работу, выражают вслух свои затруднения и обсуждают правильность решения задач.</p>	<p>Познавательные: решать различные виды задач Коммуникативные адекватно</p>

			<p>отображать свои чувства, мысли в речевом высказывании</p> <p>Регулятивные:</p> <p>умение самостоятельно анализировать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы.</p> <p>Личностные:</p> <p>формирование позитивной самооценки</p>
<p>7. Этап подведение итогов. Домашнее задание.</p>	<p>Итак, вы сегодня решали взрослые жизненные задачи. Они, конечно, упрощены и их не настолько много, как встречается в жизни. Но с каждым днем</p>	<p>Учащиеся сдают карточки самооценивания.</p> <p>Учащиеся получают</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>оценивание собственной</p>

вы взрослеете, и задачи усложняются вместе с вами.
Собираются карточки самооценивания и выставляются оценки за работу на уроке.

Домашнее задание:

Решите следующую задачу:

В семье Карповых, состоящей из мамы, папы и шестилетнего Юры, семейный бюджет на месяц делится следующим образом:

Статья расхода	Процент от заработной суммы
Оплата расходов на содержание квартиры	8
Плата за детский сад за 1 ребенка	6
Покупка продуктов	23
Непредвиденные расходы (покупка одежды, обуви,	23

карточки с домашним заданием, читают, задают вопросы..

деятельности на уроке

приобретение или ремонт электроприборов ,если есть необходимость и т.д.)	
--	--

В копилку	40
-----------	----

Задания:

1. Рассчитайте, какая сумма в рублях идет на каждую статью расхода, если Юрина мама зарабатывает 15 000 рублей, а Юрин папа 20 000 рублей в месяц.
2. Смогут ли Карповы съездить через 5 месяцев по путевке на юг, потратив на это деньги из копилки, если зарплату папе и маме поднимут одновременно на 15%, а цены на продукты ежемесячно будут расти в среднем на 5 %? Цена путевки на трех человек, включая дорогу) - 60 000 рублей.

На оценку «3» - необходимо ответить на первый вопрос в задаче;

	<p>На оценку «4» -необходимо ответить и на первый и на второй вопрос в задаче.</p> <p>На оценку «5» - творческое задание: придумайте задачу на проценты, которая может встретиться в жизни.</p>		
--	---	--	--