Государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования и социальных технологий»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
г. Кургана «Средняя общеобразовательная школа №22»

Методические рекомендации
«Историческое просвещение младших школьников на уроках математики на основе истории и культуры Курганской области»

Курган,
2026

Методические рекомендации «Историческое просвещение младших школьников на уроках математики на основе истории и культуры Курганской области» – Курган, 2026. – 48 с.

Печатается по решению редакционно-издательского совета ГАОУ ДПО ИРОСТ
Под редакцией Панченко Ю.В., старшего преподавателя кафедры дошкольного и начального общего образования ГАОУ ДПО ИРОСТ

Авторы:
Гладеньких Е.С., Лобкова А.С., Чикунова Т.С.- учителя начальных классов МБОУ г. Кургана «Средняя общеобразовательная школа № 22»
Панченко Ю.В., старший преподаватель кафедры дошкольного и начального общего образования ГАОУ ДПО ИРОСТ

Рецензенты:
Толстых Л.С., методист учебно-организационного отдела ГАОУ ДПО ИРОСТ;
……..

Настоящие методические рекомендации созданы по итогам регионального сетевого проекта, посвящённого историческому просвещению младших школьников на материале истории и культуры Курганской области.

В работе представлены фрагменты уроков математики, в которых краеведческий материал интегрирован с математическими задачами. Рекомендации позволяют выстроить целенаправленную и системную деятельность по формированию у школьников гражданско-патриотических ценностей и интереса к истории родного края.

©Институт развития образования и социальных технологий, 2026
©МБОУ г. Кургана «СОШ № 22», 2026

Содержание

1. Пояснительная записка…….....4
2. 1 класс …….....5
3. 2 класс ……..……..……..…18
4. 3 класс ……...25
5. 4 класс……35
6. Перечень литературы……48

Пояснительная записка

В соответствии с инициативой Министерства просвещения РФ и Федеральной образовательной программой начального общего образования, в школах необходимо усиливать работу по историческому просвещению и гражданско-патриотическому воспитанию. Для младшего школьника любовь к Родине начинается с интереса к истории своей семьи, города и края.

Интеграция краеведческого материала в уроки математики позволяет сделать абстрактные понятия и вычисления осмысленными, наглядными и связанными с реальной жизнью региона. Это способствует не только усвоению математических знаний, но и формированию у обучающихся чувства гордости и привязанности к малой родине — Курганской области.

Данные методические рекомендации являются итогом работы педагогов в рамках регионального сетевого проекта по проблеме «Организация исторического просвещения младших школьников с привлечением потенциала региональной истории и культуры Курганской области».

Основная задача данных рекомендаций – оказать практическую помощь учителям начальных классов Курганской области в организации системной работы по интеграции краеведческого материала в уроки математики.

Рекомендации представлены в виде готовых фрагментов уроков, которые помогут педагогам:

- сделать уроки математики более интересными и познавательными;

- на конкретных примерах из истории Зауралья формировать у детей основы гражданственности и патриотизма;

- реализовывать требования ФГОС НОО по воспитанию российской культурной и гражданской идентичности.

1 класс

Раздел 2. Арифметические действия
Тема «Сложение и вычитание в пределах 20»

Планируемые результаты

Личностные:

- *проявление познавательного интереса к истории и культуре родного края: готовность назвать 1–2 факта о достопримечательностях Кургана (родного города/села);*
- *формирование ценностного отношения к культурному пространству малой Родины: осознанный выбор для экскурсии гостя города объекта культурного наследия (музей, памятник) наряду с объектами досуга (парки);*
- формирование внутренней позиции школьника, положительного отношения к учению и интереса к решению практических задач.

Метапредметные

Познавательные УУД:

- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Коммуникативные УУД:

- формулировать ответ на вопрос задачи, используя математическую терминологию («слагаемые», «сумма», «уменьшаемое», «вычитаемое», «разность»);
- обсуждать способ решения: объяснять ход решения, задавать уточняющие вопросы.

Регулятивные УУД:

- осуществлять пошаговый контроль своих вычислений (проверять каждое действие);
- осознавать результат учебных действий, описывать результат, используя математическую терминологию, и выполнять самопроверку.

Предметные:

- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать задачи на разностное сравнение.

Описание фрагмента урока

Учитель: Ребята, сегодня мы отправимся в путешествие по городу Кургану. Наш класс поможет составить маршрут экскурсии по интересным местам города.

Посмотрите на фотографии и назовите маршрут нашей экскурсии: какие места мы посетим?









- Что вы знаете и можете рассказать об этих местах?

Дополнительная информация:

1. Центральный парк культуры и отдыха в Кургане расположен на острове на старице реки Тобол. В парке можно заняться спортом, здесь много аттракционов. Гуляя по берегу, есть возможность покормить уток. Совершить замечательное путешествие вдоль живописных берегов реки Тобол приглашает железная дорога, кондукторами, гидами, помощниками машинистов которой являются старшеклассники курганских школ. Локомотив с нарядными вагонами отходит от колоритного здания вокзала, делая остановки на станциях «Звездочка» и «Пионерская». Маршрут проходит по территории ЦПКиО.

2. *Набережная реки Тобол в Кургане — популярное место для прогулок, отдыха и фотосессий среди жителей и гостей города. Сейчас набережная активно благоустраивается. Здесь есть дорожки — для пеших прогулок, есть и велодорожка и места для отдыха. Есть арт-объекты —скульптуры. Особенно эффектно они выглядят вечером, когда включается подсветка. Есть красивые набережные и в других городах Курганской области: в Шадринске - набережная Исети, в Катайске - набережная «7 ключей», в Шатрово - набережная реки Мостовка, в Частоозерье - набережная озера Мартыново, в Шумихе - набережная озера Копанец.*

3. Памятник Детству. Памятник интересен своим исполнением. Бронзовая скульптура изображает девочку и двух мальчиков одного возраста и роста. Жизнерадостные дети веселятся и танцуют. Вес статуй составляет около 800 кг. Изготовлением памятника занимались мастера литейного производства из города Екатеринбурга.

4. Музей авиатехники, где можно увидеть образцы исторической и современной авиационной техники. На открытой площадке рядом с аэропортом г Кургана размещены летательные аппараты – самолеты и вертолеты различных марок. Здесь представлено множество разных истребителей: истребители-бомбардировщики, фронтовые истребители и истребители-перехватчики. Есть здесь и образцы транспортных самолетов, и вертолеты, и много других интересных экспонатов. А еще здесь можно почувствовать себя настоящим командиром летного экипажа в кресле авиатренажера, узнать много интересного о самолетах и вертолетах, осмотреть коллекцию обмундирования летчиков разных времен, ознакомиться с замечательным собранием фотоматериалов, книг, посвященных освоению воздушного пространства.

- Какие ещё интересные места вы можете предложить посетить гостям города Кургана (родного города/села)?

- Выполните задания

Задание 1.

В школьной экскурсии в Детский парк поехали 8 ребят, а в Центральный парк — ещё 6 ребят. Сколько всего ребят отправилось на экскурсию?

Запиши решение и ответ.

Задание 2.

На прогулку по Кургану отправились 14 учеников. В музее авиации осталось 5 учеников, а остальные пошли в Детский парк. Сколько учеников пошли в Детский парк?

Запиши решение и ответ.

Задание 3.

В Центральный парк культуры и отдыха пришли 9 детей, а в сквер «Детство» — 7 детей. На сколько больше детей пришли в Центральный парк культуры и отдыха?

Запиши решение и ответ.

Вопросы для обсуждения:

1. Какие достопримечательности Кургана вы уже знали раньше?
2. О каких местах Курганской области вы сегодня узнали впервые?
3. Какое место вам показалось самым интересным? Почему?
4. Какие 2–3 места вы выбрали бы для маршрута, если бы поехали с классом?
5. Чем эти места привлекли ваш выбор?

Раздел 2. Математическая информация
Тема «Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу»

Планируемые результаты

Личностные:

- осознание значимости математики в повседневной жизни;
- формирование внутренней позиции школьника, положительного отношения к учению и интереса к решению практических задач;
- *чувство сопричастности к жизни родного города через анализ данных.*

Метапредметные

Познавательные УУД:

- извлекать данные из строки/столбца таблицы, сравнивать числа;
- применять базовые логические действия: сравнение, анализ.

Коммуникативные УУД:

- формулировать ответ на вопрос задачи;
- обсуждать способ решения: объяснять ход решения, задавать уточняющие вопросы.

Регулятивные УУД:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности.

Предметные:

- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно);
- вносить данные в таблицу.

Описание фрагмента урока

Учитель: Ребята, сегодня мы поговорим о любимых местах отдыха — о парках и скверах Кургана (родного города, села).

— Кто из вас бывает в Детском парке? Центральном парке? Что там вам нравится больше всего?

— Знаете ли вы парк-стадион «Энергетик»? Чем он особенный?

— Приходили ли вы в сквер имени Е.К. Кремлёва?

— Ребята, а кто-нибудь знает, в честь кого назван сквер имени Е.К. Кремлёва?

— Евгений Кузьмич был очень храбрым героем-танкистом! Он родился в Курганской области и совершил подвиг во время Великой Отечественной войны — спас своих товарищей из горящего танка. Поэтому его именем назвали красивый сквер в самом центре Кургана, чтобы мы всегда помнили о наших героях-земляках.

— А где еще в нашем городе или селе есть улицы или памятники, названные в честь героев?

— Парки и скверы — это не только красивые места, но и места, где мы отдыхаем, играем, встречаемся с друзьями.

Смотрите, сегодня городские службы как раз посчитали всех юных посетителей в наших любимых парках. Давайте посмотрим, сколько ребят гуляет в них прямо сейчас. Открываем первое задание...

Перед вами таблица. В левом столбце — названия парков, которые мы только что называли. В правом — количество детей.

Задание 1.

Название парка / сквера	Количество детей
Детский парк	8
Центральный парк	6
Парк-стадион «Энергетик»	7
Сквер имени Е.К. Кремлёва	5

Ответьте на вопросы:

а) Сколько детей сегодня в Детском парке?

б) А теперь сравним два парка из нашего списка. Найдите строки Центрального парка и «Энергетика». Куда ребята заглянули реже?

Задание 2.

Время идет, прогулки продолжаются! Пока мы считали, в Детский парк успели подойти еще двое ребят. Какое число нужно записать в пустую клетку напротив Детского парка?

Название парка / сквера	Количество детей
Детский парк	
Центральный парк	6
Парк-стадион «Энергетик»	7
Сквер имени Е.К. Кремлёва	5

Задание 3.

Используя новые данные таблицы, ответьте на вопрос: сколько всего детей посетили Детский парк и Центральный парк вместе? Запишите решение и ответ.

Вопросы для обсуждения:

1. Какая информация дана в таблице?
2. Как вы вычислили, сколько детей в Детском парке?
3. Где в жизни можно использовать таблицу?

Раздел 3. Текстовые задачи
Тема «Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились»

Планируемые результаты

Личностные:

• осознавать необходимость изучения математики для развития общей культуры человека;

• *развитие эстетического вкуса и ценностного отношения к культурному наследию малой Родины.*

Метапредметные

Познавательные УУД:

• понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица;

• наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире; находить общее и различное в записи арифметических действий; наблюдать действие измерительных приборов; сравнивать два объекта, два числа.

Коммуникативные УУД:

• строить предложения относительно заданного набора объектов.

Регулятивные УУД:

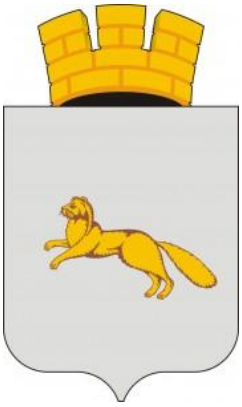
• действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией.

Предметные:

• решать задачи в одно действие.

Описание фрагмента урока

Учитель: Сегодня мы отправимся прямо из нашего класса в путешествие во времени и пространстве. Наш путь лежит в один из самых красивых и старых городов нашей области — Шадринск.





- В старину этот город славился своими ярмарками, мастерами и купцами. Чтобы попасть туда, нам нужно решить несколько хитрых задач, которые приготовили для нас шадринские торговцы.

Задание 1. Мы попали на Торговую площадь старого Шадринска. В самой богатой лавке торговец выставил на прилавок 14 печатных пряников. Они такие красивые, что горожане тут же купили 6 штук. Перед вами лежат фишки-«пряники». Отсчитайте столько, сколько было сначала. Уберите (или зачеркните в тетради) столько, сколько купили. Сколько осталось пряников? Запишите решение и ответ в тетрадях.

- Молодцы! Ворота открыты. Мы попали на центральную площадь Шадринска.



В 1662 году Юрий Никифорович Малечкин основал на берегу реки Исеть укреплённое поселение, которое получило название Шадринская слобода.

Шли годы. Шадринская слобода превратилась в большой и богатый купеческий город — наш родной Шадринск. Давайте представим, что мы перенеслись на машине времени на несколько веков назад и заглянули на шумную торговую площадь того времени. Поможем купцам посчитать их товары?

Задание 2. В давние времена в Шадринске жил известный купец. Утром он привез в свою лавку 15 килограммов медовых пряников. К обеду раскупили 7 килограммов. Сколько килограммов пряников осталось у купца к вечеру?

- Ребята, как вы думаете, почему пряники были так популярны? А что еще могли продавать в таких лавках?

Задание 3. По реке Исеть от пристани плыла лодка с грузом зерна. На борту было 12 мешков. На остановке сгрузили 5 мешков. Сколько мешков зерна стало в лодке?

- Река Исеть была главной дорогой для товаров. Как вы думаете, почему товары возили по воде, а не только на телегах?

Задание 4. Шадринск — один из самых богатых на архитектурное наследие городов Зауралья, сохранивший атмосферу купеческой старины. Некоторые достопримечательности города вы видите на фотографиях. Рассмотрите внимательно, работая в парах, соотнесите каждую фотографию с нужным описанием. Соедините их линиями.

Спасо-Преображенский собор

Это главный символ и старейший каменный храм Шадринска, расположенный на Михайловской площади. Собор был заложен в 1771 году и является выдающимся памятником сибирского барокко. Это величественный белоснежный храм с синими куполами и золотыми крестами на фоне неба.



Памятник «Шадринскому гусю»

Неофициальный символ города. По легенде, императрица Екатерина II, узнав о необычайной величине местных гусей, повелела доставлять их ко двору. Памятник стал популярным местом для фотографирования.



Набережная имени К.Д. Носилова

Прекрасное место для прогулок вдоль реки Исеть. Набережная благоустроена, отсюда открывается живописный вид на реку и городскую панораму.



Шадринский краеведческий музей им. В.П. Бирюкова

Главный музей города, где собраны экспонаты, рассказывающие об истории края, природе, быте и культуре Шадринска от основания до наших дней.



Купеческие особняки XIX века

Прогулка по центральным улицам города — это путешествие во времени. Сохранилось множество двухэтажных каменных домов бывших купцов, которые формируют уникальный исторический облик Шадринска.



Задание 5. Посмотрите на главный храм Шадринска. Он очень высокий. Его колокольня устремляется в небо! На первом ярусе звонницы висит 9 колоколов, а на втором — еще 7. Сколько всего колоколов может звать шадринцев в храм? Запишите решение и ответ.

Задание 6. А если самый большой колокол весом 16 пудов отдадут на переплавку, оставив остальные общим весом 7 пудов, на сколько пудов он был тяжелее остальных? Запишите решение и ответ.

Примерные вопросы для обсуждения:

1. Какое новое открытие об истории нашего края вы унесете сегодня с собой из урока? Что вас больше всего удивило?
2. Какие исторические факты о Шадринске вы сегодня узнали?
3. Как вы себя чувствовали сегодня: как математики-исследователи, которые всё точно посчитали, или как путешественники во времени по старинному городу? Помогла ли нам сегодня математика рассказать историю города Шадринска?
4. Какую тему мы повторили?

Раздел 3. Текстовые задачи.
Тема «Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц».

Планируемые результаты

Личностные:

• применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться;

• *проявление познавательного интереса к изучению малой Родины как части большой страны;*

• *формирование чувства гордости за географическое разнообразие родного края.*

Метапредметные

Познавательные УУД:

• сравнивать два объекта, два числа;

• читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме

Коммуникативные УУД:

• комментировать ход сравнения двух объектов.

Регулятивные УУД:

• принимать учебную задачу, удерживать ее в процессе деятельности.

Предметные:

• находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число;

• решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос).

Описание фрагмента урока

Учитель: В какой области мы живем? Как называется главный город нашего региона? Какие еще города нашей области вы знаете?

— В Курганской области 9 городов. Курган – главный город (столица) региона.

Шадринск – один из старейших городов. В Шадринске есть музеи, старинные купеческие дома и краеведческие экспозиции.

Шумиха – расположена на важной железнодорожной линии. Поэтому Шумиха — важный транспортный узел. Есть много версий и легенд происхождения такого интересного названия города. Например, по одной из версий, название связано с камышом (рогозом), который в изобилии рос по берегам местных водоёмов и шумел даже при лёгком дуновении ветра. В этих краях осоку также называли «шумихой». Другая версия - название города произошло от одноимённого озера, расположенного южнее. Это озеро, в свою очередь, могло получить имя от зарослей камышей, которые создавали эффект шума или шелеста при колебании ветра. Еще одна версия - связь с названием сусального золота, которым торговали бухарцы в этих местах. А еще одна версия: с языка западносибирских татар «Шумиха» может означать «водоём, пригодный для ловли рыбы».

Куртамыш –город, который известен развитой сельской округой и местными промыслами. Куртамыш — это настоящая столица хлебных полей. На гербе района нарисованы большие золотые колоски пшеницы. Это потому, что земля вокруг Куртамыша очень плодородная! Здесь нет огромных заводов с трубами, зато есть бескрайние поля, где растут рожь и пшеница. Имя города очень древнее! Он назван в честь маленькой речки Куртамыш, на берегу которой люди построили свои дома много-много лет назад. В переводе с древнего тюркского языка это значит «извилистая река». Она как змейка петляет по полям и лугам нашего района.

Катайск –находится на самом западе нашей области, почти на границе со Свердловской областью. Он стоит в очень красивом месте — там, где маленькая речка Катайка впадает в большую реку Исеть. Сам город назван в честь башкирского племени *катай*, которое жило здесь сотни лет назад. В древности через Катайск проходил торговый путь в Сибирь. Купцы везли сюда так много зерна, что за год на местных ярмарках продавали три миллиона пудов хлеба! Это огромная гора мешков. Сегодня в Катайске делают мощные насосы, которые качают воду и нефть по трубам во всей стране.

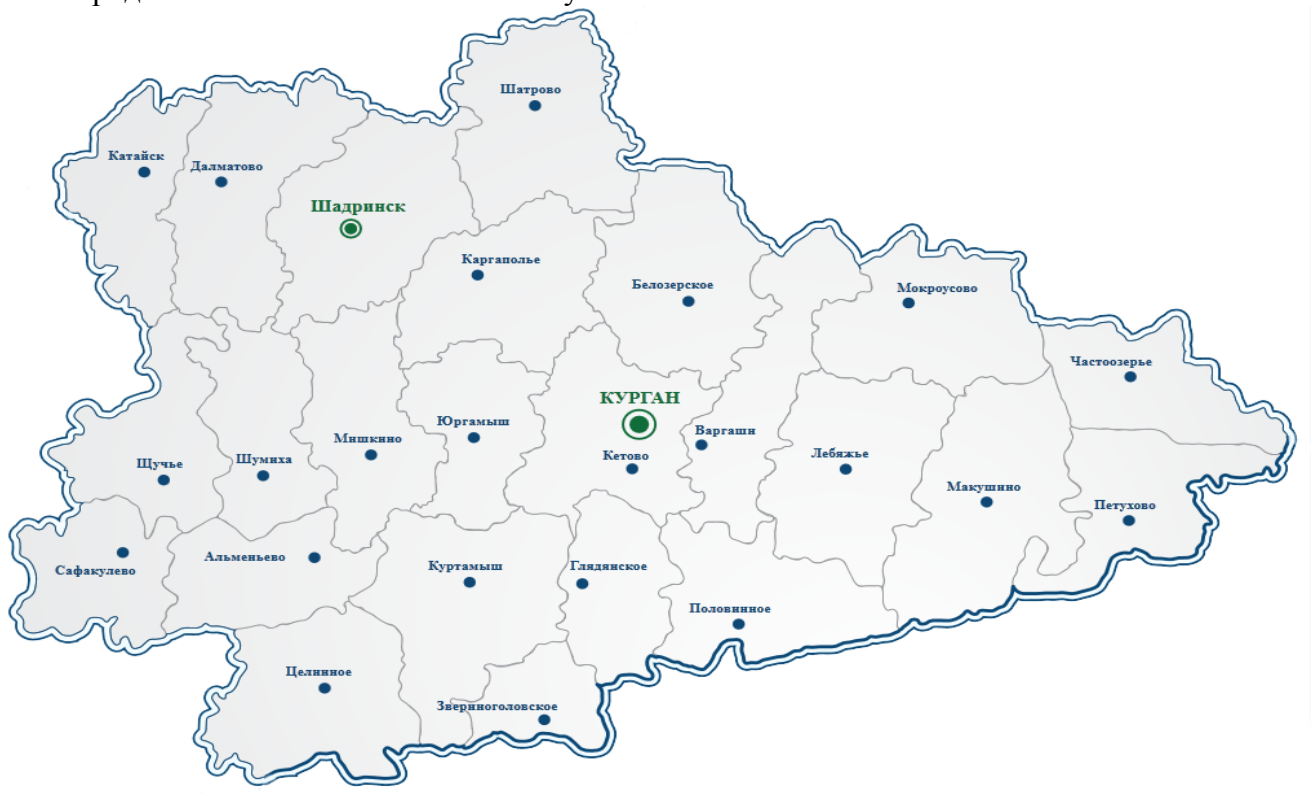
Далматово – один из древних городов области. Его называют «Уральским кремлем». Весь город окружен высокой толстой стеной монастыря, совсем как в сказках про рыцарей! Раньше эта стена защищала жителей от врагов. Стены такие крепкие, что захватить город,

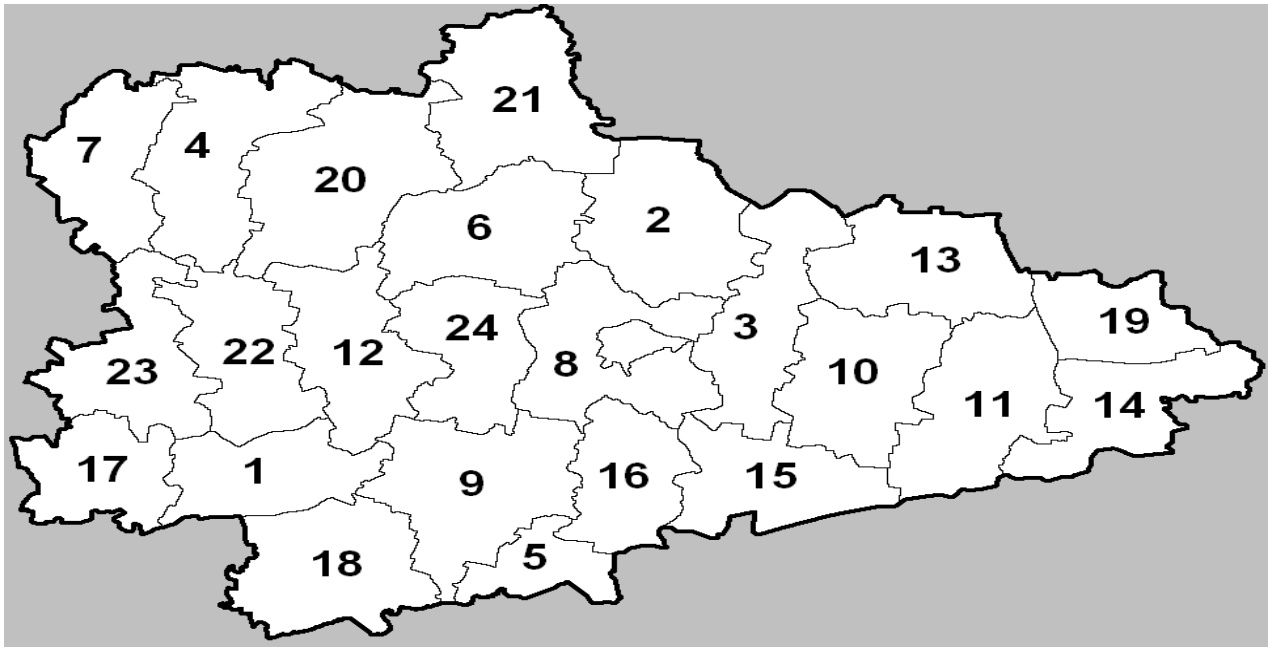
сломать ворота никто не мог. Город назван в честь удивительного человека — старца Далмата. Давным-далеко он пришел на берег реки Исеть, выкопал себе настоящую пещеру в земле и стал там жить один. Старец Далмат прожил целых 103 года. А еще у него была кольчуга и железный шлем, которые сейчас хранятся в музее Екатеринбурга. В стенах монастыря спрятаны секретные подземные ходы. Говорят, что, если нажать на нужный кирпич, откроется дверь в темный коридор, который ведет прямо к реке Исети. По нему монахи тайно выходили за водой, когда враги стояли под стенами города.

Петухово –город на самой границе с Казахстаном. У города красивое звонкое имя. Старики рассказывают, что когда-то давно первый переселенец построил дом на высоком холме, а на крышу посадил своего голосистого петуха. Птица будила всю округу своим криком, и место прозвали Петуховым. Рядом с городом раскинулось огромное розоватое озеро Медвежье. Оно настолько соленое, что человек лежит на воде как поплавок — утонуть невозможно! А грязь со дна этого озера лечит спинки и ножки не только детям из Кургана, но и людям из других стран.

Щучье – город, известный тем, что рядом с ним находится один из крупнейших в мире заводов по безопасному хранению и уничтожению химического оружия. Находится он на самом западе области, совсем недалеко от Челябинска. Город стоит на берегу озера, в котором очень-очень много водилось зубастых щук. Первые поселенцы поймали рыбу, удивились её размеру и назвали озеро «Щучьим», а потом так же стали называть и своё село. В городском парке есть необычный памятник — большая Щука. Местные ребята верят, что, если загадать желание и погладить её по носу, оно обязательно сбудется.

Макушино – самый восточный город области. Его часто называют «восточными воротами» Зауралья, через которые проходят поезда в Сибирь. Макушино называют самым маленьким городом нашей области — он очень уютный и тихий.





Задание 1. Практическая работа «Найди город».

Учитель: У вас на столах лежат карты Курганской области. Чем карты отличаются? Работая в парах, вам необходимо определить, под какими цифрами зашифрованы города Курганской области. Результаты запишите в таблицу.

Город	Номер
Далматово	
Катайск	
Курган	
Куртамыш	
Макушино	
Петухово	
Шадринск	
Шумиха	
Щучье	

Учитель: У какого города вам не удалось определить номер? (*Курган*) Какой номер мы можем ему присвоить, ориентируясь на данную карту? Запишите ответ в таблицу.

Задание 2. Используя данные из первого задания, расположите числа в порядке убывания. Запишите ответы в первой строке.

-Каждое число первой строки уменьши на 1. Запиши ответы во второй строке.

-Используя числа первой и второй строки, составь и запиши четыре неравенства.

Задание 3. Друзья отправилась в путешествие по городам Курганской области. В первый день они посетили Шумиху и Щучье, во второй – Катайск и Далматово. Сколько городов Курганской области им осталось посетить, если городов всего 9?

Задание 4. Самая высокая колокольня в Зауралье находится в городе Далматово. Её высота составляет 15 метров. Колокольня в Катайске ниже далматовской на 6 метров. Какова высота колокольни в Катайске?

Вопросы для обсуждения:

1. Сколько городов в нашем регионе?
2. Перечислите города Курганской области, которые вы запомнили.
3. Какую информацию о городах вы запомнили?

Раздел 3. Текстовые задачи
Тема. «Обобщение по теме «Решение текстовых задач»

Планируемые результаты

Личностные:

- *проявление познавательного интереса к истории родного края;*
- *формирование ценностного отношения к культурному наследию малой Родины через осознание значимости музея как хранителя истории.*

Метапредметные

Познавательные УУД:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы.

Коммуникативные УУД:

- описывать своими словами сюжетную ситуацию.

Регулятивные УУД:

- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией.

Предметные:

- решать задачи в одно действие.
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы.

Описание фрагмента урока

Учитель: Ребята, сегодня мы с вами отправимся в путешествие. Кто из вас уже был в Краеведческом музее? Как вы думаете, почему он так называется? Что такое краеведение?

— Представьте себе огромную книгу сказок, только вместо волшебных героев в ней записаны истории наших улиц, лесов и городов. Эта книга никогда не заканчивается, потому что каждый день в нашем крае происходит что-то новое. Краеведение — это наука о том, как читать эту «книгу родного края». Само слово состоит из двух частей: «край» — это наша родная Курганская область, где мы родились, и старинное слово «ведать», что значит «знать». Получается, краеведение — это когда мы всё знаем о земле, на которой живём: какой здесь климат, какие звери водятся в лесах и чем гордились наши прабабушки.

Краеведческий музей — это хранилище самых важных страниц этой книги. Это место, где собраны доказательства того, что было раньше.



Представьте себе: вы заходите в музей, и вас встречает огромный скелет... мамонта, который жил в наших краях много-много тысяч лет назад, когда здесь ещё был ледник. А рядом

с ним можно увидеть кости других древних животных. Это помогает нам понять, что история нашего Зауралья началась задолго до того, как здесь появились первые люди.

Музей похож на большую машину времени, которая проведет вас по всем эпохам жизни Курганской области. Например, зал «Природа родного края». Здесь не холодно и не скучно! В витринах застыли чучела животных, которые живут у нас прямо сейчас: рыси, волки, лисы, бобры и огромные орлы. Всего там собрано более 200 видов зверей и птиц. Можно посмотреть, кто прячется в курганских лесах зимой, пока мы сидим дома. Или - зал Археологии и Древности. Тут хранятся наконечники стрел из настоящего камня, глиняные горшки, которыми пользовались древние люди, и старинные украшения. Вы увидите макет древнего городища — как жили наши предки в шалашах-землянках тысячи лет назад.

Задание1. Предлагаю вам поработать в группах с таблицей: соедините линией нужную фотографию с названием этой экспозиции.



Планетарий.



Зал природы.



Исторический зал.

Учитель: Когда я готовила для вас фотографии, то все перепутала. Скелет мамонта должен стоять в Планетарии, потому что мамонты вымерли, как динозавры, а значит — это про космос. Верно? Почему мамонт никак не может оказаться в Планетарии?

Задание. Прочитайте задачу.

В краеведческом музее Кургана в зале истории Зауралья стоят 4 куклы в народных костюмах и 3 макета зауральских домов. Сколько экспонатов на этой выставке?

–Назовите условие задачи, вопрос задачи.

–Значение каких слов вам не понятно? Экспонат – это предмет, который выставляется для всеобщего обозрения. Экспонатами могут быть: чучела животных, документы, произведения искусства и др.

–Поработайте в группах. Представьте задачу в виде схемы или модели, работая в парах. Кто готов прокомментировать свою схему или модель задачи?

–Запишите самостоятельно решение и ответ задачи.

Примерные вопросы для обсуждения:

1.О каком музее мы сегодня говорили?

2.Что нового вы о нём узнали?

3.Какие ещё музеи нашего края вы знаете?

Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Тема «Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник и квадрат».

Планируемые результаты

Личностные:

- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни;
- *формирование ценностного отношения к государственной символике родного края;*
- *проявление учебно-познавательного интереса к исследованию окружающего мира методами математики.*

Метапредметные

Познавательные УУД:

- приводить примеры геометрических фигур.

Коммуникативные УУД:

- характеризовать (описывать) геометрическую фигуру;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения.

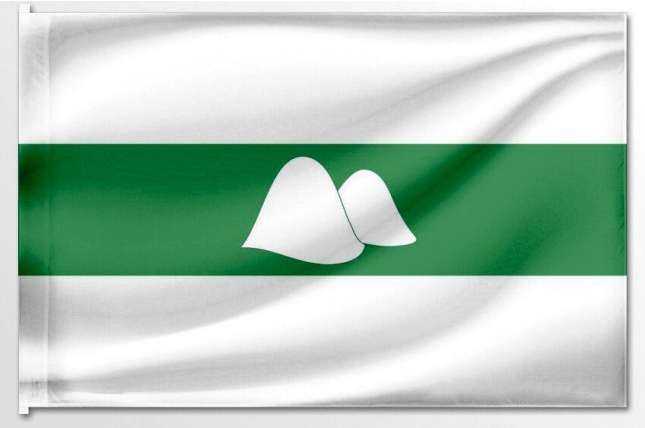
Регулятивные УУД:

- принимать учебную задачу, удерживать ее в процессе деятельности.

Предметные:

- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины.

Описание фрагмента урока



Учитель: Ребята, посмотрите на фотографию. Что это?

— Это флаг Курганской области. Флаг — это как паспорт или лицо нашего края. Он рассказывает историю о нас с помощью цветов и фигур. Давайте внимательно его рассмотрим. Какую форму имеет полотнище (ткань) флага? *(Прямоугольную)*.

Задание 1. У вас на партах лежат полоски цветной бумаги. Наша задача - собрать флаг.

— Положите перед собой зеленую полоску горизонтально. Какая это фигура? Докажите.

— А теперь возьмите белые полоски. Какие это фигуры? Докажите. Где их нужно расположить?

— Посмотрите на то, что у вас получилось. Весь наш флаг со всеми полосками вместе взятый — это какая фигура? Докажите. *(У него четыре угла, все углы прямые, противоположные стороны равны)*. Значит, это прямоугольник.

— А зеленые холмы посередине какие фигуры напоминают? (*Треугольники).* Эти холмы называются «курганы». В них хоронили вождей в древности. Город Курган действительно назван в честь такого большого холма — Царева кургана. Но история здесь немного интереснее! Когда русские первопроходцы во главе с Тимофеем Невежиным пришли сюда в 1679 году, они увидели огромный земляной вал со рвом и подумали, что это старая заброшенная крепость-городище сибирских ханов, и назвали свое поселение *Царево Городище***.** Позже ученые выяснили, что этот холм высотой около 12 метров насыпали люди еще тысячи лет назад как гробницу для своих царей. Со временем название «Царево» исчезло, а слово «Курган» осталось.

Задание 2. На рабочем листе начерчена точная копия флага Курганской области, но без белых полосок - «пограничников». Измерьте его длинную сторону и короткую. Запишите числа.

Задание 3. Начертите в тетради прямоугольник со сторонами 10 клеточек и 6 клеточек. Это будет полотно нашего флага. Разделите его двумя линиями так, чтобы в центре получился маленький зеленый прямоугольник, а по бокам остались две одинаковые белые полоски по 2 клеточки шириной. Сколько вариантов расположения такого герба (по вертикали или по горизонтали) вы нашли? Заштрихуйте флаг.

Вопросы для обсуждения:

1. Опишите флаг Курганской области.
2. Что символизируют холмы на флаге Курганской области?
3. Для чего людям нужны флаги?

Учитель: Наш флаг — это память о нашей древней истории! Флаг помогает нам помнить о том, где мы живем и кто были наши предки.

2 класс

Раздел 2. Арифметические действия
Тема. «Сложение и вычитание»

Планируемые результаты

Личностные:

- *формирование познавательного интереса к истории родного края через знакомство с деятельностью Курганского театра кукол «Гулливер» как хранителей «памяти» региона;*
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Метапредметные

Познавательные УУД

Базовые логические и исследовательские действия:

- читать информацию, представленную в разных формах.

Коммуникативные УУД:

- комментировать ход вычислений;
- строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу.

Регулятивные УУД:

- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами.

Предметные:

- составлять план решения задачи в два действия, выбирать соответствующих плану арифметических действий, записывать решение и ответ задачи;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно и письменно).

Описание фрагмента урока

Учитель: Вы любите сказки? А смотреть спектакли про любимых героев? Сегодня мы отправимся в путешествие по необычному миру – театру! Но не простому, а кукольному театру «Гулливер» города Кургана. Как вы думаете, почему его так назвали? Гулливер – это знаменитый путешественник из книги писателя Джонатана Свифта. А театр носит имя Гулливера, потому что кукольный спектакль — это настоящее путешествие в удивительный мир фантазии. Для маленьких деревянных героев сцена кажется огромной страной, полной чудес точно так же, как для самого Гулливера, казались чужими далекие земли. Он попадал то в страну крошечных человечков, то в страну великанов. Кроме того, этот герой всегда помогал тем, кто попал в беду, дарил добро и справедливость. Именно этому учит зрителей театр. Само слово «Гулливер» звучит звонко и необычно, сразу обещая приключение.

Кстати, театру уже много-много лет. Он родился в далеком 1948 году, когда ваши прабабушки и прадедушки были совсем маленькими. Сначала артисты ездили по всей области со своими сундуками и показывали спектакли, где придется. Свой настоящий красивый дом на улице Советской театр получил только в 1990 году.





А как вы думаете, люди каких профессий работают в этом театре? Конечно, в нём есть актёры, но актёры особенные – это артисты-кукловоды. Они стоят на специальном мостике и управляют куклами с помощью ниточек и тростей. Нам, зрителям, кажется, что куклы сами двигаются и разговаривают! Ещё в театре работают художники, которые изготавливают декорации, швеи, создающие костюмы, мастера, делающие самих кукол и, конечно, режиссёр, человек, который готовит сам спектакль.

Сегодня мы с вами — не просто ученики, а помощники главного режиссера. Нам нужно помочь подготовить реквизит для нового спектакля, решив несколько математических задач.

Задание 1. Для спектакля «Теремок» нужно изготовить декорации. На изготовление леса ушло 34 листа картона, а на домик — на 16 листов больше. Сколько всего листов картона ушло на изготовление декораций к спектаклю? (*Решение у доски с комментированием)*



Задание 2. В костюмерной театра висело 85 костюмов. Для репетиции сказки «Кот в сапогах» взяли 27 костюмов, а для «Трех поросят» — 19 костюмов. Сколько костюмов осталось в костюмерной? (*Решение у доски с комментированием)*

Примерные вопросы для обсуждения:

1. Как и почему театр кукол так называется?
2. В названии театра - имя путешественника Гулливера. А если бы мы открыли новый детский музей в Кургане, чье имя подошло бы ему лучше всего? Почему именно его?
3. Если бы вы стали главным режиссером нового спектакля о Кургане (родного города/села), какое чудо нашего края ты бы обязательно показал в нем?

Раздел 2. Арифметические действия
Тема «Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100»

Планируемые результаты

Личностные:

- *формирование основ гражданской идентичности и чувства гордости за свой край через знакомство с уникальностью природы Курганской области;*
- *формирование мотивации к познанию истории и географии родного края;*
- *проявление интереса к изучению достопримечательностей своего района/округа.*

Метапредметные

Познавательные УУД:

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой форме.

Коммуникативные УУД:

- формулировать ответ на вопрос задачи;
- обсуждать способ решения: объяснять ход решения, задавать уточняющие вопросы.

Регулятивные УУД:

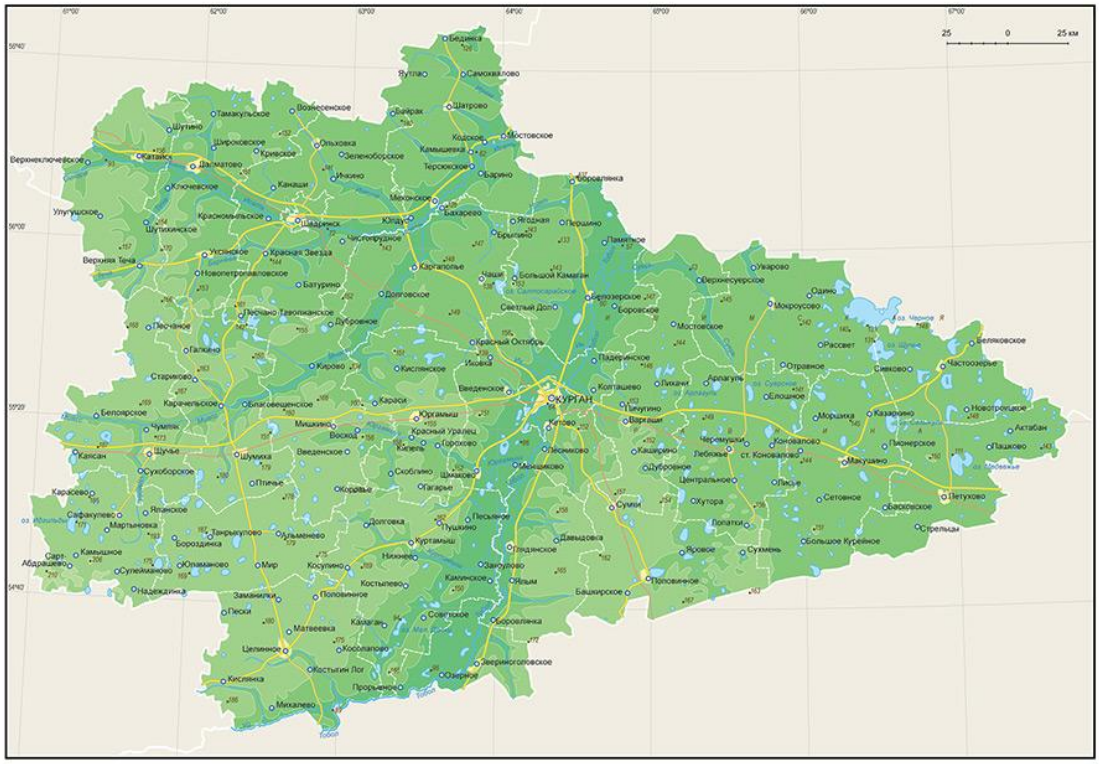
- осуществлять пошаговый контроль своих вычислений (проверять каждое действие);
- осознавать результат учебных действий, описывать результат, используя математическую терминологию, и выполнять самопроверку.

Предметные:

- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, письменно).

Описание фрагмента урока

Учитель: Ребята, посмотрите на карту нашей области. Кажется, что это просто зеленый лист бумаги, но, если присмотреться, он весь усыпан синими каплями. В Курганской области насчитывается около 2943 озер! Они играют важную роль в природе региона. Сегодня мы отправимся в путешествие по самым известным из них. Готовы? Поехали! *(На доске или слайде появляется первая «остановка»)*



Остановка 1. Озеро Чёрное — Царство птиц. Мы приехали в Мокроусовский район. Здесь находится одно из самых больших озёр области — Чёрное. Оно знаменито тем, что здесь живет редкая птица с красивыми кудрявыми перышками на голове — кудрявый пеликан. Это одно из самых северных гнездовий этих птиц в мире! Как вы думаете, почему озеро назвали «Чёрным»? *(Предположения детей)*



Задание 1. Озеро Чёрное — настоящий птичий базар. Орнитологи (ученые, которые изучают птиц) приплыли на лодке посчитать пеликанов. Они увидели огромную стаю.

Над водой кружила стая кудрявых пеликанов. Сначала орнитологи насчитали в воздухе 25 птиц. Затем еще 18 пеликанов величественно вышли из густого камыша на берег. Сколько всего пеликанов отдыхало у озера Чёрное? Запишите решение столбиком. *Проверка.*

Остановка 2. Озеро Медвежье. А теперь перенесемся в Петуховский район. Перед нами озеро Медвежье. Его называют нашим «Мёртвым морем». Вода в нем очень соленая и лечебная. Из-за такой соли в озере нет рыбы, зато есть лечебная грязь, которая помогает людям выздоравливать. На берегу стоит санаторий. Представьте, что целебную силу этого озера захотели почувствовать туристы.



Озеро Медвежье



Озеро Горькое-Узково



Озеро Шамеля

Задание 2. На озеро Медвежье приехали 19 человек, на озеро Горькое-Узково (Куртамышский округ) — 25 человек, а на озеро Шамеля (Сафакулевский район) — 16 человек. Сколько всего человек приехали лечиться на эти три лечебных озера? Запишите решение столбиком. *На доске выполняется краткая запись условия задачи. Проверка.*

Остановка 3. Озеро Ачикуль — Рыбный рай. Едем дальше, в Белозерский район. Озеро Ачикуль совсем другое. Если в Медвежьем рыба не живет, то здесь её видимо-невидимо! Лещ, щука, караси... Это настоящий рыбный рай для рыбаков. Давайте посчитаем улов туристов.



Задание 3. Рано утром рыбаки поймали 15 карасей. Днем клев стал лучше, и они поймали еще несколько окуней. Вечером они взвесили всю рыбу, и весы показали 22 килограмма. Сколько килограммов рыбы принесли рыбаки днем? Запишите решение столбиком.

Задание 4. На озеро Ачикуль приехало 62 человека. В первый день погода была жаркой, и 18 человек уехали купаться на речку. Во второй день еще 24 человека отправились домой. Сколько любителей рыбалки осталось на озере? Запишите решение столбиком.

Остановка 4. Голубые озёра. Они находятся прямо рядом с городом Курганом. Вода там чистая и ярко-голубая. Летом это самое популярное место отдыха курганцев. Сравним популярность пляжей.



Задание 5. В жаркий выходной на Голубые озёра приехали 45 человек, а на дальнее озеро Чёрное — 38 человек. На сколько больше людей выбрали отдых возле города, чем поездку на север области? Запишите решение столбиком.

Учитель: Наше математическое путешествие подходит к концу.

1. Какие районы Курганской области мы сегодня посетили? Посмотрите, как велика наша область!
2. Чем отличается соленое озеро Медвежье от пресного озера Ачикуль?
3. Мы решали задачи про цифры, но видели фотографии настоящих мест. Хотел бы кто-то из вас прямо на каникулах поехать с родителями не на юг, а вот сюда, на наши озёра? Куда именно?
4. Как вы думаете, почему важно не оставлять мусор на пляжах Голубых озер или берега Ачикуля, даже если их чистят службы?

Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры
Тема «Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах»

Планируемые результаты

Личностные:

- *формирование чувства гордости за малую родину и уважения к истории Зауралья через знакомство с трудовыми подвигами земляков;*
- *осознание ценности честного, добросовестного труда и его общественной значимости на примере биографии Т.С.Мальцева;*

Метапредметные

Познавательные УУД:

- находить модели геометрических фигур в окружающем мире;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Коммуникативные УУД:

использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения.

Предметные:

- различать и называть геометрические фигуры;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и
- письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

• решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель).

Описание фрагмента урока

Учитель достает из старой холщовой сумки или показывает на слайде крупное качественное изображение пшеничного колоса — очень полного, с тяжелым зерном.

Учитель: Ребята, посмотрите внимательно. Это не просто хлебный колосок. В нем спрятана тайна нашего Зауралья. Если бы этот колос умел говорить, он рассказал бы нам историю об одном удивительном человеке.

Представьте себе: идет Великая Отечественная война. Всей стране нужно много хлеба, чтобы кормить солдат. Но тракторов мало, бензина нет, а земля от тяжелой работы «устала» и почти перестала давать урожай. Казалось, что зерна будет мало...

Но в это самое время, здесь, у нас в Курганской области, в селе Мальцево один человек совершил чудо. На его полях пшеница росла такая высокая и густая, что комбайны в ней буквально утопали! Когда все вокруг жаловались на засуху, у него всегда был богатый урожай. Как вы думаете, как ему это удавалось? У него была волшебная палочка? Или особые удобрения?

Учитель: Секрет был совсем другим. Он заключался в мудрости и любви к земле. Этого человека звали Терентий Семёнович Мальцев *(учитель открывает портрет)*.



Он не переворачивал землю «с ног на голову», как делали все испокон веков. Он заметил: если глубоко пахать, ветер уносит влагу, и почва гибнет. И придумал свой способ — бережную обработку. Земля под его руками становилась мягкой, как пух.

К нему за советом ехали даже министры из самой Москвы! А свои секреты он никогда не прятал. Напротив, он ездил по всей стране и бесплатно учил других крестьян: «Берегите верхний слой земли, и она накормит вас досыта». За эту мудрость ему дали звание Героя Социалистического Труда — самую главную награду для труженика страны.

А теперь давайте решим задачу про то, каким богатым может быть наш край, если работать на земле так же умно, как Терентий Семёнович.

Задание 1. Представьте, что мы - агрономы, решили провести эксперимент на своём опытном поле. Нам выделили участок длиной 20 метров и шириной 15 метров. Найдите периметр этого участка.

— Прочитайте внимательно задачу. Ответьте на вопросы: этот участок имеет форму какой геометрической фигуры? Что известно в задаче? Что требуется найти? Как найти периметр прямоугольника? Запишите решение в тетради. Обменяйтесь тетрадями с соседом и проверьте с решением, записанным на слайде.

В честь Терентия Семёновича названо наше знаменитое опытное поле — Мальцевское. Там и сейчас учёные продолжают его дело. А в краеведческом музее вы можете увидеть его личные вещи, его награды и узнать ещё больше о его жизни.

Ребята, Терентий Мальцев — это пример того, что великим человеком можно стать, если очень любить своё дело, быть внимательным к тому, что тебя окружает, и никогда не лениться. Он доказал, что земля щедро платит за заботу.

Примерные вопросы для обсуждения:

1.О каком известном человеке вы сегодня узнали?

2.Кто он был по профессии?

3.Какую награду дали этому агроному?

4. Где проживал Терентий Мальцев?

5.Как нужно относится к своей земле, своему городу, к своей профессии?

3 класс

Раздел 1. Числа и величины
Тема «Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение»

Планируемые результаты

Личностные:

- *формирование чувства гордости за малую родину и уважения к истории Зауралья через знакомство с трудовыми подвигами земляков;*
- *осознание ценности честного, добросовестного труда и его общественной значимости на примере биографии И. Н. Прокопьева;*
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Метапредметные

Познавательные УУД

Базовые логические и исследовательские действия:

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме; применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды.

Коммуникативные УУД:

- строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;
- объяснять на примерах отношения «больше-меньше на…», «больше-меньше в…», «равно».

Регулятивные УУД:

- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами.

Предметные:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

• выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно).

Описание фрагмента урока

Учитель: Ребята, сегодня мы узнаем, как математика помогает нам лучше понять историю нашего края. Мы будем работать с числами, которые связаны с трудовыми подвигами наших земляков. А начнём с важного вопроса: что означает выражение «кавалер ордена труда»?

Для этого нам нужно понять значение каждого слова в словосочетании, а потом соединить их значения. Орден — это особая награда, которую вручают за большие заслуги перед страной. Обычно орденами награждают героев, ученых, врачей, учителей и рабочих, сделавших нечто важное и полезное для общества. Труд — это работа, усилия, направленные на создание чего-либо полезного. Мы трудимся, когда выполняем домашние задания, помогаем взрослым, участвуем в школьных делах.

Соединяя оба понятия, получаем, что кавалер ордена труда — это человек, который получил высокую награду за свою добросовестную работу, вклад в развитие страны, общества или производства. Такой человек заслуживает большого уважения и признания.

Пример из жизни: ваш дедушка работал всю жизнь учителем, посвятил себя воспитанию многих поколений учеников, подготовил тысячи грамотных специалистов. За свои достижения он мог получить орден труда — символ благодарности государства за многолетний честный труд.

Быть кавалером ордена труда — это большая честь, означающая признание твоих заслуг и достойного вклада в общее дело.

Прочитайте текст *(текст может быть выведен на слайде, либо распечатан для работы в парах).*

Текст

О трудовой доблести зауральцев говорят их награды: шестьдесят девять Героев Социалистического Труда, четыре полных кавалера ордена трудовой Славы (Алфёрова Полина Михайловна, Князев Александр Степанович, Лопатин Александр Иннокентьевич и Прокопьев Иван Николаевич.

Иван Николаевич Прокопьев родился 22 февраля 1939 года в селе Камышное Притобольного района (ныне Курганской области).

Особое внимание Иван Николаевич уделял качеству работы. Его хлеборобская совесть не позволяла делать работу кое- как, небрежно, без старания, допускать ошибки в работе. При этом он работал так старательно и умело, что каждый год получал высокий урожай зерновых и кормовых культур. Из года в год он проводил осеннюю вспашку земли, чтобы весной можно было посеять зерно. Во многом, благодаря ему, колхоз имени Калинина стал хозяйством высокой культуры земледелия. Высокий уровень мастерства Иван Николаевич неоднократно демонстрировал на престижных соревнованиях пахарей. Трижды он становился чемпионом района, дважды занимал призовые места в областном конкурсе пахарей. Иван Николаевич награждён орденом Трудовой Славы трёх степеней, медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина», золотой медалью ВДНХ и автомобилем «Москвич». Одному из первых в области Прокопьеву присвоили звание лауреата премии имени Т. С. Мальцева.

Задание 1. Прочитайте текст ещё раз и выпишите все числа, которые в нём встречаются.

Задание 2. Прочитайте записанные числа вслух. Расположите их в порядке возрастания (убывания).

Задание 3. Ответьте на вопросы:

1. Какое число в списке самое маленькое? Какое самое большое?
2. Сколько раз в списке встречается число 3? Что оно обозначает в тексте?

Задание 4. Составьте и решите задачу по образцу: «Иван Николаевич трижды становился чемпионом района. Если в каждом соревновании участвовало 15 пахарей, то сколько всего пахарей соревновалось за эти три года?».

Вопросы для обсуждения:

1. Что нового вы узнали сегодня о людях нашего края?
2. Сколько Героев Социалистического Труда было в Курганской области?
3. За что могли наградить орденом Трудовой Славы?
4. Назовите хотя бы одного полного кавалера ордена Трудовой Славы из нашего края.
5. Какие соревнования выигрывал Иван Николаевич?
6. Какими ещё наградами был отмечен труд Ивана Николаевича Прокопьева?
7. Каких вы знаете знаменитых земляков, прославивших своим трудом Курганскую область?
8. Как вы думаете, почему важно помнить о таких людях, как Иван Николаевич Прокопьев?
9. Как высчитаете, почему математика важна даже при изучении истории?

Раздел 2. Арифметические действия
Тема «Площадь и приемы её нахождения»

Планируемые результаты

Личностные:

- *развитие чувства сопричастности к жизни своего края (Курганской области) и желания приносить пользу родному городу/сел;*
- *понимание того, что математические знания (в частности, умение вычислять площадь) являются инструментом для решения реальных жизненных задач, связанных с благоустройством и помощью, от высадки деревьев до создания клумб и уборки территорий;*
- *приобретение первичных знаний о конкретных волонтёрских движениях и проектах, действующих в Курганской области, и их вкладе в развитие региона.*
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Метапредметные

Познавательные УУД

Базовые логические и исследовательские действия:

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия.

Работа с информацией:

читать информацию, представленную в разных формах;

- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице.

Коммуникативные УУД:

- строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

Регулятивные УУД

- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания.

Предметные

- находить площадь прямоугольника (квадрата);
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений).

Описание фрагмента урока

Учитель: Ребята, сегодня мы с вами поговорим о замечательных людях-волонтёрах. Кто знает, кто такие волонтёры?

- Волонтеры — это такие люди, которые помогают другим совершенно бесплатно, потому что хотят сделать мир лучше. Они ухаживают за животными, заботятся о пожилых людях, проводят праздники и концерты, сажают деревья и собирают мусор.) Волонтерские отряды есть и в Курганской области. Они делают наш родной край— Курганскую область— чище, красивее и добрее!» Например, один из крупных проектов называется «Добро дело». Здесь дети вместе со взрослыми устраивают субботники, помогают ветеранам войны и пожилым соседям, организуют ярмарки добра и сбор вещей нуждающимся семьям.

Предлагаю вам узнать о том, какие волонтерские отряды есть в нашем крае, поработав с информацией.

Групповая работа.

Задание 1. Прочитайте. Соедините карандашом по линейке линиями: название отряда, описание его деятельности и фотографию. Обсудите в группе решение и аргументы в его пользу. Подготовьте рассказ о том, что узнали о волонтёрстве.

«Зелёный патруль»		Ремонт детских площадок силами молодёжи
«Серебряное волонтёрство»		Уборка мусора и благоустройство общественных пространств.
«Наш дворик»		Очистка территорий, высадка деревьев и кустарников
«Мы рядом»		Организация досуга и развитие творческих способностей детей из неблагополучных семей и сирот.

Центр «Милосердие»		Обучение школьников основам здорового образа жизни.
«От чистого двора — к чистой планете!»		Пенсионеры и люди старшего возраста помогают социальным учреждениям, больницам, приютам животных.
«Школа волонтёров здоровья»		Организация мероприятий и акций для детей и семей, попавших в трудную ситуацию.
«Подари ребёнку детство»		Поддержка инвалидов, пожилых людей, детей-сирот и одиноких матерей.

Представление результатов работы.

Задание 2. Летом волонтеры Кургана убирали прибрежную территорию пляжа «Голубые озера». Убранная территория примерно имеет ширину 2 км, а длину – 6 км. Какую площадь территории пляжа «Голубые озера» убрали волонтеры?

Задание 3. Отряд «Зелёный патруль» высадил деревья на участке длиной 50 м и шириной 30м. Отряд «Наш дворик» благоустроил двор длиной 40 м и шириной 25 м. Чья площадь больше и на сколько?»

Задание 4. Представьте, что вы— волонтёры проекта «От чистого двора — к чистой планете!». Вам нужно разбить клумбу прямоугольной формы длиной 8м и шириной3 м. Посчитайте её площадь. Затем предложите, сколько цветов можно посадить на этой клумбе, если на 1м² высаживают 5 цветов».

Примерные вопросы для обсуждения:

1. Что нового вы узнали сегодня о волонтёрах Курганской области?
2. Какие волонтёрские отряды работают в Курганской области? Назовите их.
3. Чем занимается отряд «Серебряное волонтёрство»? Почему важно, что в нём участвуют пожилые люди?
4. Как волонтёры проекта «Подари ребёнку детство» помогают детям?
5. Почему уборка территории важна для всего края?

6. Что даёт благоустройство дворов и детских площадок жителям нашего города (села)?
7. Какое волонтёрское дело вам показалось самым важным? Почему?
8. Как вы думаете, почему люди становятся волонтёрами? Что их вдохновляет?
9. Какое доброе дело вы могли бы сделать вместе с одноклассниками для школы или двора?
10. Как вы можете помочь сделать свой двор или школу лучше уже сейчас?

Учитель: Добро начинается с каждого из нас. Даже самое маленькое действие может изменить чью-то жизнь к лучшему. Помогайте своим близким, друзьям, окружающим вас людям. Станьте настоящими героями своего города, района и всей области! Даже небольшое доброе дело может подарить кому-то счастье и вызвать улыбку на лице.

Раздел 2. Арифметические действия
Тема. Умножение и деление с числом

Планируемые результаты:

Личностные:

- *чувство гордости за свой край и его известных деятелей (земляков); представление о Курганской области как о малой Родине, обладающей уникальным культурным наследием;*
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Метапредметные:

Познавательные УУД

Базовые логические и исследовательские действия:

- составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу.

Работа с информацией:

- Читать информацию, представленную в разных формах.

Предметные:

- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления.

Описание фрагмента урока

Учитель: Рассмотрите картины. Что на них изображено? Что их объединяет? (*это пейзажи)*



«Осенний Тобол»



«Зима в Куртамыше»



«Весна в Утятке»

Учитель: Прочитайте названия картин. Что еще объединяет эти картины? *(это картины о природе нашей области)*

- Кто знает имя автора этих картин?

-Попробуем расшифровать фамилию нашего земляка- художника, известного далеко за пределами Курганской области.

Решите примеры, запишите ответы в порядке убывания и расшифруйте слово.



Автопортрет.

А 101 – 6*9 =
Т 6*7 + 28 =
О 4*8 – 27:3 =
И 6*4:3 +24 =
К 48: (16:2)*5=
Н 90 – (3*6 + 30) =
В 6* (89 – 83) + 8 =
Р 20 + 4*(35:5 +3) =
В 9*7-5*9=

Учитель: Ребята, а что вы знаете о Германе Алексеевиче? Кто был на выставках его работ?

– Герман Алексеевич Травников (родился 15 декабря 1937, Мехонское, Челябинская область, ныне село входит в Шатровский муниципальный округ Курганской области.) — советский и российский художник. Народный художник Российской Федерации. Работает в разной живописной технике (масляная живопись, графика), но предпочитает акварель. Герман Алексеевич принял участие в 160 выставках, провёл более 50 персональных выставок на Урале, в Сибири, многих городах страны. Он с самого детства любил рисовать. У художника много картин-пейзажей Курганской области.

Примерные вопросы для обсуждения:

1.Как вы думаете, ребята, почему он рисует такие пейзажи? (*Любит свою Родину, восхищается её природой и др.).*

2.Как вы считаете, почему творчество этого художника остаётся актуальным и интересным для зрителей сегодня?

3.Если бы у вас была возможность задать Герману Травникову один вопрос о его творчестве, что бы вы спросили?

Учитель: Сегодня мы убедились, что за каждой картиной стоит не только мастерство художника, но и его личная история, его переживания, время, в котором он живёт. Искусство – это не только красивые изображения, это способ общения, возможность понять другого человека, его чувства и мысли. Художники помогают нам замечать прекрасное в обычной жизни. Может быть, кто-то из вас захочет тоже стать художником, изображающим наш город, нашу Курганскую область. Но любовь к Родине можно выразить не только кистью и красками. Любовь к Родине складывается из уважения к её прошлому, заботы о её настоящем и желания сделать её будущее лучше. А значит, каждый из вас уже сейчас может стать хранителем красоты родного края: посадить дерево во дворе, узнать больше о героях-земляках или просто сделать свой город чище».

Раздел 5. Математическая информация
Тема «Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач»

Планируемые результаты:

Личностные:

• *формирование целостного представления о родном крае через анализ его ключевых демографических и географических характеристик (численность населения, административное деление, размеры территории);*

• работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни;

• пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных задач.

Метапредметные

Познавательные УУД:

• читать информацию, представленную в разных формах;

• извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

Коммуникативные УУД:

• в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

• создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида.

Предметные:

• извлекать, использовать информацию, представленную в простейших таблицах;

• сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

• сравнивать величины, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше».

Описание фрагмента урока

Учитель: Давайте рассмотрим территориальное устройство Курганской области, используя карту (Приложение 1) и таблицу (Приложение 2) с данными. Подготовьтесь выполнить задания и ответить на вопросы:

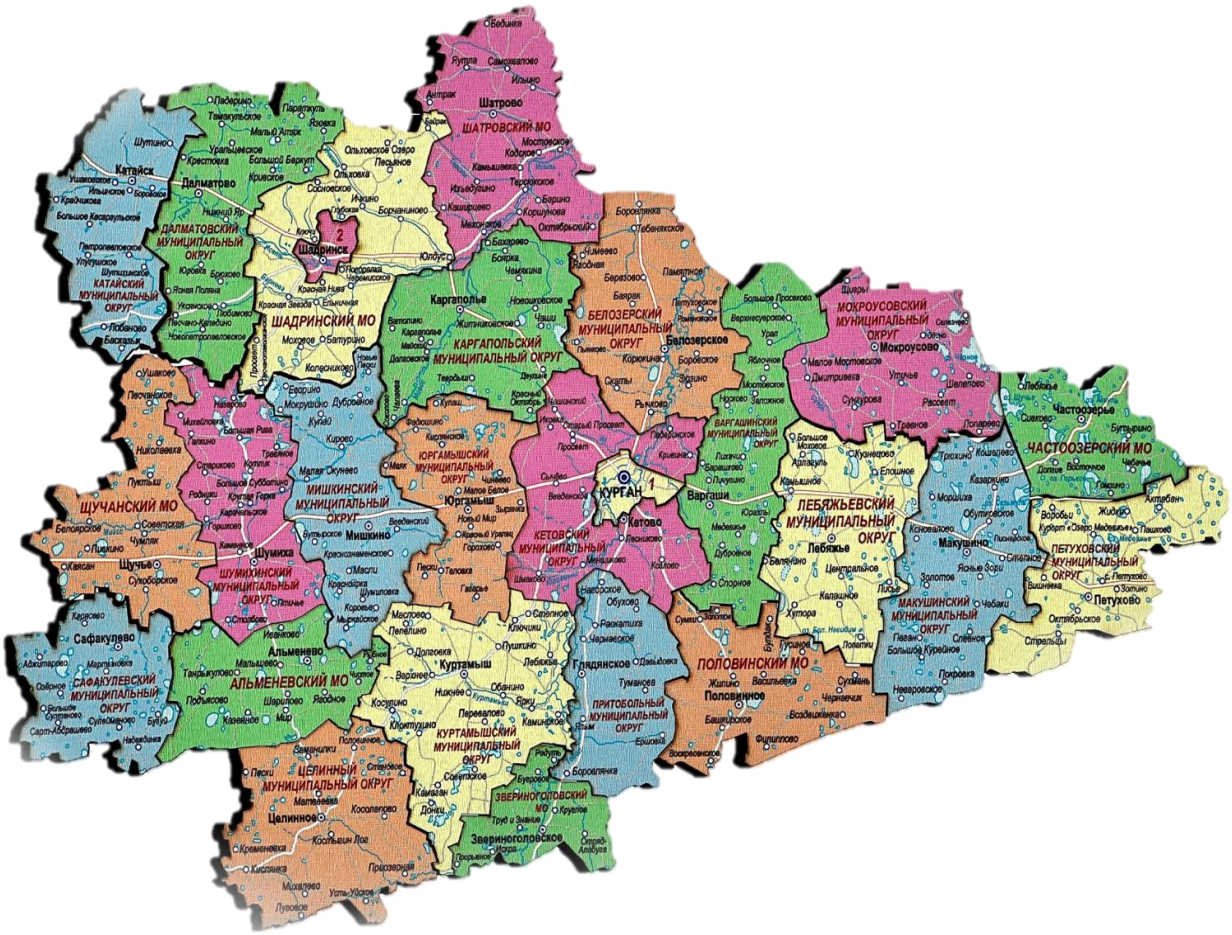
Вопросы:

1.Какой город является областным центром Курганской области?

2.Сколько всего муниципальных округов в Курганской области?

3. Протяженность Курганской области с запада на восток - 430 км, с севера на юг - 290 км. Какая сторона длиннее и на сколько?

Приложение 1.



Приложение 2.

Таблица составлена на основе данных о численности населения районов на 2025 год (последние детализированные доступные данные РУНИВЕРСАЛИС энциклопедия). Общая численность населения области на 2025 год — 744 465 человек

Таблица «Муниципальные округа Курганской области»

№	Округ	Население (чел., 2025)
1.	Альменевский муниципальный округ	7250
2.	Белозерский муниципальный округ	12472
3.	Варгашинский муниципальный округ	15216
4.	Далматовский муниципальный округ	21821
5.	Звериноголовский муниципальный округ	6443
6.	Каргапольский муниципальный округ	25064
7.	Катайский муниципальный округ	18184
8.	Кетовский муниципальный округ	55018
9.	Куртамышский муниципальный округ	23839
10.	Лебяжьевский муниципальный округ	10655
11.	Макушинский муниципальный округ	11692
12.	Мишкинский муниципальный округ	12261
13.	Мокроусовский муниципальный округ	8799

№	Округ	Население (чел., 2025)
14.	Петуховский муниципальный округ	13241
15.	Половинский муниципальный округ	7478
16.	Притобольный муниципальный округ	9254
17.	Сафакулевский муниципальный округ	10234
18.	Целинный муниципальный округ	11541
19.	Частоозерский муниципальный округ	4497
20.	Шадринский муниципальный округ	24089
21.	Шатровский муниципальный округ	13457
22.	Шумихинский муниципальный округ	23221
23.	Щучанский муниципальный округ	15548
24.	Юргамышский муниципальный округ	15361

Работа в группах.

Задание 1.

Познакомьтесь с информацией, представленной в таблице. Найдите и подчеркните:

- Самое большое число населения
- Самое маленькое число населения
- Районы с населением больше 20 000 человек

Задание 2.

Сравните численность населения:

Кетовский МО / Звериноголовский МО

Каргапольский МО / Частоозерский МО

Шумихинский МО / Юргамышский МО

Выпишите пары чисел, показывающих численность предложенных округов. Сравните, поставьте знак > <или =

Задание 3.

Запишите названия 5 муниципальных округов с наибольшей численностью населения в порядке убывания: сначала название округа, в скобках численность населения.

1. _____ (_____ чел.)
2. _____ (_____ чел.)
3. _____ (_____ чел.)
4. _____ (_____ чел.)
5. _____ (_____ чел.)

Задание 4.

На контурную карту области нанесите свой результат: отметьте протяженность с севера на юг и запада на восток, заштрихуйте округа разными цветами в зависимости от численности населения. Например, красным — самые населенные, синим — наименее населённые округа.

Задание 5

Посчитайте общую численность населения Курганской области на 2025 год.

Задание 6. Презентация результатов

Представьте, что ваша группа - новостное агентство, которое готовит сюжет о Курганской области. Вам необходимо представить результаты своей работы в формате журналистского репортажа, то есть не просто назвать цифры, а рассказать короткую историю. Например, «Наш корреспондент сообщает: самым густонаселенным районом области является Кетовский муниципальный округ. Здесь проживает почти столько же людей, сколько в следующих трех округах вместе взятых!». Нарисуйте столбчатые диаграммы для демонстрации информации

(используется большой лист ватмана, высота столбика соответствует численности населения)

4 класс

Раздел 5. Математическая информация
Тема «Работа с информацией»

Планируемые результаты

Личностные:

- *формирование познавательного интереса к истории родного края через изучение биографии земляка А.К. Югова и истории главной библиотеки области как значимого культурного учреждения; понимание их вклада в сохранение исторической памяти региона*;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Метапредметные

Познавательные УУД

Базовые логические действия:

- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение.

Работа с информацией:

- читать, интерпретировать графически представленную информацию (таблицу);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи.

Коммуникативные УУД:

- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения.

Регулятивные УУД:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации.

Предметные:

- классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;
- выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.
- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно).

Описание фрагмента урока





Учитель: Ребята, сегодня мы поговорим о библиотеке имени А.К.Югова. Эта библиотека является главной библиотекой нашего края. Знаете ли вы, почему она так называется?

Учитель: Эта библиотека названа в честь писателя Алексея Кузьмича Югова. Он родился в Зауралье в Куртамышском районе. В детстве у Югова спросили: «Кем ты хочешь быть?». Мальчик ответил: «Хочу быть врачом или писателем». Так и получилось. Алексей Кузьмич закончил Одесский медицинский институт и вернулся на малую родину работать врачом. Но тяга к литературе его не отпускала. Совмещать работу врача и литератора оказалось очень сложно. И тогда Югов сделал свой окончательный выбор в пользу творчества. Он много писал о нашей земле. Поэтому в 1991 году библиотеке присвоили его имя. Среди курганцев её ласково называют «Юговка».

Сейчас мы перейдём от истории человека к истории учреждения. В рабочих листах вас ждут задания, которые помогут нам вместе собрать портрет нашей главной библиотеки: посчитать её возраст и расшифровать интересные факты из её биографии (*Рабочий лист лежит перед учениками, один на парту*).

Первое задание поможет нам вычислить точный возраст нашей «Юговки».

Задание 1. Библиотека была основана в 1912 году. За это время она пережила много событий вместе с городом и областью. Но до сих пор остаётся культурным центром нашего края: здесь можно учиться, общаться, открывать что-то новое. Сколько лет библиотеке исполняется в этом году?

Задание 2. Внимательно прочитайте информацию, представленную в таблице «Интересные факты о библиотеке им. А.К.Югова. Обсудите в парах и начертите прямые, соединив по линейке карандашом описание факта и его название.

Интересные факты о библиотеке им. А.К.Югова

В библиотеке хранится более 2 миллионов книг. Это и художественные произведения, и научные книги, и журналы, и газеты.	Краеведческий отдел
В Музее книги можно увидеть старинные издания 1800-1900 годов.	Современные технологии
Здесь собраны более 7 тысяч книг о Курганской области: о её истории, природе, знаменитых людях. По этим книгам можно узнать, как жил наш край много лет назад.	Огромная коллекция
В библиотеке есть электронный читальный зал, где можно познакомиться с книгами Президентской библиотеки.	Мероприятия
Проводят квесты, мастер-классы, встречи с писателями и другие интересные события.	Редкие книги

Учитель: Ребята, в таблице вам встретилось понятие «Президентская библиотека». Кто может рассказать, что это за библиотека?

- Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина – это главная электронная библиотека России. Она была открыта в 2009 году в Санкт-Петербурге. В библиотеке хранятся миллионы цифровых копий документов об истории России. Все материалы можно изучать онлайн в телефоне или компьютере.

Задание 3. Выпишите числа, которые встретились вам в информации, представленной в таблице. Расставьте их в порядке убывания.

Задание 4. В библиотеке имени А.К.Югова к празднику книги подготовили выставку. На неё разместили 80 книг о культуре Зауралья, книг о народных сказках региона – в 2 раза меньше, а книг современных курганских писателей – на 15 больше, чем сказок. Сколько всего книг было представлено на выставке?

Примерные вопросы для обсуждения:

1.Что нового вы узнали о библиотеке?

2.В каком году была основана библиотека имени А.К.Югова?

3.Почему курганцы называют библиотеку «Юговкой»?

4.Какой интересный факт о библиотеке вам запомнился?

5.Кем в детстве хотел стать Алексей Кузьмич Югов?

6.Какие источники информации доступны в библиотеке?

7.Что такое Президентская библиотека?

8. Как вы думаете, почему важно сохранять такие учреждения, как библиотека имени А.К.Югова, в эпоху интернета? Какую роль она играет именно в жизни нашего края?

Раздел 1. Числа и величины

Тема «Числа в пределах миллиона: чтение, запись, сравнение».

Планируемые результаты

Личностные:

- *формирование познавательного интереса к истории родного края через знакомство с деятельностью Курганского областного краеведческого музея и Художественного музея им. Г.А. Травникова как хранителей «памяти» региона;*
- *осознание практической значимости математики в гуманитарной сфере, проявившееся в умении работать с большими числами (количество экспонатов), сравнивать их и понимать реальный масштаб культурных объектов;*
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Метапредметные

Познавательные УУД

Базовые логические действия:

- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение.

Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды; читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель).

Коммуникативные УУД:

- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры) - рассуждение (к примеру, при решении задачи).

Предметные:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа.
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

Описание фрагмента урока

Учитель: Ребята, сегодня мы отправимся в математическое путешествие по музеям Кургана.

– краеведческому и художественному. Кто из вас был в этих музеях?

– Что запомнилось?

– Почему они имеют такие названия: краеведческий и художественный?

–Мы посетим сегодня два удивительных хранилища истории и искусства:Наша задача сегодня как исследователей — изучить эти объекты с помощью математики!

Задание 1. «Расшифровка карты»

Учитель: Ваша первая задача — соотнести название музея с его описанием. Это поможет нам понять, куда именно мы пришли.

Курганский областной краеведческий музей



Центр искусства Зауралья. В его коллекции более 8000 произведений: картины, скульптуры, предметы декоративно-прикладного искусства. Особая гордость – коллекция акварели (более 1500 работ).

Курганский областной художественный музей имени Г.А.Травникова



Собирает и хранит всё, что связано с природой, историей и культурой Зауралья. У него есть 5 филиалов: Дом-музей декабристов, Дом-музей В.К.Кюхельбекера, Музей истории города, Музей авиации, Дом-музей Т.С.Мальцева. В музее хранится более 200000 экспонатов.

–Обоснуйте свой выбор: почему вы так думаете? Какое слово-подсказка помогло вам:

Задание 2. «Математический диктант путешественника»

–Запишите в тетради «через запятую» цифрами числа, которые втсретились в текстах.

–На следующей строке сравните эти числа.

–Запишите числа, которые услышите: «В фондах Курганского областного краеведческого музея хранится около двухсот пяти тысяч экспонатов, а в фондах Курганского областного художественного музея – примерно двенадцать тысяч пятьсот экспонатов».

–На следующей строке сравните эти числа.

–На следующей строке расставьте все записанные ранее числа в порядке возрастания.

–Назовите разряды каждого числа.

Задание 3. «Сила чисел»

Учитель: Посмотрите на число 205 000 (количество экспонатов в краеведческом музее). Подумайте, что оно означает? Попробуйте представить это количество. Если бы вы тратили

всего одну минуту на осмотр каждого экспоната, сколько дней без сна вам бы потребовалось, чтобы увидеть всю коллекцию? *(Примерный ответ: более 140 дней!)*

–О чём говорит нам такая огромная цифра? (*О богатстве истории нашего края*).

Задание 4. «Коллекция гордости»

Учитель: Художественный музей гордится своей коллекцией акварели — 1500 работ. Как вы думаете, почему музеи выделяют отдельные коллекции и называют их своей «гордостью»?

Примерные вопросы для обсуждения:

1.О каких музеях сегодня шла речь на уроке?

2.Чьё имя носит Курганский областной художественный музей? Что вы знаете об этом художнике?

3. Назовите число филиалов Краеведческого музея *(*5). Как вы думаете, почему важно иметь филиалы в разных частях области (например, Дом-музей Мальцева в Шадринском районе)?

4. В каких музеях Курганской области вам уже удалось побывать? Расскажите.

4.Почему музеи важны для людей?

Учитель: Музеи – это «капсулы времени», которые помогают сохранить историю, понять прошлое, вдохновляют гордиться нашим удивительным краем.

Наше путешествие подходит к концу. Вы отлично справились с ролью математиков-исследователей!

Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры
Тема «Применение представлений о периметре и площади прямоугольника. Построение геометрических фигур с заданными измерениями».

Планируемые результаты

Личностные:

- *осознание практической ценности математических знаний для изучения гуманитарных наук (истории);*
- *воспитание интереса к историческому наследию родного края на примере изучения истории Царева городища*;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем.
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Метапредметные

Познавательные УУД

Базовые логические действия:

- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач.

Коммуникативные УУД:

- объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии.

Регулятивные УУД

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата.

Предметные:

- использовать единицы величин при решении задач (площадь);
- использовать при решении задач единицы длины, площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр);

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов);
- решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в таблицах с данными.

Описание фрагмента урока

Учитель: Ребята, сегодня мы отправимся в путешествие во времени – в далёкий 17 век, когда на месте нашего города появилось первое русское поселение Царёво Городище. Расскажите, что вы знаете об этом.

Учитель: В 1662 году на высоком берегу реки Тобол группа русских поселенцев во главе с Тимофеем Невежиным основала слободу – так в старину называли поселение с крепостью. Жизнь в Царёвом Городище была непростой: река подмывала берег, и часть поселения могла обрушиться; случались набеги кочевников; пожары уничтожали дома. Поэтому в 1695 году было принято решение перенести поселение ниже по течению реки. В 1782 году по указу императрицы Екатерины IIпоселение получило статус города и имя Курган. Сегодня мы можем прикоснуться к истории нашего города. В Кургане есть парк «Царёво городище», установлен памятник Тимофею Невежину, в музеях хранятся находки археологов: старинные инструменты, оружие, посуда.

А сейчас представьте карту того времени. Поселение в форме прямоугольника на берегу реки... Чтобы понять его реальные размеры и то, как долго оно существовало до своего превращения в Курган, одних слов мало. Здесь нам на помощь приходит математика.

В заданиях я предлагаю вам рассчитать временные промежутки нашей истории и воссоздать план той самой первой крепости.

Задание 1. Вычисли сколько лет прошло:

- от основания поселения до его переноса на новое место;
- от основания поселения до момента получения статуса города;
- от момента получения статуса города до настоящего момента?

Задание 2. На месте современного города Кургана когда-то было поселение Царёво Городище. Археологи нашли план этого поселения – оно имело форму прямоугольника со сторонами 250 м и 150 м. Найди периметр и площадь данного поселения.

Задание 3. Представьте, что вы инженеры. Пользуясь данными из задания 1 вам нужно начертить план крепости Царёва Городища в масштабе 1:1000 (это значит, что в 1 клетке помещается 10м).

Примерные вопросы для обсуждения:

1.В каком году было основано поселение Царёво Городище? Кем оно было основано?

2.Почему жизнь в Царёвом Городище была трудной?

3.По указу какой императрицы поселение получило статус города?

4.Какие современные места в Кургане связаны с Царёвым Городищем?

Учитель: Теперь вы знаете, что история Кургана и нашей области — это не просто даты, а реальные события, которые можно измерить и представить с помощью математики. Вы отлично справились с ролью исследователей!

Раздел 3. Текстовые задачи
Тема «Решение задач арифметическим способом»

Планируемые результаты

Личностные:

• *воспитывать уважение к культурному и духовному наследию Курганской области (Далматовский Успенский монастырь как памятник архитектуры и истории);*

• *развивать чувство сопричастности к прошлому своей малой родины через знакомство с ключевыми историческими датами.*

Метапредметные

Познавательные УУД:

• выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

• проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

• находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды.

Коммуникативные УУД:

• создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида;

• самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

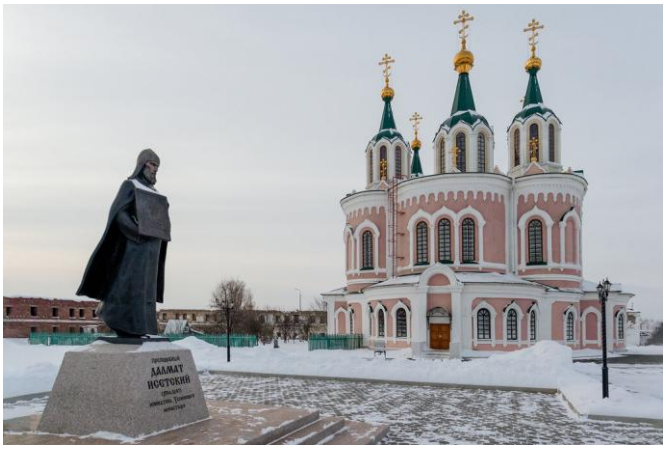
Регулятивные УУД:

Предметные:

• выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно);

• решать текстовые задачи в 1–3 действия.

Описание фрагмента урока



Учитель: Рассмотрите фотографию. Кто знает, какое место запечатлено на фото?

Учитель: Это Далматовский Успенский мужской монастырь – один из старейших и крупнейших монастырей Зауралья. Монастырь был основан в 1644 году старцем Далматом на берегу реки Исеть. В 1713 году вокруг монастыря начали возводить каменные стены и башни для защиты от набегов кочевников. Одно время монастырь был закрыт, на его территории стал действовать завод. А затем монастырь был возрождён. В настоящее время Далматовский монастырь признан памятником истории и культуры общероссийского значения.

Задание 1. В 1644 году в Курганской области был основан Далматовский Успенский мужской монастырь. В 1713 году вокруг монастыря начали возводить каменные стены. Строительство продолжалось 50 лет. Сколько лет прошло от основания монастыря до начала строительства стен? В каком году завершилось строительство стен?

Задание 2. Решите задачу.

В середине февраля 1774 года к Далматовскому монастырю подошло пугачевское войско. В нём было 5000 человек. Защитников крепости было в несколько раз меньше — всего 400 человек. На сколько воинов в пугачевском войске было больше, чем защитников монастыря? Во сколько раз пугачевское войско было многочисленнее, чем гарнизон монастыря?

Задание 3. Познакомьтесь с текстом. Используя информацию, придумайте свою математическую задачу.

Текст

Далматово – один из интереснейших городов Зауралья. Здесь сосредоточены одни из главных достопримечательностей Курганской области. Так сложилось, что жизнь города Далматова всегда была тесно связана с Далматовским Успенским монастырем. Этот монастырь был основан еще в 1644 году, спустя чуть более полувека после легендарного похода Ермака. Ведь Далматовский монастырь основан прямым потомком одного из казаков ермаковской дружины – Дмитрием Ивановичем Мокринским. Раскинувшийся на высоком левом берегу реки Исеть Далматовский монастырь не раз сжигали дотла башкиры, татары и калмыки, пытавшиеся вытеснить русских со своих прежних земель. В середине февраля 1774 года – еще более серьезная напасть. К стенам Далматовского монастыря подошло огромное пятитысячное пугачевское войско под руководством атамана Пестерева. Защитников монастырской крепости было на порядок меньше – всего около 400. Ожесточенная борьба за Далматовский монастырь продолжалась с 11 февраля по 2 марта 1774 года. Этой осаде выдающийся уральский писатель Д.Н. Мамин-Сибиряк посвятил одну из своих интереснейших повестей. Как же смогли монахи Далматовского монастыря не раз продержаться так долго, будучи полностью отрезанными от внешнего мира? Исследователи объясняют это наличием целой сети тайных подземных ходов, которые соединяли как внутренние постройки монастыря, так и вели за его пределы *(по книге «Тайны уральских подземелий» В. М. Слукина)*

Примерные вопросы для обсуждения:

1.Кем был основан монастырь?

2.На берегу какой реки располагается монастырь?

3.В 1774 году всего около 400 защитников противостояли огромной армии в 5000 человек. Во сколько раз защитников было меньше? Как вы думаете, что помогало этим людям держаться так долго, почти три недели, против превосходящего врага? (*вера в правое дело, защита родного дома, чувство единства)*.

4.Сегодня монастырь признан памятником культуры всероссийского значения. Что это значит для жителей Далматово и всей Курганской области? *(это гордость, привлечение туристов, сохранение истории).*

5. Давайте представим, что мы экскурсоводы. Какие три факта из сегодняшнего урока вы бы рассказали гостям нашего края, чтобы заинтересовать их историей Далматовского монастыря?

Раздел 1. Математическая информация
Тема «Закрепление. Решение задач на нахождение площади».

Планируемые результаты

Личностные:

- *осознание практической значимости математических знаний для решения задач, связанных с географией и планированием (например, оценка возможности строительства нового микрорайона);*
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем.
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Метапредметные

Познавательные УУД

Базовые логические действия:

- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ;

- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач.

Коммуникативные УУД:

- объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – высказывать суждения.

Регулятивные УУД:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата.

Предметные:

- использовать единицы величин при решении задач (площадь);
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры)

Описание фрагмента урока

Учитель: Ребята, сегодня мы с вами превратимся в исследователей-географов. Представьте, что перед нами лежат отчеты картографов. Чтобы управлять страной, планировать строительство новых дорог, городов и заводов, государству необходимо знать точные цифры. Как вы думаете, для чего еще важно знать точную площадь страны, области и города?

Перед вами таблица с данными о площадях разных территорий. Наша задача — не просто назвать эти огромные числа, а проанализировать их, сравнить и сделать выводы.

Рассмотрите таблицу и ответьте на вопросы:

1. Какую площадь занимает наша страна?
2. Какую площадь занимает наш город?
3. Какую площадь занимает территория Курганской области?

Название	Площадь в кв. км
Россия	17098246
Курганская область	71488
Город Курган	393

Задание 1. Используя данные этой таблицы, найдите, на сколько больше площадь России, чем площадь Курганской области?

Задание 2. Во сколько раз Курганская область больше города Курган?

Задание 3. Расположите числа из таблицы в порядке возрастания, в порядке убывания.

Задание 4. Представьте, что в Кургане решили построить новый микрорайон площадью 50 квадратных километров. Хватит ли для этого места, если не выходить за границы города?

Задание 5. Площадь города Курган вам известна, его ширина с запада на восток составляет 35 км. Найдите длину города Курган.

Задание 6. Придумайте и нарисуйте на альбомном листе план парка площадью 1 кв. км. Что бы вы там разместили?

Примерные вопросы для обсуждения:

1.Ребята, как вы думаете, почему важно знать точные площади территорий для государства?

2.Как вы думаете, как меняется жизнь людей в крупных (по площади) и маленьких городах?

Раздел 1. Математическая информация
Тема «Разные приемы записи решения задачи»

Планируемые результаты

Личностные:

- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни;

• пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных задач;

• *осознание истории своего края как неотъемлемой части истории России через анализ количественных данных.*

Метапредметные

Познавательные УУД

Базовые логические и исследовательские действия:

• применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, обобщение;

• находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды.

Коммуникативные УУД:

• конструировать утверждения, проверять их истинность.

Регулятивные УУД:

• планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

• участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы;

• осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

Предметные:

• классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

• извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах.

Описание фрагмента урока

Учитель: Ребята, сегодня мы с вами не просто исследователи, а аналитики. Представьте, что мы получили официальный отчёт о Курганской области. В нём много данных: даты, цифры, названия. Но чтобы эти данные стали полезной информацией, их нужно проанализировать с помощью математики. Наша главная цель на уроке — научиться решать текстовые задачи, используя разные способы записи решения.

Перед вами информационный лист с данными о нашей области. Рассмотрите его. Что мы можем узнать, благодаря информации, представленной на нем? (Узнать дату образования области и вычислить её возраст, узнать об изменении численности населения в разные годы; узнать о географических соседях и их количестве и др.).

1.Найдите информацию о дате образования Курганской области.

2.Назовите области, с которыми граничит Курганская область.

3. Проанализируйте, как менялась численность населения с 2000 по 2025 год.

4.Людей какого возраста больше в Курганской области?

Работая в группах, изучите данные (*Информационный лист распечатан для работы в группах).*

Образовалась 6 февраля 1943 года

Граничит:

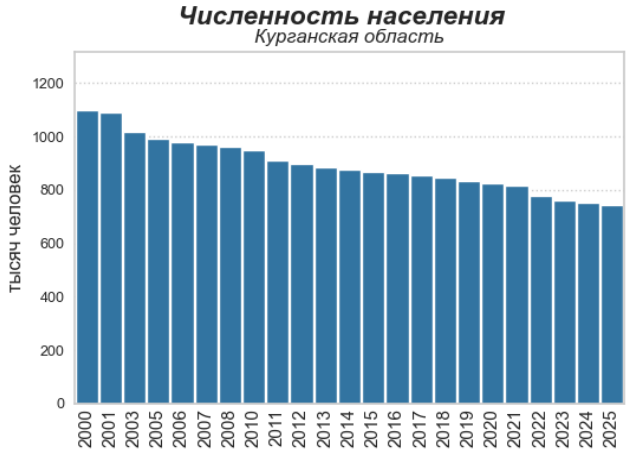
• на западе — с Челябинской областью

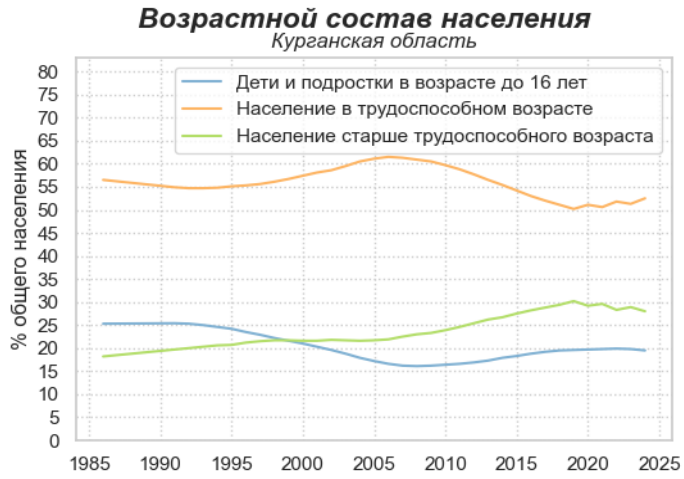
• на северо-западе — со Свердловской областью

• на северо-востоке — с Тюменской областью

• на юго-востоке — с Северо-Казахстанской областью (Республика Казахстан)

• на юге — с Костанайской областью (Республика Казахстан)





Работа в группах

Задание 1. «Возраст нашей области».

Курганская область была образована в 1943 году. В этом году (2026) исполняется ... лет со дня её образования. Вычислите возраст Курганской области.

Решите задачу, записав решение по действиям с пояснениями.

Запишите решение задачи, составив одно выражение и вычислив его значение.

Сравните два способа записи. Какой вам кажется удобнее и почему?

Задание 2. «Динамика населения»

В отчёте есть данные о численности населения:

В 2000 году: 1 112 000 человек.

В 2025 году: 744 465 человек.

На сколько тысяч человек уменьшилось население области за этот период? Во сколько раз население в 2000 году было больше, чем в 2025 году?

Решите задачу, оформив краткую запись в виде таблицы или схемы.

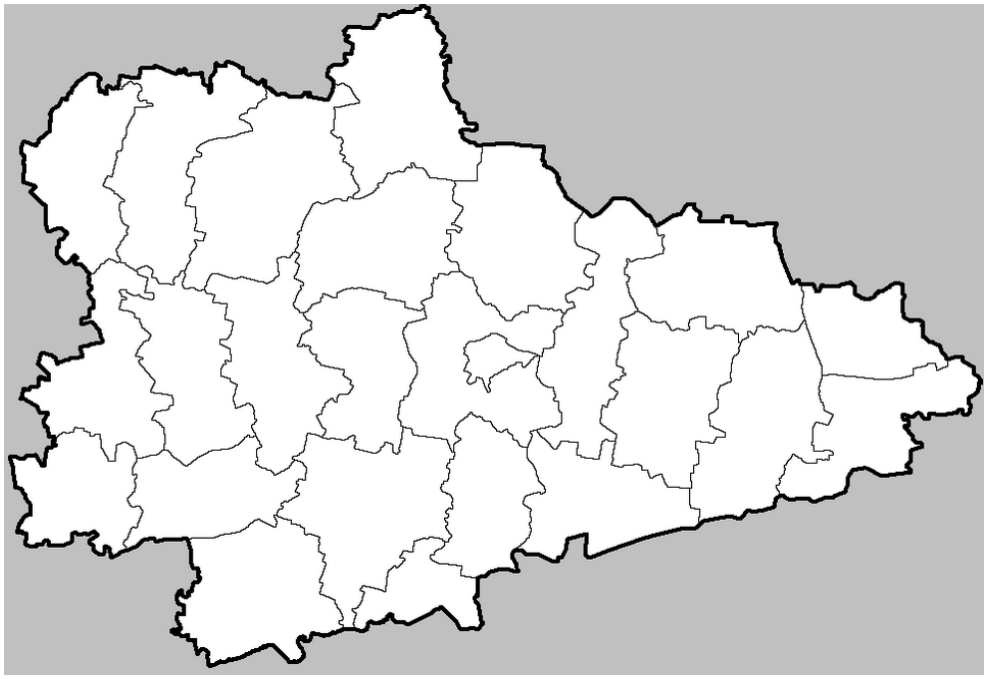
Запишите решение, используя вычисления «в столбик».

Задание 3. «Соседи Курганской области»

На информационном листе перечислены регионы, граничащие с нашей областью:

Ответьте на вопросы:

- Сколько всего соседей у Курганской области?
- Сколько из них — области России, а сколько — области другого государства?
- Представьте эту информацию в виде диаграммы (круговой или столбчатой)



На контурной карте подпишите области, которые граничат с Курганской областью.

Вопросы для обсуждения:

1. Какой из способов записи решения задач сегодня показался вам самым понятным? А какой — самым быстрым? Почему важно уметь записывать решение по-разному?
2. Как вы думаете, почему для управления регионом так важно знать точные цифры о населении и его составе? Как математика помогает в этом?
3. Какую ещё информацию о Курганской области вы бы хотели проанализировать математическими методами? (Например, площадь лесов, урожайность зерна и т.д.)

Раздел. Числа и величины
Тема «Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение»

Планируемые результаты

Личностные результаты:

- *осознание динамики развития истории своего края на основе анализа количественных данных о прошлом;*
- *развитие понимания причинно-следственных связей в истории;*
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных задач.

Метапредметные результаты:

Познавательные

Базовые логические действия:

- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение.

Коммуникативные:

- конструировать утверждения;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения.

Регулятивные:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности.

Предметные результаты:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз.

Описание фрагмента урока

Учитель: Ребята, мы с вами уже знаем, что наш город Курган раньше назывался Царёво Городище, а потом — Курганская слобода. А как вы думаете, много ли людей здесь жило в те далёкие времена? Было ли здесь так же оживлённо, как сейчас?

Представьте, что мы с вами — детективы-историки. Сегодня мы отправимся в прошлое, чтобы по крупицам восстановить население нашего города в XVIII и XIX веках. Нам в руки попал старинный свиток с данными о жителях. Но вот беда — цифры в нём записаны словами! Наша задача — расшифровать этот документ, записать цифрами числа.

Текст

В годы становления города Кургана в нём росло население и увеличивалось количество построек. В начале 18 века в Кургане было около ста тридцати восьми жителей. К середине 19 века население выросло до семисот двадцати четырёх человек. К концу 19 века в городе уже проживало около девятисот пятидесяти шести человек.

Задание 1.

Запишите числа, встречающиеся в тексте, арабскими цифрами и прочитайте их вслух.

Например: число читается как «сто тридцать восемь», записываем цифрами «138».

Задание 2. Теперь, когда у нас есть точные данные, давайте проанализируем их.

Сравните числа и поставьте знаки <, > или =

138…724

724…956

138…956

Объясните устно, по какому разряду вы сравнивали числа (сотни, десятки, единицы).

Запишите числа 138, 724, 956 в порядке возрастания и в порядке убывания.

Примерные вопросы к обсуждению по данной задаче:

1. Как вы поняли, в каком порядке расположить числа по возрастанию? Какие шаги вы выполняли?
2. Как вы думаете, что происходило в Кургане, если население росло от 138 до 724 и до 956 человек? (*город развивался, строился, становился центром торговли).*
3. Можно ли сказать, что чем больше число, тем больше и население города? Объясните свою мысль.
4. Как вы поняли разницу между словом «читать число» и «сравнивать числа»?

Учитель: Мы успешно расшифровали исторический документ. Как вы думаете, почему историкам так важно знать точную численность населения прошлого?

Перечень литературы

1.Жарова, А. С. Зауралье в каменном веке / Анна Жарова. - Курган : Курганская городская типография, 2017. - 16 с
2.История и культура Зауралья: учебный модуль к федеральной рабочей программе по учеб-ному предмету «Окружающий мир» для обучающихся 1 – 4 классов / авт.-сост. Ю. В. Панченко, Е. А. Пригородова, Е. В. Банникова, А. Н. Суркова. – Курган, 2024. – 47 с. – Текст: непосредственный
3.Моя малая Родина. Курганская область: Атлас 1–4 класс/ под редакцией В.В,Латюшина. - Челябинск: Край Ра, 2020.-16 с. – Текст: непосредственный
4.Каратаева Н. А. Мы живем в Зауралье : парциальн. образоват. прогр. дошк. образования / Н. А. Каратаева, О. В. Крежевских; Шадр. гос. пед. ун-т. – 2-е изд., доп. и перераб. – Чебоксары: Среда, 2022. – 180 с. – Текст: непосредственный
5.Панченко, Ю.В. Моё любимое Зауралье: программа курса внеурочной деятельности 2-4 /Ю.В.Панченко; Курган: ГАОУ ДПО "Институт развития образования и социальных технологий, 2023. – 62 с. – Текст: непосредственный
6.Панченко, Ю.В. Моё любимое Зауралье: методические рекомендации для 1-го года обучения (2 класс)/Ю.В.Панченко; Курган: ГАОУ ДПО "Институт развития образования и социальных технологий, 2019. – 64 с. – Текст: непосредственный
7.Панченко, Ю.В. «Мое любимое Зауралье» : методические рекомендации для 2-го года обучения (3 класс) / Ю. В. Панченко ; ГАОУ ДПО «Институт развития образования и социальных технологий». – Курган, 2019. – 60 с. – Текст: непосредственный
8.Панченко, Ю.В. «Мое любимое Зауралье» : методические рекомендации для 3-го года обучения (4 класс) / Ю. В. Панченко ; ГАОУ ДПО «Институт развития образования и социальных технологий». – Курган, 2021. – 28 с. – Текст: непосредственный