



Нетрадиционный задачник для V — VI классов

Составители задач: Литвинчук Т.В. — учитель математики

Зудов Дмитрий — ученик 6 «З» класса

Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа №8 г. Юрги»

Оформление: Литвинчук Т.В. — учитель математики

Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа №8 г. Юрги»

Задачник и одновременно книга для чтения, в интересной форме знакомящая учащихся среднего школьного возраста с историей города Юрги, ее архитектурными и культурными памятниками. Сложность задач соответствует школьному курсу математики в V — VI классах.

Задачи могут быть использованы учителями на уроках ознакомления и закрепления знаний, проверки и контроля, а также на комбинированных уроках.

Задачник иллюстрирован фотографиями, взятыми в сети Интернет, а также собственными изображениями.

Там, где синий туман расплескался,
Нарядив в кружева берега,
Зародился и юным остался
Город мой, моё сердце – Юрга!

Антон Гапоник

У каждого человека есть своя малая Родина. Мне посчастливилось жить в одном из красивейших мест России, великом крае природных богатств – в Кузбассе. Здесь, также, как и в любом другом уголке страны, есть разные по площади и населению города: средние, население которых насчитывает сотни тысяч, а есть небольшие. Маленькие города больше напоминают деревни или села, с тенистыми улицами, невысокими домами и уютной прохладой, и здесь же участки больших городов, с их высотными домами и суетой. Именно таким является мой милый маленький город – Юрга.

Познакомить Вас с историей города мне хочется не традиционным способом, а через решение задач и выражений. Ведь математика сопровождает нас всю нашу жизнь. В каждом предмете мы видим какие-то качественные образы, но этим же предметам присущи количественные и пространственные особенности. А с термином «задача» мы постоянно сталкиваемся в повседневной жизни, ведь каждому из нас приходится решать те или иные проблемы, которые часто мы называем задачами.

Математические задачи интересны, и если нам их удастся решить, то мы получаем удовольствие от данного процесса. Научиться решать математические задачи очень важно, т.к., зная подходы к решению таких задач, ученики учатся взаимодействию с любой задачей.

Именно поэтому мы решили создать сюжетные задачи по краеведческому материалу, которые будут интересны для Вашего решения.

Итак, в добрый путь!

Глава I. Натуральные числа

§1. Обозначение натуральных чисел

Историческая тема: природное расположение города

Город Юрга находится на левом берегу реки Томь, рядом с маленькой речкой Юргой, в 110 км к северо-западу от города Кемерово, в 100 км к югу от города Томск и в 170 км на восток от города Новосибирск. Юрга – это узел железнодорожных линий на Новосибирск, Красноярск, Новокузнецк.

Современный город расположен в живописном уголке Западной Сибири. Здесь встречается степная и лесостепная растительность. Данная лесостепь состоит из многочисленных березово-осиновых колков, в которых встречаются черемуха, рябина, шиповник, смородина, а также участки луговых степей. Разнообразен и животный мир, тут встречаются белка, заяц, лисица и другие животные тайги. Кстати, на



территории современного Юргинского района в конце древнекаменного века – 30-35 тысяч лет назад жили мамонты. Находки их костей и костей других вымерших животных не редкость в районе. Например, вначале 90-х гг. кости мамонта были обнаружены в районе села Проскоково при строительстве трассы Юрга – Томск. Примерно в это же время неподалеку от Юргинского моря, были сделаны уникальные находки, относящиеся ко времени палеолита (древнекаменного века).

? 1. Запишите цифрами числа, встречающиеся в тексте: «Мамонты — вымерший род млекопитающих отряда хоботных, существовавший в период с плиоцена (пять миллионов лет назад) по начало голоцена (около четырех тысяч лет назад). Они достигали высоты более пяти метров и массы тела четырнадцать-пятнадцать тонн; таким образом, мамонты были в два раза тяжелее самых крупных современных наземных млекопитающих — африканских слонов». Что означает цифра 5 в первом, третьем и пятом числах?

? 2. Запишите цифрами числа, встречающиеся в тексте: «Скелет мамонта достигает пяти тысяч пятисот сантиметров длины и трех тысяч пятисот сантиметров высоты. Бивни мамонта — у самца до четырех метров в длину, весом до ста килограмм. Очень крупные коренные зубы. По мере истирания зубы мамонта менялись на новые — такая смена могла проходить до 6 раз за время жизни». Разбейте числа на классы.

По мнению известных ученых А.П. Окладникова и А.И. Мартынова, в неолитическое время в Притомье расцвела удивительная культура народов, оставивших после себя знаменитые писаницы на притомских скалах. Многим известен музей-заповедник «Томская писаница», но мало кто знает, что в районе Юрги также есть писаница – Тутальская. Она расположена на правом берегу реки Томи на прибрежных скалах, именуемых в народе Змеиными.



*Общий вид основного местонахождения
(фото Е.А. Миклашевич, 2012)*



Бегущий лось (фото Л.Л. Бове, 2010)

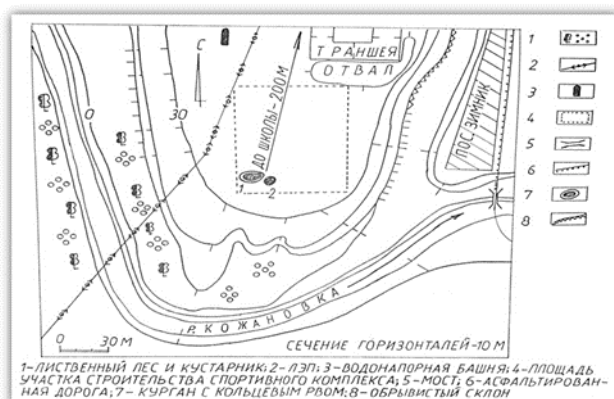


*Плоскость 5. Общий вид
(фото Е.А. Миклашевич, 2011)*

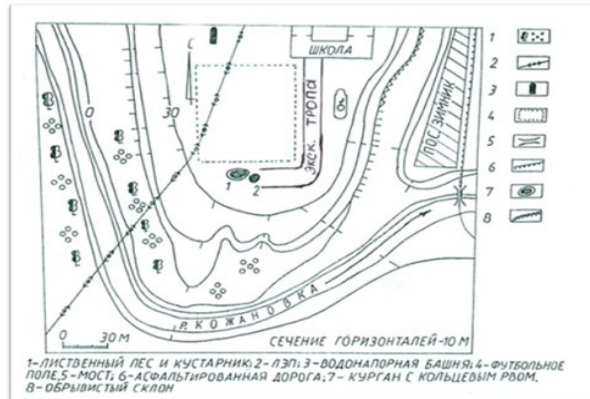
? 3. Запишите цифрами числа, встречающиеся в тексте: «Впервые «писанный камень» с изображениями лосей и оленей здесь был обнаружен Н.Я. Овчинниковым в одна тысяча девятьсот шестом году. Детальное изучение Тутальских скал было начато в одна тысяча девятьсот шестьдесят седьмом году. В настоящее время к этому памятнику относится восемь плоскостей, расположенных на протяжении двух километров на значительном удалении друг от друга. На всех плоскостях петроглифы представляют собой небольшие фрагменты, вероятно, масштабных композиций, из которых до наших дней сохранилась небольшая часть того грандиозного ансамбля изображений,

которые были нанесены на прибрежные скалы Томи около четырех тысяч лет назад». Разбейте числа на классы и разряды.

Также в Юргинском районе известны таинственные курганы на речке Лебяжьей и огромные, прозванные еще «богатырскими» курганы на Юргинском полигоне, а еще и менее известные курганы в селе Зимник.



Курган 1 в селе Зимник



Тропа к кургану 2 в селе Зимник

? 4. Запишите цифрами числа, встречающиеся в тексте: «Курганные могильники – один из самых широко распространённых и известных типов древних могильников. Своё название данный тип могильников получил от надмогильного сооружения – земляной насыпи (кургана), сооружавшейся в древности над местом погребения. Курганные насыпи, сооружавшиеся над погребениями, имеют самые разные размеры от небольших, в несколько сантиметров в высоту и две-три тысячи миллиметров в диаметре, до крупных пятсот-шестьсот и более сантиметров в высоту и сорок-пятьдесят и более метров в диаметре». Разбейте числа на классы и разряды.



Курган 1



Керамические изделия, найденные в кургане 2 (село Зимник)

К сожалению, сейчас происходит уничтожение «богатырских» курганов и Тутальской писаницы. На «богатырских» курганах военные оборудовали разного рода пункты, цели и прочие приспособления для стрельб и учений. А на Тутальской писанице современные варвары чудом не добрались до главной плиты с рисунками, оставив свои инициалы в нескольких метрах. Но плита с рисунками вверх по реке безвозвратно разрушена спортсменами – скалолазами. Они вогнали стальные штыри в тело древней картины!

Хочется верить, что творения природы не исчезнут, а будут радовать своей свежестью и силой жизни еще многие поколения людей.

§2. Меньше или больше

Историческая тема: история названия города

Как говорилось ранее, город лежит рядом с маленькой речкой Юргой или Юргинкой, как называют ее сейчас. Сразу видно, что свое название город получил от этой небольшой, пересыхающей в жаркие летние дни, ничем не примечательной речушки. Тогда возникает вопрос: кто и когда ее так назвал? А главное, что означает это странное слово?

Эти вопросы до сих пор не нашли однозначного ответа. Существует множество толкований и расшифровок слова «Юрга».

Многие считали, что Юрга – по-татарски «яма ветров». Благодаря юргинскому краеведу И.Ф. Половинкину удалось показать несостоятельность этой версии, т.к. ни в одном татарском словаре такого слова не нашлось.

Одним из самых популярных толкований является версия о том, что Юрга – это конь-иноходец. Действительно, у башкир, туркмен, татар, алтайцев слова «лошадь», «иноходец» созвучны со словом «Юрга». Но какое отношение все это имеет к маленькой речушке, притоку Томи? Есть мнение, что здесь могли жить тюркские кочевники-коневоды. Но когда в начале XVII века русские появились в этих местах, то они не обнаружили никаких кочевий, а, тем более, селений. Во всяком случае, документальных источников не обнаружено. Не было здесь и татарских поселений, все татарские деревни появились здесь после прихода русских. Поэтому версия о данном происхождении слова также маловероятна.

? 5. В следующей таблице указаны национальности, проживающие на территории Юрги (данные 2010 г.). Выпишите национальности в порядке убывания их численности.

№	Национальность	Численность, чел.	№	Национальность	Численность, чел.
1	Немцы	978	6	Белорусы	163
2	Шорцы	24	7	Татары	2038
3	Армяне	326	8	Чуваши	81
4	Украинцы	572	9	Азербайджанцы	83
5	Русские	75988	10	Другие	1280

Есть версия, по которой селькупы, коренное дотюркское население Притомья, причастны к появлению названия «Юрга». Для районов проживания селькупов обычны названия рек и речек с окончанием «ка», «га», и «джа». Также в их языке есть слово «юр», обозначающее «жир». Таким образом, дословный перевод будет звучать как «речка с жирной водой» или «речка, имеющая жировые пятна». Но эта версия

малоубедительна, ведь речка совсем маленькая, длиной в несколько километров и летом почти или полностью пересыхает.

? 6. По территории Юрги протекают несколько рек: Юргинка, Искитим, Каип и Томь. Длина р. Юргинка — 15 км, р. Искитим — 55 км, р. Каип — 68 км, а р. Томь — 839 км. Запишите длины рек в виде двойного неравенства:

- а) р. Юргинка, р. Искитимка и р. Томь;
- б) р. Искитим, р. Каип и р. Томь;
- в) р. Юргинка, р. Каип и р. Томь;
- г) р. Юргинка, р. Искитим и р. Каип.

Версия, на которой остановился И.Ф. Половинкин, основана на работах В.Н. Поповой с понятиями алтайско-индоевропейской языковой общности. Эта версия является наиболее убедительной. Согласно ей, Юрга – маленькая бурлящая речка или быстрая речка. Ведь всем известно, что по весне или в период дождей Юргинка течет говорливо и бойко.



С.П. Крашенинников

Первое же документально подтвержденное упоминание о реке Юрга появилось у русского ботаника, этнографа, географа, путешественника, исследователя Сибири и Камчатки С.П. Крашенинникова, тогдашнего студента, в «Реестре деревень от Кузнецка вниз по Томи до Томска, с указанием поперечного расстояния между ними». Здесь записано: «Поломошна деревня на правой стороне, от Искитимской в 4 верстах. Под ней Поломошна речка в Томь впадала. Юрга речка на левой стороне, от Поломошной деревни в 1 версте. Тала деревня на той же стороне, от Юрги речки в 4 верстах».

? 7. В наше время запись С.П. Крашенинникова выглядела бы так: «Село Поломошное на правой стороне, от Кирзаводского района Юрги в 4267 метрах. Под ней речка Тальменка в Томь впадает. Речка Юргинка на левой стороне, от села Поломошное в 1067 метрах. Деревня Талая на той же стороне, от речки Юргинки в 4267 метрах». Запишите в виде неравенства:

- а) расстояние от с. Поломошное до Кирзаводского р-на г. Юрги и расстояние от с. Поломошное до р. Юргинка;
- б) расстояние от с. Поломошное до Кирзаводского р-на г. Юрги и расстояние от д. Талая до р. Юргинка.

§3. Сложение и вычитание натуральных чисел

Историческая тема: история основания поселка Юрга

Считается, что Юрга возникла как поселок в 1886 году на берегу реки Томи, на территории Поломошинской волости Томского уезда Томской губернии Российской Империи.

? 8. Сколько лет прошло со дня основания поселка Юрга до сегодняшнего дня?

Журналист Я.А. Атучин в 1967 году писал, что жительница Старой Юрги считала своего свекра Петра Семеновича Тарабыкина в числе первых поселенцев Юрги. «Свекор рассказывал, что их семья переехала из Поломошного на левый берег Томи, когда ему было не более 8-9 лет, примерно в 1875-1876 годах. До этого момента на месте Старой Юрги стояла в березовом лесу одна покосившаяся избушка, в которой жил одинокий старик. За нелюдимость его считали колдуном».

Так или иначе, но то, что Юрга является «выселком» села Поломошное кажется однозначным. В Томском архиве есть несколько именных списков выселка Юрга. По одному из них в Юрге в 1901 году проживал 31 человек, по другому списку, составленному, возможно, ранее первого, в Юрге проживало 39 человек.

? 9. В Томском архиве есть именные списки «выселка» Юрга (сейчас она называется старая Юрга). По этому списку видно, что в 1901 году в Юрге проживало 39 человек. Согласно переписи населения 1926 года в Юрге уже проживало 182 человека. На сколько увеличилось население за это время?

Томский округ.									
Порядковый № по округу	Порядковый № по району	Наименование районов, сельсоветов и населенных пунктов	Род населенного пункта	Местоположение населенного пункта	Год возникновения населенного пункта	Число хозяйств по переписи 1926 года			Численно преобладающая национальность
						Мужчин	Женщин	Обоего пола	
			1	2	3	4	5	6	7
3760	58	Юрга, риж. с.-сов., мелноративн. уч. отд. Сибсельсклада, шк. I, изб.-чит. п. д.к. Центросп. лавка ф. п. п.-т. о., лечп.	поселок	реч. Юрга.....	1906	409	1128	1044	2172
3780	78	Юрга (Старая)	деревня	реч. Юрга.....	1886	39	95	87	182

Список населенных мест Сибирского края (с. 214, с. 216)

? 10. В 1886 году Юрга была основана как поселок, 1949 году она стала городом районного подчинения, а в 1953 году Юрга стала городом областного подчинения.

а) Сколько лет с основания Юрги прошло, прежде чем он стал городом?

б) Через сколько лет после того, как Юрга стала городом районного подчинения, она стала городом областного подчинения?

? 11. В Юрге годовая норма осадков равна 485 мм, из которых 266 мм это количество осадков в весну и лето. Найдите количество осадков в осень и зиму.

Переломным моментом в истории Юрги стало строительство в этих местах Великой Сибирской железнодорожной магистрали. Строительные работы на этом участке начались летом 1893 году, а уже в феврале 1897 году открылось временное движение от Оби до Красноярска. В следующем году по Средне-Сибирской магистрали началось регулярное движение поездов.



р. Томь, 1895, 562 м

Железнодорожный мост через р. Томь

В течение многих лет после ввода в эксплуатацию Сибирской железной дороги продолжались работы по ее дальнейшему обустройству и строительству. Именно эти работы привели к созданию здесь железнодорожной станции и пристанционного поселка.

? 12. Согласно переписи населения 1926 года в Юрге насчитывалось 469 хозяйств и проживало 2172 человека. По данным 1930 года количество хозяйств составило 542, а численность населения увеличилась до 2211 человек. На сколько увеличилось количество хозяйств и численность населения за это время?

? 13. Из именных списков Томского архива видно, что уже в 1926 г. в поселке Юрга была школа №1. А современной Гимназии, правопреемницей которой является школа №4, сейчас 73 года. В каком году она была основана?

В городском краеведческом музее есть уникальный экспонат – рельс, изготовленный на знаменитых демидовских заводах в Нижнем Тагиле в 1896 году. Подтверждение тому – клейма на рельсе. Также в музее хранится «Всемирный атлас», выпущенный издательством Адольфа Маркса в 1904 году. Открыв его на странице «Западная Сибирь и Среднеазиатские владения России», видим, как красной нитью пролегла по нашей земле Транссибирская магистраль, которую называют Великой. Между станциями Новониколаевск (ныне Новосибирск) и Тайга видим станции Литвиново, Тутальская.



Всемирный настольный атлас Маркса, издательство 1905 г.

? 14. От станции Тутальская до Юрги на электропоезде можно доехать за 16 мин., на автомобиле за 23 мин., а на велосипеде за 59 мин. На сколько быстрее добраться электропоездом, чем автомобилем? На сколько дольше добраться на велосипеде, чем на автомобиле?

Станции Юрга на этой карте еще нет, но то, что она уже строилась, подтверждает другой документ. Из Центрального государственного исторического архива СССР, расположенного в Ленинграде, в 1968 году в наш музей был прислан «План расположения путей и зданий на разъезде Юрга, 1478 верста». Утвержден этот план начальником Сибирской железной дороги в 1902 году.

Согласно «Списку населенных мест Сибирского края, том 2, округа Северо-Восточной Сибири», хранящимся в Новосибирской государственной областной научной библиотеке, в 1906 году станция была открыта, и Юрга стала железнодорожным посёлком.

Немалую роль в становлении и расширении станции сыграло франко-немецко-бельгийское акционерное общество «Копикуз» (Кузнецкие каменноугольные копи), заключив договор с царским кабинетом 19 октября 1912 года и начав прокладку ветки от станции Юрга на Кольчугино с ответвлением на Кемерово. Таким образом Юрга становилась транспортными воротами Кузбасса.

И тем не менее вплоть до 1917 года, Юрга представляла собой захолустье, однообразную жизнь которого нарушали паровозные гудки, да массовые гулянья юргинцев в религиозные праздники у знаменитого в ту пору пруда в березовой роще. Нередко гулянья эти заканчивались кулачными боями.



Захват Юрги белочехами

? 15. Я.А. Атучин писал: «...к 1910 году на месте теперешнего пристанционного поселка имелся деревянный вокзал, в котором сейчас живут семьи железнодорожников, военная казарма и маленький домик, в котором сейчас размещается железнодорожный магазинчик, и несколько домов, и складов, принадлежавших купцу Мельникову, а также небольшая кондитерская мастерская, принадлежавшая Халитову». К июню 1930 года в Юрге действовала паровая мельница, гончарный завод, метеостанция, межколхозная (районная) машинно-тракторная станция, промысловая артель «Роза Люксембург» (в том числе сапожная, кирпичный завод, скотный двор, горшечный завод, цех по производству валенок), станция и железнодорожное депо Томской железной дороги, отделение связи, маслозавод, крупозавод, пищекомбинат. На сколько предприятий стало больше к июню 1930 года?

В музее хранятся воспоминания старожила города – В.А. Юрченко, который очень подробно описывает Юргу 20-х и 30-х годов: «До 1923 года в Юрге был всего один кооперативный магазин, расположенный в деревянном одноэтажном здании на углу улиц Почтамтской (ныне Ленина) и Тальской. На площади, ближе к вокзалу, располагались частные ларьки, торговавшие с утра до темноты. Но это были мелкие торговцы. Задавали тон в торговле другие. В Юрге проживал Семендяев, являющийся владельцем пивзавода в Томске. В Юрге у него было два магазина: один промтоварный, на улице Линейной, напротив вокзала, второй – на улице Ленина, специально построенный для торговли железоскобяными, хозяйственными и

продовольственными товарами. Магазин был небольшой, но так бойко торгующий, что подвоз товаров был непрерывным. Семендяев на территории своей усадьбы площадью больше гектара на улице Линейной имел цех розлива пива. Вторым коммерсантом являлся Сотановский – владелец железнодорожного ресторана. В те же годы в Юргу приехал кондитерских дел мастер Мерзляков, затем появился квасных дел мастер. Торговля и пищевая промышленность поднималась, как на дрожжах, и Юргинская продукция проникала не только в соседние районы, но даже в Томск, Щегловск, Кольчугино».

? 16. С 1923 года поселок Юрга становится административным (волостным) центром Юргинской укрупнённой волости Томского уезда РСФСР, а с 1925 года – административным центром Юргинского района Томского округа Сибирского края РСФСР (СССР). Однако, согласно постановлению ВЦИК от 30 июня 1930 года Юргинский район был ликвидирован. Большая его часть, включая поселок и станцию Юрга отошли к Болотнинскому району Новосибирской области (Западно-Сибирский край РСФСР). Но 19 января 1935 года Юргинский район был восстановлен, он был выделен из состава Болотнинского района в самостоятельную административную единицу. Ответьте на вопросы:

- а) Сколько лет прошло с момента становления поселка Юрга административным центром Томского уезда?
- б) Сколько лет Юрга выведена из состава Болотнинского района?
- в) Сколько лет не существовало Юргинского района?



Дом купца Столповского на ул. Тальской



*Дом купца Мельникова на ул. Почтамтской
(сейчас ул. Ленина)*

До 1940 года Юрга была пристанционным поселком и промышленного значения не имела. Считается, что появившийся в 1943 году «Юргинский машиностроительный завод» сделал Юргу городом; и именно ему принадлежит право называться градообразующим предприятием. К сожалению, сейчас предприятие, пережившее годы «перестройки», распада Советского Союза, тяжелые 90-е годы, практически обанкрочено. От некогда могучего предприятия в данный момент остался только один цех. А как же все начиналось?

§4. Умножение и деление натуральных чисел

Историческая тема: история становления города

Первый этап развития машиностроительного завода охватил предвоенные и военные годы. Завод должен был стать дублером завода «Баррикады» в Сталинграде. 22 октября 1939 года принято Постановление Государственного комитета при Совете Народных Комиссаров СССР о строительстве в Новосибирской области машиностроительного завода.

19 ноября 1939 года принято решение №96 Юргинского районного исполнительного комитета депутатов трудящихся об отводе земли для строительства машиностроительного завода. И уже 28 ноября 1939 года принято решение общего собрания колхоза «Авиаотряд» Юргинского района о передаче безвозвратно и без компенсации земель колхоза (поле №2) под строительную площадку.

? 17. 22 октября 1939 г. принято Постановление Государственного комитета при Совете народных Комиссаров СССР о строительстве в Юрге машиностроительного завода. 6 февраля 1943 г. завод уже выпустил первые пушки и отправил их на фронт. Этот день стал днем рождения завода. Сколько времени прошло с момента принятия решения о строительстве завода до ввода его в эксплуатацию? Ответ дайте в днях.

В 1940 году в Юрге работало одно единственное промышленное предприятие крупозавод. Его индустриальная база представляла собой десяток ветхих станков. Она и послужила фундаментом будущего завода. А основной материальной базой послужили станки и оборудование, поступившее в 1941 году из Ленинграда (сейчас Санкт-Петербурга) и Краматорска. 2 февраля 1942 года на «стройку» приехали рабочие и строители из г. Коврова Владимирской области, а в сентябре того же года из Сталинграда был перебазирован строительный трест №25.

Еще до начала войны, зная о приезде людей для строительства завода, было принято решение об организации детских яслей и уже в конце июня 1941 года в живописной березовой роще около реки Томь открылось новое детское учреждение – детсад-ясли №2 на 50 мест.



Как бы тяжела ни была жизнь в военное время, но люди стремились к развитию и созданию радостей в то нелегкое время. И в октябре 1942 года был построен и сдан в эксплуатацию первый в Юрге кинотеатр «Темп» на 500 мест.

Первый кинотеатр (1942 г.)

? 18. В современном кинотеатре «Спутник+» два зрительных зала. Синий зал рассчитан на 96 посадочных мест, включая 4 дивана. Сколько кресел в зале, если диван имеет два посадочных места?

? 19. В современном кинотеатре «Спутник+» два зрительных зала. Красный зал рассчитан на 68 посадочных мест, в том числе 4 дивана. Сколько кресел в зале, если диван имеет два посадочных места?

1942 год памятен для Юрги еще и тем, что в мае того года в поселок привезли преподавателей и студентов Ленинградского механического техникума, который разместился в здании школы №1 до октября, пока не был переведен в барак на втором участке. Данный техникум существует по сегодняшний день, только теперь он называется «Юргинский техникум машиностроения и информационных технологий» и объединил в себе несколько средне-специальных учебных заведений города.



Юргинский механический техникум (1942 г.)

? 19. К своему 30-летию в 1972 году, техникум выпустил 3926 специалистов. А за свое 70-летнее существование количество выпущенных специалистов выросло в 3 раза. Сколько специалистов выпустил техникум к своему 70-летию?

? 20. В 2022 г. Юргинский техникум машиностроения и информационных технологий отмечает свой 80-летний юбилей. А школа №8 отмечает 35-летний юбилей. На сколько лет школа моложе техникума?

? 21. Ученик 6 «З» класса в день в тетради по математике списывает 2 листа. Сколько 12 листовых тетрадей надо ему будет потратить, если 1 учебная неделя в его классе длится 6 дней, а в учебном году 34 недели?

Строительство завода, жилья и других объектов требует много строительного материала, в том числе кирпича. В том же 1942 году было принято решение о строительстве собственного кирпичного завода, т.к. в Юрге имелись месторождения глины и песка (до этого кирпич поставлялся из Анжеро-Судженска, но его не хватало). Уже в 1944 году в Юрге появился свой кирпичный завод.

§5. Площади и объемы

Историческая тема: история становления города

К концу 1942 года поселок мало напоминал ту Юргу, которой она была до войны. Резко выросло население, как следствие, вырос жилой фонд. Ветеран машзавода А.С. Кашинин, прибывший с последним эшеленом из Краматорска вспоминал: «Все мы были единой семьей. Все помогали друг другу, не было никакой вражды. Местное население приезд эвакуированных также воспринимало с пониманием. Именно эвакуированные стали костяком завода».

В этих условиях 11 декабря 1942 года Президиум Верховного Совета РСФСР принял указ об отнесении Юрги к категории рабочих поселков. И уже в 1943 году Юргинский район, а вместе с ним и рабочий поселок, Указом Президиума Верховного Совета РСФСР от 26 января 1943 года, были переданы из Новосибирской области в состав вновь образованной Кемеровской области. Новая область объединила промышленный район Кузбасса.

? 22. Одной из старейших улиц города является улица Ленина. Ее длина равна 3 км. Длина улицы, покрытая асфальтом, равна 1900 м. Ширина проезжей части равна 3 м. Ширина проезжей части без асфальтного покрытия равна 2 м. Найдите:



- а) площадь каждой части и общую площадь улицы Ленина.
- б) Сколько потребуется денег для ремонта дороги по ул. Ленина, если на укладку 20 м^2 асфальта уходит 1 м^3 материала? Стоимость 1 м^3 материала составляет 2100 руб.

В 1943 году Юргинский машиностроительный завод уже дал первую продукцию. В том же году были построены и дали первую продукцию арматурная мастерская и цех по выпуску железобетона (это был зарождающийся, а на сегодняшний день полностью разоренный, Юргинский завод железобетонных конструкций).



Вход в парк Кирова

? 23. Железобетонная плита перекрытия имеет размеры: длина — 3 м, ширина — 180 см, а высота — 300 мм. Найдите объем такой плиты.

? 24. Березовая аллея в Юрге длиной 750 м, а шириной 6 м. Найдите площадь, занятую аллеей.

18 августа 1943 года в Юрге был сдан в эксплуатацию хлебозавод барачного типа, производивший только хлеб. В 1948 году была начата его реконструкция. В данный момент предприятие не работает.

В 1944 году на месте теперь уже разорившейся автобазы начали строить небольшой гараж из кирпича. Закончен он был в 1945 году. Из этого гаража и была создана Юргинская автобаза.

В 1944 году был заложен фундамент для дворца культуры «Победа». Правда строился дворец более десятка лет. 1 января 1948 года был введен в эксплуатацию кинотеатр «Луч», а уже в следующем, 1949 году был сдан в эксплуатацию стадион «Темп».



Площадь Славы

? 25. Аллея на площади Славы в Юрге состоит из 3-х частей, каждая из которой 100 метров в длину и 2 метра в ширину. Найдите площадь всей аллеи.

Также стоит упомянуть, что в соответствии с постановлением Совета Министров СССР от 4 сентября 1946 года и на основании приказа №364 от 26 октября того же года Кемеровского областного управления трудрезервов в Юрге была создана школа ФЗО №46 с шестимесячным сроком обучения на базе треста №25.



Управление треста №25 (1940-е гг.)

? 26. Размер красного кирпича равен $250 \times 120 \times 65$ мм. Найдите объем кирпичей на паллете, если их вмещается 300 штук.

? 27. Размер газобетонного блока равен $625 \times 250 \times 65$ мм. Чему равен объем 64 блоков?

В том же 1946 году в Юрге был основан маслодельный завод, который находился в пристанционной части города. В данный момент предприятие не работает.

Также в пристанционной части в 1948 году открылось еще одно предприятие пищевой промышленности – пищекомбинат. Он выпускал морс, выпекал хлебобулочные изделия, готовил пельмени. Пищекомбинат имел свое подсобное хозяйство, крупный рогатый скот, кур.



Кирпичный завод (1970-е гг.)

Глава II. Дробные числа

§6. Действия с обыкновенными дробями

Историческая тема: история становления города

Таким образом в Юрге в 1949 году работало восемь предприятий, самым крупным из них, конечно, был машиностроительный завод. Город располагал больницей на 85 коек, детскими яслями и детским садом, двумя средними и двумя восьмилетними школами, школой ФЗО, механическим техникумом. Не стоит забывать и о том, что в Юрге была своя районная газета «По ленинскому пути», начавшая свое существование еще в довоенные годы. Протяженность улиц составляла 13,7 км.

? 28. Общий жилой фонд составлял $91\frac{400}{1000}$ м². По данным на январь 2023 г. общий жилой фонд составляет $1996\frac{367}{1000}$ м². На сколько вырос жилой фонд в Юрге?

А что же с численностью? По данным паспорта Юргинского района, хранящегося в архивном отделе районной администрации, в первый послевоенный год в Юрге проживало 17 800 человек, в 1947 году – 19 866 человек, а к концу 1948 года численность рабочего поселка составляла уже 21 885 человек. Поэтому Указом Президиума Верховного Совета РСФСР от 18 января 1949 года рабочий поселок Юрга был преобразован в город районного подчинения с сохранением статуса районного центра. А в июле 1953 года статус города Юрги был изменён – Указом Президиума Верховного Совета РСФСР он был отнесён к городам областного подчинения.

? 29. В 1948 г. численность населения Юрги составляла 21 885 человек. По данным на 2021 г. численность возросла в $3\frac{3}{5}$ раза. Сколько человек проживало в Юрге в 2021 году?

? 30. Раньше в жилом квартале города находился красивый фонтан. Найдите значения выражений и узнаете на какой улице был фонтан.



1)	$\frac{1}{5} + \frac{1}{7}$	6)	$\frac{3}{5} + \frac{5}{6}$
2)	$\frac{3}{5} - \frac{4}{15}$	7)	$\frac{11}{12} - \frac{1}{8}$
3)	$\frac{1}{6} + \frac{5}{8}$	8)	$\frac{5}{12} + \frac{1}{6}$
4)	$\frac{1}{12} + \frac{1}{2}$	9)	$\frac{8}{9} - \frac{2}{5}$
5)	$\frac{14}{21} - \frac{1}{3}$	10)	$\frac{1}{3} + \frac{2}{7}$

С	О	М	Я	В	А	К
$\frac{19}{24}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{12}{35}$	$\frac{13}{21}$	$1\frac{13}{30}$	$\frac{22}{45}$	$\frac{7}{12}$

§7. Действия с десятичными дробями

Историческая тема: история развития города

В отличие от большинства городов области, Юрга сразу застраивалась по проектам. Начиная с 1946 года, было составлено семь постепенно совершенствовавшихся генеральных планов. В 1956 году Московской архитектурной мастерской был разработан проект детальной планировки северо-восточной части Юрги, по которому она застраивалась до 1963 года. Последним проектом предусматривалось развитие Юрги как крупного промышленного и культурного центра Кемеровской области.

С 1950-х годов начался бурный рост молодого города. Стремительно развивалась городская инфраструктура, ускоренными темпами шло строительство жилья.

? 31. В примечании к именному списку написано: «Сельское общество выселка Юрги мирских капиталов и оброчных статей не имеет. Урожай хлеба предвидится вымолотить с десятины, а именно: ржи 15 пудов, пшеницы 10 пудов, овса 20 пудов, а урожай травы с десятины 5 копен». Какой урожай хлеба будет с 3,5 десятин? Ответ дайте в килограммах и тоннах. 1 пуд = 16,3807 кг.

Например, с 7 марта 1949 года в Юрге заработало свое автотранспортное предприятие (АТП) на основе Топкинской автороты и первоначально называлось автовзводом.

Развивается медицина. Еще в 1947 году при горбольнице был открыт тубкабинет, а в 1952 году Юргинский противотуберкулезный диспансер выделяется как самостоятельное медицинское учреждение. Также открыт детский противотуберкулезный санаторий. Открыт прием для кожно-венерологических больных. В 1950 году было создано небольшое отделение скорой помощи при городской больнице, а в 1953 году отделение получило свою машину. В том же 1953 году была образована городская санэпидемстанция.



? 32. В настоящее время Юргинское автотранспортное предприятие обслуживает 17 маршрутов, в том числе 4 пригородных. Какую часть составляют пригородные маршруты от их общего числа?

? 33. В настоящее время Юргинский автовокзал обслуживает 20 маршрутов, в том числе 10 пригородных, 8 междугородных. Какую часть составляют пригородные маршруты от их общего числа?

Большими темпами развивался и спорт: футбол, волейбол, баскетбол, шахматы, борьба, хоккей с мячом, тяжелая атлетика, водномоторный спорт, стрельба.

В 1953 году была открыта детская музыкальная школа, а в феврале 1958 года при городском Доме пионеров открылась детская студия изобразительного искусства. Студия развивалась и в 1972 году была открыта детская художественная школа.

В 1959 году после пуска ТЭЦ и строительства теплотрассы была ликвидирована котельная и водоочистная станция. В помещении котельной был организован мебельный цех, на базе которого была создана Юргинская мебельная фабрика. К сожалению, данное предприятие сейчас разорено.

Юргинский машиностроительный завод открывает свою здравницу – санаторий-профилакторий для работников предприятия (сейчас передан психоневрологическому диспансеру). А для детей работников построили пионерские лагеря «Салют» и «Дружба» (в данный момент работает только лагерь «Салют»).



? 34. Для детей, имеющих регистрацию в городе Юрге, стоимость путевки в загородный оздоровительный лагерь «Салют» составляет 11200 рублей (80% от общей стоимости путевки). Какая общая стоимость путевки?

В 1960 г. началось строительство Юргинского абразивного завода (в данный момент «Юргинский ферросплавный завод»). В течение четырех-пяти лет здесь возводились временные здания и сооружения, инженерные коммуникации и подъездные пути. 16 апреля 1966 года был утвержден устав завода, и эта дата официально считается днем рождения предприятия.

1 апреля 1965 года в Юрге начинает работу пивзавод. Предприятие производило пиво и солод, а также розлив вина и безалкогольных напитков. В данный момент предприятие разорено.

С февраля 1971 года начинает работу Юргинская колбасная фабрика, производившая более 2 500 тонн колбасных изделий ежегодно (в данный момент предприятие разорено).

Не стоит забывать и о создании еще одного машиностроительного предприятия «Юргинский завод дорожных машин» (Дормаш). К сожалению, оно, как и многие другие предприятия города не пережили сложные 90-е годы и их последствия.

Быстрыми темпами развивается в Юрге и строительство, создается управление трестом «Юрга Пром-Строй» (в данный момент предприятия не существует). Конечно, все это развитие не обходится и без развития торговли. Создается и развивается «Юргинторг» (сейчас также разорен).

Вообще 1950 – 1980-е годы были пиком развития Юрги, периодом подлинного расцвета города. Устойчивый рост был характерен не только для экономики – позитивные процессы наблюдались в сферах культуры, народного образования, спорта. Однако с середины 1980-х годов темпы экономического роста в стране стали замедляться, появились первые признаки надвигающегося кризиса.

С 1991 года город Юрга становится районным центром Юргинского района Кемеровской области Российской Федерации.

Начиная с 1992 года население Юрги пошло на убыль. Если на 1 января 1992 в городе проживало 94,7 тысячи человек, то в 1999 году насчитывалось всего 87 тысяч юргинцев. Среди уже известных причин – миграция и эмиграция населения, высокая смертность и низкая рождаемость.

? 35. В 1996 в Юрге родилось 792 человека, а умерло 1192. Во сколько раз больше умерло, чем родилось. Какая дробь получилась?

Не смотря на все трудности 90-х годов и их последствия, в данный момент в Юрге существуют различные предприятия: ООО «МВМ», ООО «Юргагидравлика», ООО «ЮрМП»; ООО «Юргинский завод сельскохозяйственного оборудования»; ОСП «Юргинский ферросплавный завод» (ЮФЗ); ООО «Завод ТехноНИКОЛЬ-Сибирь»; ООО «Артлайф-техно»; ООО «Судостроительное предприятие Томь»; ОАО «Юргинский гормолзавод» (ЮГМЗ); ООО «ЮСИЛ»; ООО «Юргинская мебельная компания» (ЮМК); ООО «Юргинская пивоваренная компания» (ЮПК); ООО «Текстильная фабрика „Сибирь“»; ООО «Сибирская инвестиционная группа» (СИГ); ООО «Сибирская фабрика „Комус-Упаковка“».

? 36. В Юргинском автовокзале в сутки выполняется в среднем 60 рейсов и перевозится 1100 пассажиров. Сколько людей перевозят за 1 рейс (результат округлите до десятков)?

Также в городе существует несколько отделений различных банков, например, Азиатско-Тихоокеанский Банк (АТБ); Альфа-Банк; Восточный банк; Банк ВТБ; Банк «Открытие»; Почта Банк; Россельхозбанк (РСХБ) и другие.

Растет и развивается и торговля. Появились новые торговые магазины и торговые сети, например, «О’кей»; «Мария-Ра»; «Монетка»; «Хлеб-Соль»; «Ярче!»; «Лента»; «Магнит»; «Пятёрочка»; «Светофор»; «Fix Price» и другие.

Сейчас Юрга – административный центр Юргинского района, (не входит в него), образует Юргинский городской округ как единственный населённый пункт в его составе. Расположен на северо-западе Кемеровской области. В соответствии с Законом Кемеровской области от 17 декабря 2004 года Юргинский район наделён статусом муниципального района. На его территории образованы 9 муниципальных образований (сельских поселений), в составе которых находится 63 населенных пункта.

? 37. Найдите значение выражений и узнайте, какая самая распространенная порода деревьев в Юрге.

- 1) $3,953 - 0,353$
- 2) $27 - 13,99$
- 3) $50,88 - 25,56$
- 4) $5 - 0,06$
- 5) $6,856 - 5,561$

А	П	Х	И	Т
1,295	3,6	25,32	13,01	4,94

§8. Проценты

Историческая тема: символика города Юрги

15 марта 1978 года исполкомом городского Совета народных депутатов утверждён герб Юрги. В синем пятиугольнике золотая шестерня с надписью «ЮРГА», в нижней части шестерни золотой кристалл, испускающий лучи; под шестернёй кирпичная неоконченная стена. Автор герба – В.Н. Курцев.

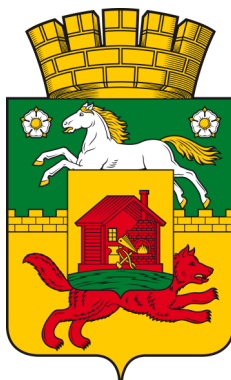
Новый герб Юрги утверждён Постановлением городского совета №29 от 17 сентября 2003 года «О гербе муниципального образования «город Юрга». Авторская группа: Дмитрий Лукьяненко (г. Кемерово), Константин Мочёнов (г. Химки), Галина Туник (г. Москва, обоснование символики), Сергей Исаев (г. Москва, компьютерный дизайн).

? 38. Найдите значение выражений и вы узнаете, как выглядят официальные гербы России, Кемеровской области и города Юрги.

- 1) Герб города Юрги: 25% от 24 ч;
- 2) Герб России: 11% от 700 руб.;
- 3) Герб Кемеровской области: 30% от 240 км.



63



15



72



77



6



28

Герб муниципального образования города Юрги представляет собой лазоревое поле с выходящим снизу золотым пламенем, обремененным черным восстающим конем.

Главной фигурой герба является конь – один из древнейших символов развития, движения вперед, стремления к совершенству, гармонии с природой. Конь, вставший на дыбы, аллегорически показывает, что Юрга – город молодой. В перекличке с настоящим фигура коня в гербе символизирует рабочее начало – город начинался с рабочего поселка.

Черный цвет символизирует благоразумие, мудрость, покой. Лазоревое поле герба дополняет символику и аллегорически показывает реку Томь, на которой расположен город, и живописную природу. Огонь – воплощение энергии, символ жизни, возрождения. В годы войны из рабочего поселка Юрга на фронт ушло 15 тысяч человек, 5 тысяч из них погибли на фронтах Великой Отечественной войны. Память о них отображена в образе огня.

? 39. Во время ВОВ из 15 тысяч Юргинцев, ушедших на фронт, 5 тысяч не вернулось. Сколько людей вернулось с фронта (результат найдите в процентах)? Какая дробь у вас получилась?

? 40. На 2010 год в Юрге проживало 81,5 тысяч человек. Сколько там проживало немцев в этом году, если они составляют 1,2% от общего населения города?

В октябре 2003 года новый герб Юрги был внесён в Геральдический регистр РФ под №1317.

Флаг составлен на основании герба муниципального образования «Город Юрга», по правилам и соответствующим традициям геральдики и отражает исторические, культурные, социально-экономические, национальные и иные местные традиции.

? 41. Кузбасс является территорией традиционного проживания для трех коренных народов (шорцы, телеуты, кумандинцы). По данным Всероссийской переписи населения 2010 г. (по состоянию на 14 октября) в Юрге проживало 24 шорца, а общее число жителей было 81533 человека. Какой процент составляют шорцы от общего числа жителей города? Ответ округлите до сотых.



§9. Диаграммы

Историческая тема: муниципальные образования Кузбасса

? 42. Используя диаграмму, ответьте на вопросы:

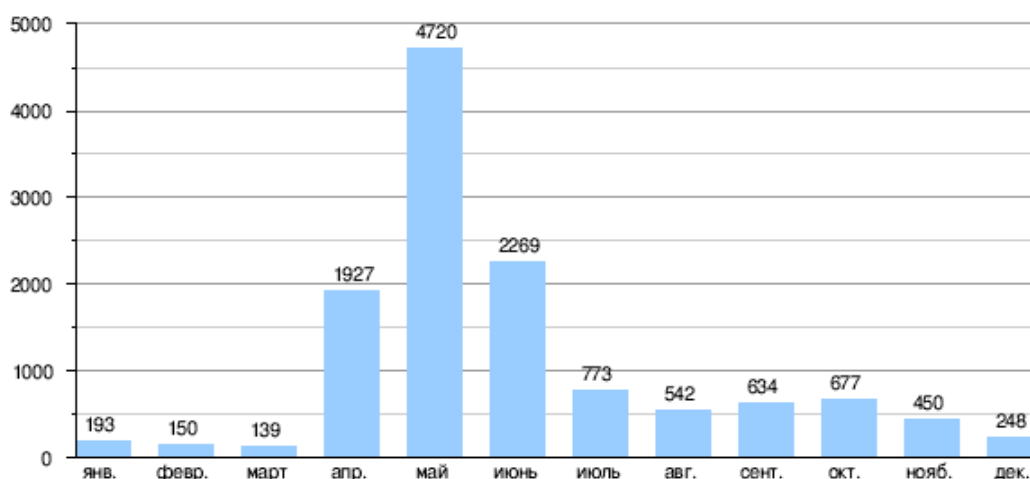
- 1) Доля какой муниципальной организации больше? Какая она?
- 2) Сколько процентов составляют Кемеровский и Новокузнецкий МР вместе?



Река Томь протекает через несколько муниципальных округов Кузбасса: Юргинскому МО; Кемеровскому МО; Междуреченскому МО; Мысковскому МО и Новокузнецкому МО.

? 43. По таблице среднего расхода воды ($\text{м}^3/\text{с}$) реки Томь по месяцам с 1918 по 2000 гг., указанной ниже, ответьте на вопросы:

- а) На сколько средний расход воды в апреле меньше, чем в мае;
- б) Найдите средний расход воды за зиму;
- г) Во сколько раз меньше средний расход воды в феврале, чем в ноябре?



Вопросы и задачи на повторение

Историческая тема: земли родной прекрасный уголок

Изучение истории нашего города берет свое начало в городском краеведческом музее. Образован он 26 ноября 1964 года. У его истоков стояли энтузиасты краеведения: учителя, фотографы, художники, работники машиностроительного завода, журналисты.

В настоящее время фонды музея составляют около 33 000 единиц хранения. В состав музейного фонда входят предметы этнографии (образцы домашней утвари, мебель, одежда), воспоминания, личные документы, материалы заслуженных работников, фотоматериалы, отражающие исторические события местного и регионального значения. Коллекция нумизматики представлена монетами XVIII-XX веков, нагрудными значками и юбилейными медалями.



Выставочный зал 5

? 44. В Новосибирской государственной областной научной библиотеке хранится книга «Список населенных мест Сибирского края» В томе 2, содержащим данные об округе Северо-Восточной Сибири, есть данные переписи населения 1926 г. Известно, что в поселке и станции Юрга в это время проживало 2172 человека. Какую часть всех жителей составляли мужчины, если женщин проживало 1044 человека? Ответ округлите до сотых.

? 45. Известно, что в первый послевоенный год в Юрге проживало 17800 человек, в 1947 году – 19866 человек, а к концу 1948 года численность составляла 21885 человек. На сколько процентов увеличилось население к 1947? Сколько процентов составляло население рабочего поселка Юрга в 1948 году от населения Юрги 1946 года?

Музей детского изобразительного искусства народов Сибири и Дальнего Востока – первый в России детский художественный музей – основан в 1981 году. Это своеобразное учреждение культуры представляет собой хранилище произведений детей и профессиональных художников.



Уникальность музея определяет концепция, ставящая задачу показать детское творчество в контексте традиций сибирской художественной культуры.

В фондах музея хранится более 8 000 экспонатов. Многие из коллекций уникальны. Среди них сибирская коллекция детских произведений, традиционного искусства народов Сибири, а также зарубежная коллекция – рисунки детей из 32 стран мира.

? 46. В среднем на Юргу в марте выпадает 4,4 мм дождевых осадков, в апрель выпадает 17,3 мм осадков, а в май выпадает 34,1 мм осадков. Найдите среднее количество осадков, выпадаемых на город весной.

? 47. В среднем на Юргу в декабрь выпадает 165,5 мм снеговых осадков, в январь выпадает 95,5 мм осадков, а в февраль выпадает 75,6 мм осадков. Найдите среднее количество снеговых осадков, выпадаемых на город зимой.

Также на площади железнодорожного вокзала установлен памятник «Паровоз Л-3815» в 2010 году в ознаменование 65-летнего юбилея Победы в Великой Отечественной войне в знак уважения и благодарности железнодорожникам за их героический труд.

В настоящий момент в городе расположены следующие заведения культуры: дворец культуры «Победа», построенный в 1957 году, клубы: «Луч», «Строитель», «Современник» и кинотеатры: «Эра», «Спутник+Кино».

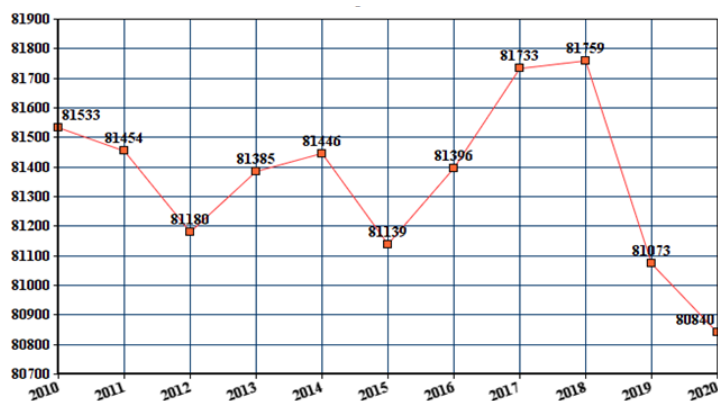


? 48. В 1967 году в Юрге проживало 54000 чел., а в 1986 году — 90000 чел. .Сколько процентов население города в 1967 году составляет от его населения в 1986 году?

? 49. Используя таблицу, ответьте на вопросы:

а) На сколько человек уменьшилось население с 2020 по 2012 г.?

б) Увеличилось или уменьшилось количество человек с 2017 по 2018 г.?



Дворец культуры «Победа» считается центром культурной жизни, самодеятельного творчества. Изначально он строился как театр. Сцена зрительного зала является концертной площадкой, на которой могут выступать гастролирующие коллективы: драматические и музыкальные театры, цирковые и эстрадные коллективы.



Ранее уже упоминалось о введении в эксплуатацию клуба «Луч» в 1948 году. На сегодняшний день клуб – это место для проведения праздников и знаменательных дат; место, где можно воплотить свои творческие способности в любом возрасте; место, где можно не только провести время с удовольствием на различных мероприятиях, но и научиться двигаться под любой ритм, петь, играть на гитаре и даже жонглировать.

? 50. В Википедии графе «Дополнительное образование в Юрге» расположено 9 пунктов, а в графе «Средне-специальное образование» — 3 пункта. Сколько процентов 2 графа составляет от первой?

? 51. Юргинский технологический институт Томского политехнического университета был создан в результате ряда преобразований: учебно-консультационный пункт (1957), механико-машиностроительный факультет (1987), филиал ТПУ в г. Юрге (1993), ЮТИ ТПУ (2003).

В институте обучается около 1000 студентов, по очной, очно-заочной и заочной формам. Институт имеет 8 учебно-лабораторных корпусов, в которых располагаются свыше 70 лабораторий, оснащенных современным оборудованием и средствами технического обучения.

В учебном процессе принимают участие 2 доктора наук, 31 кандидат наук, 3 аспиранта и соискателя степени кандидата наук, 2 докторанта.

За время существования учебного заведения подготовлено свыше 6000 специалистов. Найдите:

- а) Общее количество педагогического состава.
- б) Среднее количество подготовленных специалистов в год?

? 52. В школе № 8 насчитывается 81 педагог, из которых 16 имеют среднее профессиональное образование, один — среднее начальное, остальные имеют высшее профессиональное. Сколько педагогов имеют высшее профессиональное?

Клуб «Строитель г. Юрги» является одним из самых популярных клубных учреждений города. В настоящее время двери клуба открыты для всех юргинцев разных возрастов. Основными направлениями работы клуба является организация и проведение городских мероприятий, развитие декоративно-прикладного творчества, работа с молодежью, в том числе в социально-значимых акциях, социальное проектирование, поддержка национальных традиций, работа с детьми и молодежью, семьей и гражданами пожилого возраста.



МБУК «Клуб «Современник» является единственным учреждением культуры, расположенным в пристанционной части города и обслуживает население численностью 8,5 тысяч человек. Основное направление в деятельности клуба – организация досуга населения, выявление и развитие творческих способностей у людей различного возраста.

? 53. Используя таблицу, ответьте на вопросы:

а) На сколько тыс. т. загрязняющих веществ в 2005 году меньше, чем в 2004?

б) Какие выбросы преобладают в среднем по годам?

Динамика выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников, тыс. т

Наименование загрязняющих веществ	Выбросы загрязняющих веществ			
	2004	2005	2006	2007
Выбросы, всего, в том числе:	9,271	9,199	10,69	15,018
Твердые	5,230	4,862	6,151	5,953
Жидкие и газообразные, из них:	4,041	4,337	4,539	9,065
углерода оксид	2,907	3,001	3,190	2,612
азота оксиды (в пересчете на NO ₂)	0,593	0,587	0,6	4,3
серы диоксид	0,392	0,616	0,490	1,225
ЛОС	0,053	0,056	0,183	0,166
углеводороды	0,003	0,001	0	0,002
прочие газообразные и жидкие	0,093	0,076	0,076	0,76

31 января 1971 года кинотеатр «Эра» распахнул свои двери для первых посетителей. В 2000 году была произведена реконструкция кинозала и фойе кинотеатра. В декабре 2018 года в кинотеатре открыт второй зал.

А вот кинотеатр «Спутник+Кино» распахнул свои двери всего несколько лет назад. Кинотеатр находится на третьем этаже ТРЦ «Спутник». В кинотеатре работают два зала: красный и синий. «Спутник+Кино» пользуется большой популярностью у жителей города.

В Юрге есть несколько парков, например, парк имени А.С. Пушкина, кировский парк, студенческий парк; сквер у дворца культуры «Победы»; площадь Советов с городским фонтаном, вокзальная площадь, площадь Славы, площадь Ленина.

Осенью 1957 года был основан парк им. А.С. Пушкина. Изначально парк был назван в честь строителей, возводивших его. 6 июня 1979 года в парке состоялось торжественное открытие памятника А.С. Пушкину, приуроченное к 180-летию со дня рождения великого поэта, с этого времени парк стал носить имя Пушкина. На территории парка аттракционы, сцена и места для отдыха.

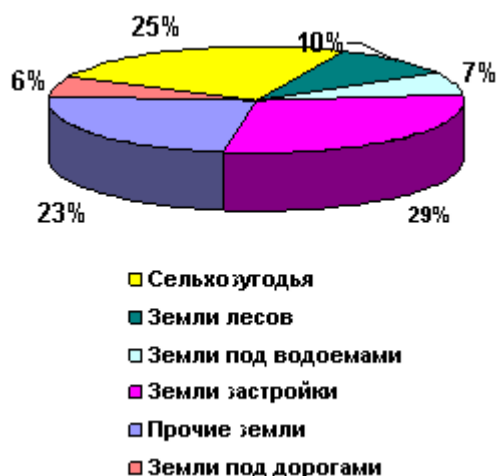


? 54. Используя таблицу и диаграмму, ответьте на вопросы:

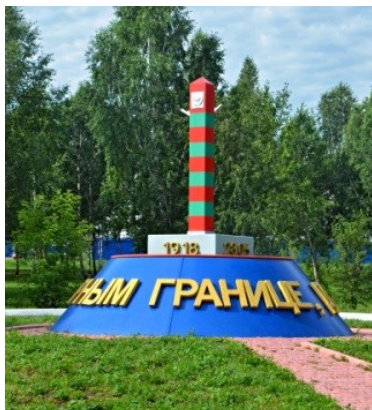
1) На сколько гектаров сельхозугодья меньше земель застройки? Сколько это в процентах?

2) Правда ли, что сельхозугодья составляют ровно 25%? Проверьте это используя таблицу.

Наименование категории земель	Площадь
Общая площадь	4481
Земли застройки	1298
Сельхозугодья	1124
Земли, занятые городскими лесами и кустарниками	430
Земли под водными объектами, включая болота	305
Нарушенные земли	—
Земли железнодорожного и автомобильного транспорта	277
Прочие земли	1047



Парк «Кировский» – это многофункциональный, крупный зеленый массив, включающий спортивную Арену «Снежинка», скейт-площадку, веревочный парк, детскую игровую площадку с благоприятными природными данными, удобным расположением в городе.



На площади Ленина установлен памятник, открытие которого состоялось 22 апреля 1970 года к 100-летию со дня рождения В.И. Ленина. Скульптор В.В. Телишев.

Еще два памятника вождю революции установлены в 1939 году на привокзальной площади напротив здания железнодорожного вокзала станции Юрга-І и в сквере городской больницы №1 на улице Ленинградской.

В городе очень много памятных мест. Какие-то памятники появились еще в рабочем поселке, а какие-то появились совсем недавно.

? 55. Используя таблицу, ответьте на вопросы:

1) Во сколько раз в 2003 поверхностной воды было больше, чем подземной?

2) На сколько больше было собрано воды в 2006 году, чем в 2005?

Динамика водопотребления и водоотведения, млн куб. метров

Наименование показателей	2003	2004	2005	2006	2007
Забрано пресной воды, всего, из них:	25,2	23,7	21,5	22,8	23,8
пресной поверхностной воды	24,8	23,3	21,1	22,4	23,5
подземной воды	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
Использовано воды, всего, из них:	21,9	20,8	20,4	22,8	23,8
на хозяйственно-питьевые нужды	—	10,8	10,7	9,9	9,8
на производственные нужды	—	9,3	9,2	11,6	12,6
другие нужды	—	0,7	0,5	1,3	1,4
Отведение сточных вод, всего, из них:	17,9	17,9	16,8	17,9	19,2
в поверхностные водные объекты загрязненных стоков:	17,9	17,9	16,8	17,8	19,1
без очистки	—	—	6,5	6,4	7,7
недостаточно очищенные	—	—	10,3	11,4	11,4
в накопители, впадины, поля фильтрации, на рельеф	—	—	—	0,1	0,1
Мощность очистных сооружений	23,8	22,1	22,2	22,1	22



Самым масштабным является мемориальный комплекс в память о павших за Родину в годы Великой Отечественной Войны. Мемориальный комплекс посвящён памяти тысяч воинов-юргинцев, погибших в боях за родину в 1941-1945 годах. Строительство мемориала было осуществлено по инициативе ветеранов войны и при поддержке всего населения города. На мемориале помещены имена около 2 500 юргинцев. Открытие мемориала состоялось в день 30-летия Победы – 9 мая 1975 года. К

40-летию Победы мемориал был дополнен бронзовой скульптурной композицией «Скорбящая мать» с прижавшимися к ней детьми – как олицетворение памяти народной о тех, кто не вернулся с войны (открыта 8 мая 1985 года).

? 56. В 1659 г. служилыми людьми на правом берегу р. Лебяжьей в 72 верстах от Томска была основана деревня, находящаяся сейчас в Юргинском районе. В этом же году рядом с ней конным казаком Осипом Басалаевым была основана д. Басалаева, исчезнувшая в 1821 г. Обе деревни упоминаются в списке деревень Миллера в 1734 г. Решив примеры, узнай, как называется эта деревня.

5,5	20,2	8,64	19	36,4	96	0,16	3,4
Л	О	Н	В	Ф	О	И	К

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1) $12,5 + 23,9$; | 5) $2,4 \times 3,6$; |
| 2) $0,063 + 0,097$; | 6) $2,02 \times 10$; |
| 3) $14,4 - 8,9$; | 7) $45,6 : 2,4$; |
| 4) $34,95 - 14,75$; | 8) $16,16 : 0,8$. |

Монумент «Героям гражданской войны». Многие знают его как памятник «Три штыка». Монумент был возведен в 1979 году по предложению председателя горисполкома Е.П. Тупицына в честь героев гражданской войны, освободителей станции Юрга от белогвардейцев 19 декабря 1919 года. Предложили возвести монумент на холме, на развилке дорог, чтобы было видно отовсюду. На бетонном основании в виде конической площадки 20 м по периметру – 3 склонённых винтовочных штыка высотой 13 м образца времён гражданской войны. Штыки – символ ведущих сил революции: рабочих, крестьян и солдат Красной армии. Склонённые штыки означают окончание военных действий. В центре основания – кольцо с углублением для Вечного огня. Автор монумента: Е.П. Тупицын, конструктор: В.А. Юрченко.



Мемориальный комплекс «Жертвам войны» основан на месте бывшего немецкого кладбища, по частной инициативе бывшего жителя города, ныне гражданина Германии Йозефа Церра, в память о захороненных на этом месте немцах. 27 августа 2000 года были установлены обелиск и крест, а 20 июля 2003 года состоялось торжественное открытие мемориального комплекса «Жертвам войны». Сейчас мемориал приобрёл статус областного.

Монумент «Якорь» открыт 31 июля 2011 года в День Военно-морского флота России. Настоящий монумент – дань памяти тем, кто защищал Родину на морских рубежах. Монумент также символизирует труд машзаводчан, выполнявших заказы для военно-морского флота страны. Якорь был случайно обнаружен на дне реки Томь. Специалисты датируют находку концом XIX – началом XX века. Исполнение якоря: большой вес и размеры 3 на 4 метра свидетельствуют о морском происхождении, такие якоря специалисты называют «адмиралтейскими».



? 57. В залах Юргинского краеведческого музея хранится 32530 экспонатов, из них вспомогательный фонд составляет 2357 предметов, а остальные составляют основной фонд. Сколько времени потребуется для просмотра экспонатов основного фонда, если просмотр одного экспоната занимает 2 мин.?

? 58. Юргинский краеведческий музей работает с 10.00 до 17.00 с понедельника по пятницу и с 10.00 до 16.00 по субботам (воскресенье – выходной). Сколько часов работал музей в летние месяцы? Сколько человек посетило музей в эти месяцы, если за 1 день музей посещают в среднем 15 человек?



? 59. Стела «Слава труду» установлена в октябре 1982 года, в честь 40-летия треста «Юргапромстрой». Сколько лет прошло со дня ее основания? В каком году было образовано управление треста «Юргапромстрой»?

Сквер имени Героя Войны Г.В. Басырова открыт в 2007 году. Георгий Васильевич полный кавалер ордена солдатской Славы, Почётный гражданин Кемеровской области, Почётный гражданин города Юрги, Герой Кузбасса.

Памятник В.В. Маяковскому установлен 16 февраля 1980 года у кинотеатра «Эра». Скульптор В.В. Телишев.

? 60. Памятник авторской песне «Чёрный воронёнок» открыт 19 августа 2005 года. Открытие памятника было приурочено к открытию XIV Всероссийского фестиваля бардовской песни «Бабье лето». Решив уравнения, вы узнаете фамилию скульптора.

2,7	8,2	1,1	0,3	1,2	0,4
У	Р	К	А	Ь	Х

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1) $(x + 0,3) : 7 = 0,2;$ | 4) $5x + 3x - 1,3 = 1,1;$ |
| 2) $7,02 : (y + 1,2) = 1,8;$ | 5) $2,7y + 3,6y - 1,8y = 36,9;$ |
| 3) $17 \cdot (0,6 - x) = 3,4;$ | 6) $11,2x + 3,7 = 17,14.$ |

Скульптурная композиция «Мамонтёнок» из мультфильма «Мама для мамонтёнка» с пожеланиями радости, благополучия и семейного счастья – подарок юргинцам от семьи заместителя Губернатора области по строительству Е.С. Бухмана. Мамонтёнок изготовлен из кедра.

История Юрги и ее окрестностей уходит своими корнями в глубокую древность. Человек поселился в этих местах с незапамятных времен и подтверждение тому Тутальская и Новоромановская писаницы, а также древние могильники. Однако широкомасштабное заселение началось после прихода сюда русских в начале XVII века. Юрга, первоначально возникшая как крохотный поломошенский выселок, вскоре превратилась в железнодорожную станцию благодаря строительству Великой Сибирской магистрали, а позже и в районный центр.



Содержание

Глава I. Натуральные числа

§1. Обозначение натуральных чисел.....	4
Историческая тема: природное расположение города	
§2. Меньше или больше.....	7
Историческая тема: история названия города	
§3. Сложение и вычитание натуральных чисел.....	9
Историческая тема: история основания поселка Юрга	
§4. Умножение и деление натуральных чисел.....	14
Историческая тема: история становления города	
§5. Площади и объемы.....	16
Историческая тема: история становления города	

Глава II. Дробные числа

§6. Действия с обыкновенными дробями.....	18
Историческая тема: история становления города	
§7. Действия с десятичными дробями.....	19
Историческая тема: история развития города	
§8. Проценты.....	22
Историческая тема: символика города Юрги	
§9. Диаграммы.....	24
Историческая тема: муниципальные образования Кузбасса	

Вопросы и задачи на повторение.....	25
Историческая тема: земли родной прекрасный уголок	

Список использованной литературы

1. Галкин, Н.В. История Юрги: В 2 ч / Н.В. Галкин. – Кемерово: Кузбассвуиздат. 2001. – 472 с.
2. Журбенко, Л.Н. Математика в примерах и задачах: Учебное пособие / Л.Н. Журбенко, Г.А. Никонова, Н.В. Никонова, О.М. Дегтярева. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 372 с.
3. Семенов М.П. В борьбе за народное счастье // История города Юрги. Юрга, 1967. 214 с.
4. Фридман, Л.М. Сюжетные задачи по математике. История, теория, методика. М., 2002. 208 с.

Ресурсы удаленного доступа:

5. Википедия, свободная энциклопедия (Электронный ресурс). Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org>
6. Краеведческий музей г. Юрга (Электронный ресурс). Режим доступа: <https://yurgamuseum.ru>
7. Юргинский музей детского изобразительного искусства народов Сибири и Дальнего Востока (Электронный ресурс). Режим доступа: <http://www.museum.ru/M1621>