

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Среднее арифметическое, размах,
мода и медиана
в истории родного края.

История деревни Тарбеиха.

- Этой деревни сегодня нет на карте, она исчезла в 70-е годы 20 века, вытеснена многоэтажными кирпичными домами центрального проспекта разросшегося города Шатуры. А стояла эта деревенька приблизительно между первой школой и школой искусств.

Школа №1



Школа искусств



История 1

- По ревизской сказке (так назывались тогда списки населения, составленные с чьих-то слов, «сказанные») 5-й ревизии (переписи) 1795 года в деревне Тарбеиха 8 душ крепостных крестьян принадлежало полковнику Осипу Александровичу Позднееву и жене его Катерине Михайловне, а 9 душ – подпоручику Николаю Михайловичу Пчелкину и его жене Александре Семеновне. Старостой деревни был Иван Ильин. Была у него небольшая усадьба, так как значились дворовые люди: Иван Кондратьев 57 лет, его жена Авдотья Васильевна 40 лет и их дети: Николай 10 лет и Ольга 11 лет.

Задание №1

№	фамилия	Кол-во душ
1	Позднеев О. А.	8
2	Пчелкин Н М	9
3	Ильин Иван	4

Найдите среднее арифметическое, размах. Каков смысл каждого из этих показателей?

решение

- ▣ $(8+9+4) : 3 = 7$ – среднее арифметическое
- ▣ $9 - 4 = 5$ - размах

Страница из « Списков населенных мест Рязанской губернии» за 1862 г.

№	Название населенных мест . На Владимирск. тракте.	Расстоян ие в верстах от уездного города	Расст. от станов. Кварт.	Число дворов.	Число жителей м. п.	Число жителей ж.п.
634	Тарбеиха	50	33	6	26	29
635	Перинская (Ботино)	53	35	19	131	136
636	Дранниково	12	17	35	160	168
637	Коробяты	14	18	35	159	165
638	Василенцево	10	20	36	159	168
639	Иванцево	20	17	10	41	39
640	Запутная	28	20	60	183	196
641	Вершина	32	24	12	45	48

Страница истории

- ▣ Судя по величине земельных угодий, тарбеевские крестьяне мало занимались сельским хозяйством. Сеяли главным образом рожь и просо, косили сено для коров и лошадей, но больше искали себе заработка на стороне. Мужчины плотничали, работали на заготовке дров, женщины ткали льняное полотно на домашних станках. Бытует история о том, что тарбеевцы подрабатывали вытаскиванием телег из грязи. Вполне возможно, учитывая особенности местности. По крайней мере примеры такого побочного заработка в Рязанской губернии имелись. Старые документы сохранили для нас информацию о том, как крестьяне офицера Лаптева разрыли проходящий неподалёку тракт Москва-Астрахань, превратив утрамбованную дорогу в грязь. За вытаскивание застрявших экипажей брали деньги. Причем дорожную команду, приехавшую чинить дорогу, разогнали вилами и косами.

Опыты удачные и неудачные

- ▣ «...В один из майских солнечных дней 1918 года недалеко от берега Чёрного Озера, на суходоле, на том самом месте где сейчас высится здание Шатурской Опытной Электростанции, лежали на траве среди деревьев два инженера. Перед ними были раскинуты синие чертежи – первые варианты этой Станции. Инженеры оживленно говорили, делали отметки на чертежах, подсчитывали, шли на лесистый берег Чёрного Озера, измеряли глубину торфа, прикидывали расстояние шагами, вновь возвращались к чертежам, вновь записывали и подсчитывали». Так романтично описывается начало Шатуры в майском номере «Шатурский трудовой бюллетень» за 1922 год. А потом начался реализм ударного строительства в условиях войны, голода, лишений, общей послереволюционной неразберихи в России. Эта опытная электростанция была построена в небывало короткие сроки – всего за год. Котлы для станции были сняты со списанных кораблей-броненосцев. Опытная Электростанция доказала, что строить Большую Станцию на морских котлах Ярроу в том виде, как она предполагалась, нельзя.

Временная электростанция в 1923г.



Задание №2

- Котельная Ярроу требует недопустимо большего персонала рабочих, например:

№	рабочие	Кол-во
1	зольщики	16
2	загрузчики	12
3	шуровщики	8
4	засыпщики	16

Найдите среднее арифметическое, размах и моду.
Каков смысл каждого из этих показателей?

Ответ:

Среднее арифметическое -13 ,
рамах -8 ,
мода -16 .

Проект инженера Макарьева

- Макарьев установил котел Бабкок-Вилькокса. Происходило полное сгорание торфа без всякого провала. Горение настолько бездымное, что по трубе можно думать, что котел не работает. Обслуживание требует минимального количества рабочих.

Задание №3

№	Рабочие	Кол-во
1	зольщики	2
2	загрузчики	0
3	шуровщики	4
4	засыпщицы	8

Найдите среднее арифметическое,
размах и моду.

Ответ:

- ▣ Среднее арифметическое
-3,5;
размах -8;
МОДЫ нет.

Здание временной электростанции



Комсомольская площадь

- ▣ Из газеты «Ленинская Шатура» от 22 октября 1937 г.
- ▣ «На Комсомольской площади расположен детский и спортивный магазин Мосторга. В этом магазине шатурская молодежь и пожилые рабочие часто покупают для себя гармони, гитары, мандолины, балалайки, радиоприемники и т. Д. За 9 месяцев 1937 года магазином распродано 54 гармони, 22 гитары, 15 мандолин, 31 балалайка, 2 радиоприемника, 1 радиола, стоящая 2000рублей.»
- ▣ Сколько музыкальных инструментов в среднем ежемесячно продавал магазин ?

Здание где находился спортивный магазин Мосторга. Комсомольская площадь.



решение

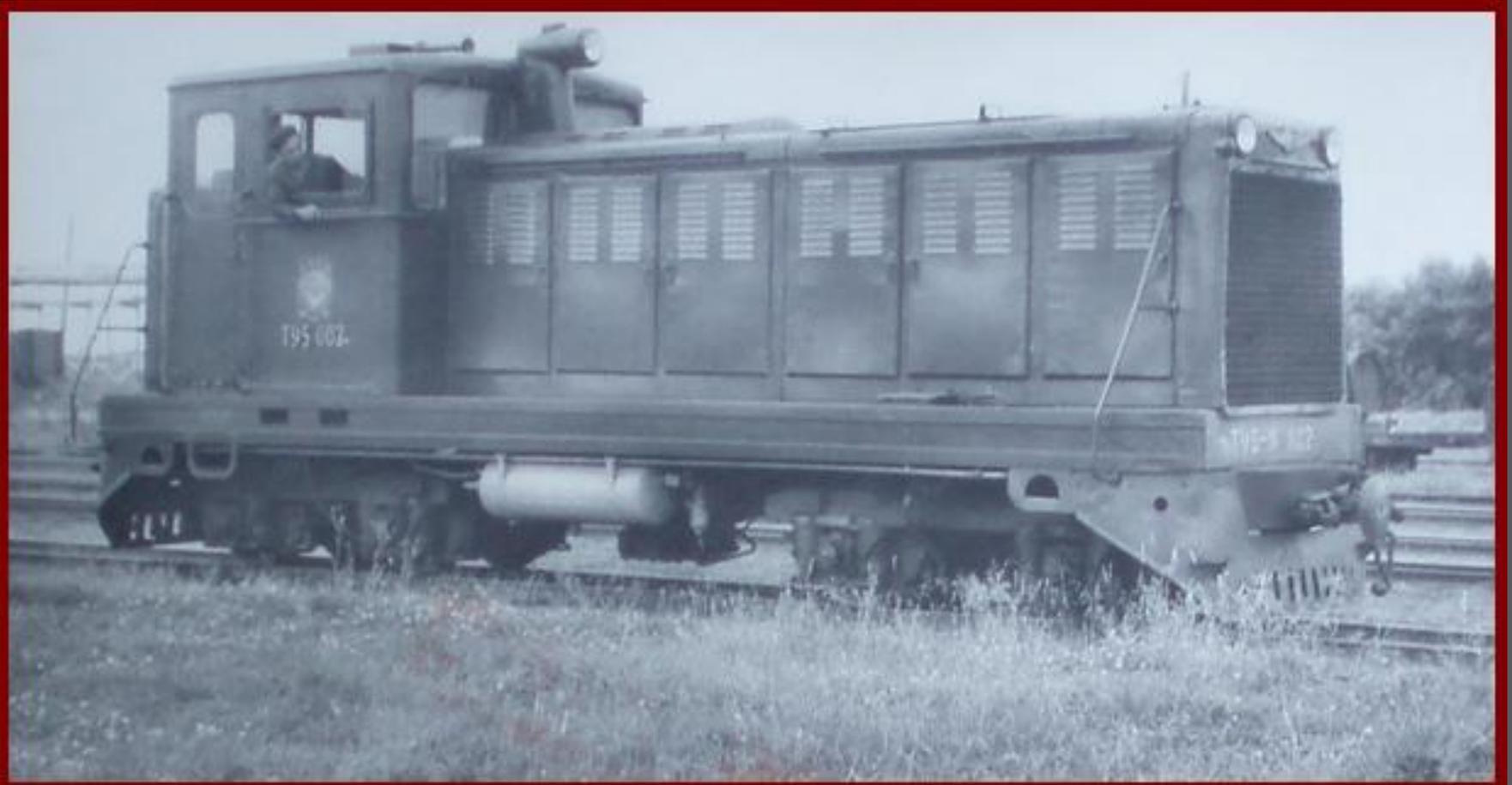
- $(54+22+15+31) : 9 = 13,5$.
- Ответ: в среднем ежемесячно продавали 13; 14 музыкальных инструментов.
- Мода является наиболее приемлемым показателем при выявлении расфасовки некоторого товара, которой отдают предпочтение покупателем

Транспортный проезд



Первый паровоз

- ▣ Первые два паровоза узкой колеи появились в Шатуре в марте 1919 года . Машинистом одного из них стал Александр Васильевич Трещин. Вот что он рассказывал: «В те времена диспетчерской связи на транспорте не было. Был десятник Жуков, который и отвечал за всех. Он был и за начальника станции, и за диспетчера. Махнет рукой Жуков, значит надо ехать. Сигналов никаких не было, сигнализировал Жуков руками. Поезд отправился. Машинист едет по путям и хорошо не знает, что у него впереди. Часто, бывало, сходились паровозы и машинисты долго спорили, кто должен освободить путь. Однажды зимой отправился паровоз на болото с составом вагончиков и пропал бесследно. Ждали, ждали, а паровоза всё нет. Послали другой паровоз, и этот застрял в снегу. Пришлось собирать людей со всего транспорта, чтобы освободить от снежного плена паровозы.»



№	год	Кол-во полученных паровозов	Проложе но пути (км.)
1	1919	2	10
2	1920	1	10
3	1921	2	20
4	1930	Построено паровозное депо	
5	1937	35	310

По данным таблицы составьте задачу, на нахождение среднего арифметического, размаха и моды. Запишите решение. Каков смысл каждого из этих показателей?

В городском парке





Ботино. Коллективизация сельского хозяйства.

- В 1930 году в стране началась коллективизация сельского хозяйства. Тимофей Петрович Куликов первый предложил организовать в Ботине колхоз, в него вступило 7 бедняцких хозяйств, а Куликова выбрали председателем. Судя по газетным публикациям, дела там поначалу не очень ладились: «В Ботинском колхозе было искривление линии партии. Допущена уравниловка, при отчислении от обобществлённого имущества в паевой и неделимые капиталы. Был самовольный убой скота, преступное разбазаривание средств. Так, например, правлением колхоза было отпущено 48рубл. из кассы колхоза на пьянку. Были злоупотребления со стороны члена колхоза Куликова, он присвоил 34руб. 12 коп., а затем пропил. Выявлено хищение растительного масла и мяса на 401руб. 84коп. В колхозе имеются коммунисты. Спрашивается почему они допустили такое безобразие...» («Ленинская Шатура» от 20 апреля 1932 г.)
Найдите ежемесячные убытки колхоза с начала 1932 г.

Ответ:

- С 1 января по 20 апреля колхоз ежемесячно нёс убытки в размере 120 рублей 99 коп.

Презентация подготовлена

Учителем
Математики
МОУ СОШ №4
Куликовой О. А.
Г. Шатура.



Литература:

- ▣ «Шатура в именах и названиях.»
Очерки по истории и микропонимике города. Авторы: Галина Крамич, Анастасия Крамич, г. Шатура, 2009 г.
«История и тайны земли Шатурской».
Автор: Галина Крамич, г. Шатура, 2007 г.