



1302521453868

Титульный лист

Направление ☒ анализ данных ☐ информатика ☐ история
☐ математика ☐ обществознание ☐ русский язык
☐ физика ☐ химия

Класс ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☒ 11

Фамилия О Л Ъ Х О В С К И И

Имя В Л А Д И С Л А В

Отчество В Л А Д И М И Р О В И Ч

Дата рождения 2 2 0 1 2 0 0 4

Город участия В Е Р Х Н Я Я П Ы Ш М А

Аудитория 2 5 9

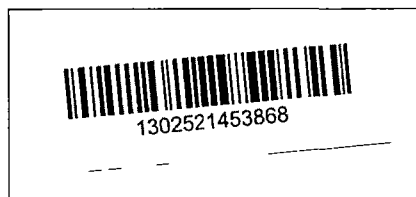
Телефон 8 9 0 8 9 1 5 0 4 4 8

Дата 0 1 0 2 2 0 2 5

Подпись

Пример
заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



Проверочный лист

Заполняется участниками

Направление ☒ анализ данных ☐ информатика ☐ история
☐ математика ☐ обществознание ☐ русский язык
☐ физика ☐ химия

Класс ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☒ 11

Город участия В Е Р Х Н Я Я П Б / Ш М А

Заполняется организаторами

Количество доп. листов Количество черновиков к проверке
Время выхода с до

Протокол проверки

Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	4	9	0	15	0	25				
Балл члена жюри №2	4	9	0	15	0	25				

Итоговый балл 53

Подпись
члена жюри №1

Подпись
члена жюри №2

Пример
заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

1 мет

Гипотезу сформулировать не удается!

2

1) Плохая погода (заморозки или гололед, ливни и т.д.) заставляет человека вместо поездки на работу/учебы на машине выбрать общественный транспорт

2) Плохая погода (морозы, сильные дожди, туман) заставляет человека вместо поездки на работу/учебы на машине выбрать общественный транспорт

Владельцы личного транспорта могут отдать предпочтение другим видам транспорта по мере необходимости:

- а) Автомобиль не завелся (мороз)
- б) Машина не выехала (ливень/слякоть)
- в) Дорога заторная (резкий гололед)

Механизм не доработан!

3) Факт - наоборот типичен

При плохой погоде много кто предпочитает проехать на общественном транспорте. Основные причины:

- а) Загромождение дорог машинами при отсутствии альтернативного транспорта
- б) Отсутствие должного и быстрого обслуживания общественного транспорта

Позитивный момент заключается в том, что общественный транспорт не будет использоваться в условиях плохой погоды

2

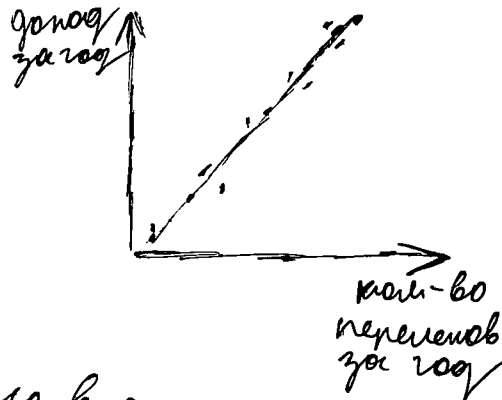
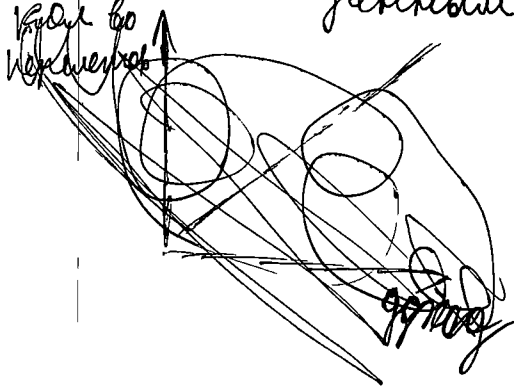
1) Основные переменные, ставшие факторами

- а) Факторы ЕТЭ по статистике
- б) Факторы ЕТЭ по биометрии

2) От 2 до 1200 ячеек 1199 обучающихся в выборке

④

Узнать у них, например, коли-во
перемен за последний год и зарплата за этот период.
К каждому человеку будут привязаны два значения.
Из этих данных нужно составить диаграмму рассеивания.



Так мы увидим, что в среднем чем больше у человека перемен (при этом, что он вообще пользуется самолетом), тем больше доход.

Вывод: "Люди, летящие чаще, в среднем имеют больший доход, чем люди, летящие реже".

✓ 6

1) Как количество сна влияет на продуктивность 11-классников, готовящихся к ЕГЭ?

Гипотезы: школьники, спящие больше, показывают лучшие результаты при подготовке к экзаменам.

Механизм: коли-во сна напрямую влияет на работоспособность ученика, отсюда можно предположить, что спящие больше времени на подготовку, тратящая сна.

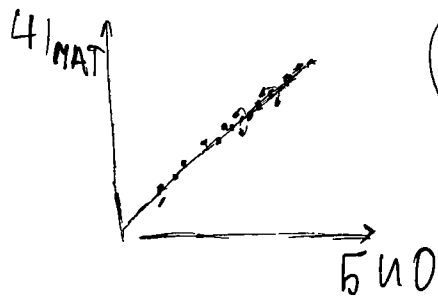
Результаты исследования в первую очередь будут полезны родителям и будущим одноклассникам.

Они помогут сделать правильный выбор в плане расписания времени. 2) Учим, что исследование действительно проводим.

Выборка - 11 параллель в нашей школе.
Почти все ученики участвуют на олимпиаде сразу ЕГЭ.

Линия отреза

3) Выбор: В среднем по математическим базам урочная, что по сравнению с другими базисами в среднем количество базисов не сильно отличается, в среднем базис по формуле предпринимательской активности



③ 5) Кривая диаграмма наглядно показывает соотношение активности по отношению к проценту

Смешанная диаграмма показывает процент активности, в среднем смешанная активность по отношению к активности человека, которая является активной, и которая является активной группой преобладающей

✓ 3

1) Выборка репрезентативная, т.к. мы можем узнать, почему пенсионеры посещают именно эту аптеку, т.е. основные критерии выбора и сильное влияние долей аптеки

2) Выборка репрезентативная, т.к. мы можем узнать критерии отбора от посещения "Платформа Здоровья"

3) Выборка не репрезентативная и не репрезентативная, т.к. конечно пенсионеры вообще не пользуются лекарственными препаратами, кто-то пользуется редко и записывается в первую попавшуюся аптеку, а за resto-но препараты покупают подешевевшими

4) Выборка абсолютно не репрезентативная, ибо в выборке можно отметить только 50000 пенсионеров из всех городов кроме Платины

5) Выборка репрезентативная, т.к. мы можем узнать критерии отбора выбора и сильно в среднем пенсионеров идут в аптеку - это от аптеки

6) Выборка репрезентативная, ибо, в среднем всего, человек пользуется лекарственными препаратами в аптеке, в среднем человек имеет свои мысли

7) Выборка не репрезентативная, ибо в аптеке препараты не имеют отношения к выбору аптеки пенсионерами, люди покупают из своего опыта, поэтому можно сказать, что аптека

8) Выборка не репрезентативная, ибо суть исследования в 2

Выборка репрезентативна, т.к. все ученики твердо соглашались
 взять именно 11 классов, у которых скоро экзамены
 Гаузер - 85 человек дружно, вполне достаточно

5 лет

3) В фокусе исследования попадут два значения:

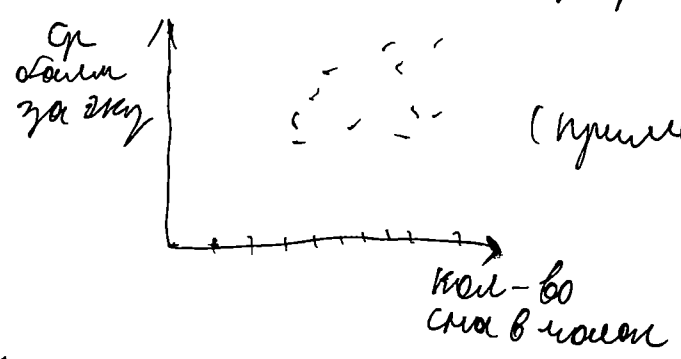
- а) кол-во сна (среднее в будние дни)
 - б) ср кол-во баллов за пробные экзамены по предметам
- каждое состоит из 11 человек ($\frac{\text{сумма за все экз}}{\text{кол-во экз}}$)

Исходными данными - анкетирование, которое проведу я

1. Сколько в среднем вы спите в будние дни?
2. Какой в среднем балл за последние пробники по своим предметам?
3. Какой результат вы хотите получить в итоге?

Фактически данными может стать кол-во выбранных экзаменов и лишь по сумме баллов
 Об этом еще скажу в 4 пункте

4) Самое новое - график населения



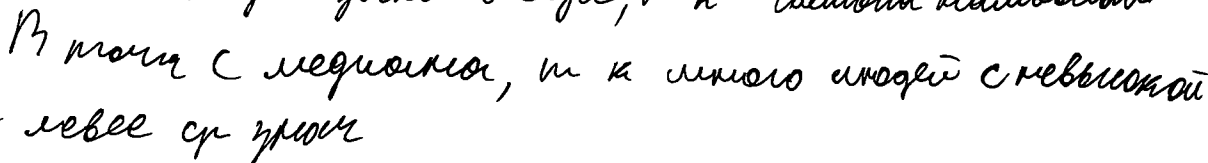
(пример) Сюда будут группироваться только те, кто планируют набрать более 85 баллов за экзамены в среднем

Но также я бы представил разрыв между исследованием в виде таблицы, где у каждого опрашиваемого будут еще по 2 значения

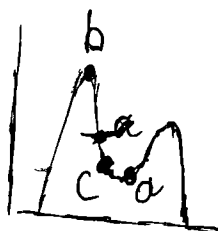
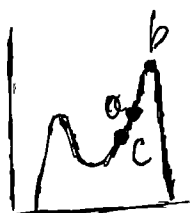
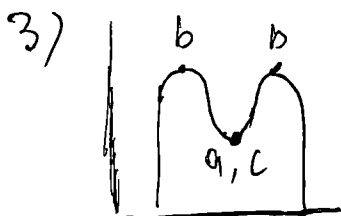
Ответ на главный вопрос можно получить, проанализировав график населения

5) Помогут предсказать: а) люди, спящие много, но не готовящиеся к ЕГЭ б) коллегам указать свои будущие группы о людях, которые уделяют минимум сна экз баллам в итоге 85 баллов за каждый экзамен

4



Эти обозначения буду использовать —
вот и далее



Полное ~~число~~ возможно Представим для примера возможный набор граней в виде ~~таблицы~~ ~~таблицы~~ ~~таблицы~~, где, числовые значения 1, 2, 3, 4, 5, 5, 120

Медіана 4, мода 5, ср. знач. $\frac{1+2+3+4+5+5+120}{7} = \frac{140}{7} = 20$
 $4 < 5 < 20$ і т.д.

 $\sqrt{5}$

7) ~~Проблема выбора~~ Проблема в том, что взаимоотношения между доходами человека и количеством авантюристов сложна, но не прямая

2) Чем больше овинперелетов совершено у человека, тем в среднем больше у него доход.

3) Для каждого из них указать выработку и
людей, которые периодически слышат на сессии

