



Титульный лист

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

Класс ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☒ 11

Фамилия

КУНГУРОВ

Имя

МАКСИМ

Отчество

АЛЕКСЕЕВИЧ

Дата рождения

22 03 2008

Город участия

ЕКАТЕРИНБУРГ

Аудитория

И-329

Дата

31 01 2026

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



3101038459271

Проверочный лист

Заполняется участниками

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

Класс ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☒ 11

Город участия ЕКАТЕРИНБУРГ

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	8	20	3	20	0					
Балл члена жюри №2	8	20	3	20	0					

Итоговый балл 51

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

Задание 1

1 1 ~~6~~ b c j

- 1 2 х а Общее кол во болельщиков не зависит только от кол-ва PM25
 в б NO₂ влияет на дыхательную систему, система - проблема с дыхат
 в с - системой зависят друг от друга
 г д Автомобили выделяют NO₂, а он влияет на легкие
 х д Шум не влияет на сердечно-сосудистые заболевания
 х е Солнечные дни не связаны с COVID-19
 х ф - Продолжительность жизни мало зависит от доли зеленых зон (х)
 х г - Ожирение не зависит от кол-ва парков
 х h - кол-во парков никак нельзя соотнести с уровнем загрязнения
 х i - Среднее значение PM10 - это только лишь показатель расходов
 в j - ~~Бензин не влияет~~ Бенз(а)пирен влияет на дыхательную систему и может вызывать рак заболевания и поэтому эти данные можно приводить в сравнение

Задание 2

2 1 Чтобы сделать медиану равной 25 м² нужно добавить минимум 6 м²

2 2 Нужно добавить минимум 16 м²

2 3 Максимальная достижимая медиана будет равна 28 м² к животно Б добавили 8 м², к Г добавили 4 м² от достигнутой медианы

Задание 3

3 1

	ср	Мед	раз
A	5,4	5	5
B	5,8	6	8
C	5,4	5	8

ср значение выше у спортсмена А

~~разброс~~ разброс ниже у спортсмена В и С

3 2	Дисперсии
A	1 08
B	0,125
C	0,675

Дисперсии в сравнении
 $C < B < A$

у имени 'с' наиболее разнообразный результат

3 а) 65, 72, 80, 95, x, y ! $x = 73 \quad y = 98$!
 $срз = 80 \quad дисп = 50$

80 $\Sigma = 480$ $\frac{480}{50} = 96$ $\frac{480}{50} = 95$ $5 \leftarrow 48$
 $312 + x + y = 480$ $96 - 30 = x + y$ $48 - 30 = 18$
 $x + y = 168$ 66 $x + y = 18$

65 ⁷ 72 ⁸ 80 ¹⁵ 95 ⁹⁸
 73_y

3 б) ~~Макс = 12~~ ~~$x = 84 \quad y = 84$~~ ~~Мин = 40~~ $x = 84 \quad y = 84$
~~Мин = 9,8~~ $Макс = 53$ $x = 99 \quad y = 69$

Задание 4

4 1 ~~Продолжительность~~ Продолжительное пользование
 "вечерним" смартфоном - не продолжительный сон

4 2 Непротянутое мозга, глаз, организм наперед сна.
 Продолжительное засыпание в телефоне, забываю о
 сне. Изучение смартфона электромагнитное
 волны

4 3 а) Кол-во времени проведенное в "вечернем" смартфоне,
 продолжительность сна
 б) Время, которое нужно проспать не спать,
 проводя его в компьютере, за телевизором
 в) ~~тест~~ фитнес браслет для отслеживания кол-ва и
 продолжительности сна

Бланк ответов

- д) Время в телефоне, время сна на протяжении определенных промежутков времени
 - е) Наблюдения на протяжении определенного времени: недели, месяца и т.д. Постепенно уменьшая время, которое человек будет проводить в "вечернем" смартфоне
 - ф) Установить предварительное время отбоя и подбросить
44. Больше телефона - меньше сна
- Больше сна - меньше телефона
 - Больше сна без телефона
45. Установить время отбоя, засечь время проведенное после отбоя в телефоне, оставшееся время, засыпая (пока человек спит)
- в сон Уменьшая время проведенное в смартфоне
- Поданным составить график зависимости
- 46.
- Разная загруженность в разные дни Сбалансировать нагрузку дня, освободить себя от изматывающей и большой нагрузки
 - Ночные бессонницы, ночные кошмары Сначала избавиться от данных проблем, привести свой сон в порядок
 - Ничего не делать Сбалансировать питание, нагрузку, медитация за психологическим состоянием, поддерживать здоровье, активный образ жизни, ~~перееданием~~ не забывать периодически заряжать устройства для проведения исследований

Задание 5

- 5.1 $\cos(X, Y) = 0$ $\rho_{XY} = 5,6$
- 5.2 увеличится
- 5.3 увеличится в 4 раза

