



### Титульный лист

Направление  анализ данных  информатика  история  
 математика  обществознание  русский язык  
 физика  химия

Класс  8  9  10  11

Фамилия В Л А С Е Н К О

Имя М А Р И Я

Отчество Э Д У А Р Д О В Н А

Дата рождения 2 0 1 2 2 0 0 8

Город участия Ч Е Л Я Б И Н С К

Аудитория 2 5 7

Дата 3 1 0 1 2 0 2 6

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**    Ч Е Л Я Б И Н С К

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	12	20	3	20	-					
Балл члена жюри №2	12	20	3	20	-					

Итоговый балл

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



Бланк ответов

~ 1 - b, c, i, j, f

- а) Уровень загрязнения низкий  $\Rightarrow$  кол-во больничных дней мб не связано с загрязнением воздуха
- б) Загрязнение воздуха может привести к развитию астмы
- в) Загрязнение воздуха автомобилями может привести к заболеванию раком легких
- г) уровень шумового загрязнения не влияет на сердечно-сосудистые заболевания
- е) случаи COVID не зависят от числа солнечных дней в году
- ф) средняя продолжительность жизни увеличивается с улучшением условий жизни (окр среды)
- з) ожирению приводит образ жизни / наследственность  $\Rightarrow$  кол-во парков не влияет на это
- и) кол-во полихлорированных диоксинов не изменится, т.к. загрязнение воды вызовет только отравление
- 1) Большой показатель загрязнения сильно скажется на здоровье населения
- 2) Загрязнение воздуха влияет на дыхательную систему

~ 2

- 1) 6 м<sup>2</sup> т.к. медиану составляют жители Е и F (25-20+25=24)
- 2) 6+6+4+2=18 т.к. необходимо сохранить медиану 25
- 3) 28 т.к. для медианы значения должны идти в порядке возрастания, у нас только 12 м<sup>2</sup>  $\Rightarrow$  Е и Г получают по 8 и 4 м<sup>2</sup> соответственно

~ 3

школа А	сред	$\frac{8+3}{5} = \frac{11}{5}$
	мед	5
	разм	8-3=5
школа Б	сред	$\frac{10+2}{5} = \frac{12}{5}$
	мед	6
	разм	10-2=8
школа С	сред	$\frac{1+9}{5} = 2$
	мед	5
	разм	9-1=8

среднее выше у школы Б, разброс больше у школ С и В

2) результаты анкет сывнаиболее разнообразны

3

3) а)  $\frac{65+y}{6} = 80 \Rightarrow y = 80 \cdot 6 - 65 = 480 - 65 = 415$

6

4

1) Продолжительность использования смартфона вечером напрямую связана с продолжительностью и качеством сна школьников путем влияния на глаза и мозг учеников

2) Воздействие на зрительную сетчатку экрана глаза могут начать болеть  $\Rightarrow$  мешает засыпанию

Большое кол-во информации, которую мозгу придется обработать вместо отдыха

Сокращение кол-ва сна школьников - к, как правило, время летит незаметно, если ты что-то заинтересован. Многие засиживаются у экранов

- 3) а) кол-во часов сна  
б) интервью с учениками  
в) наблюдения, опрос

- д) кол-во часов сна, кол-во часов использования смартфона, время начала и окончания пользования  
е) отобрать данные в определенном промежутком времени, отметить кол-во часов из этих данных, учесть кол-во часов исп. смартф

4) Бессонница, <sup>чувствительный</sup> ~~чувствительный~~ сон, тяжело засыпать ввиду обст, не связ с исп. телефона (Внешние факторы) f) опрос добровольцев, как и участие в исследовании

5) кол-во часов сна ( $t_{сон}$ ) и кол-во часов проведен в смартфоне ( $t_{смартф}$ )

6) сокращение сна приводит к недосыпу и рассеянности. Перы для снижения увеличить кол-во часов сна

Уменьшить раздражительность сократить кол-во часов исп. телефона перед сном <sup>прямо</sup>

Быстрый режим сна и коловные боты не использовать телефон <sup>прямо</sup> перед отходом ко сну чтобы дать мозгу отдохнуть

Линия отреза

## Бланк ответов



Линия отреза

## Бланк ответов

