



3101034430361

Титульный лист

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

Класс ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☒ 11

Фамилия

Н У Р И Е В

Имя

А Д И Л Ь

Отчество

Д А Н И Р О В И Ч

Дата рождения

1 4 0 8 2 0 0 8

Город участия

У Ф А

Аудитория

9 - 5 0 1

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



3101034430361

Проверочный лист

Заполняется участниками

Направление

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

Класс

- ☐ 8
 ☐ 9
 ☐ 10
 ☒ 11

Город участия

У Ф 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

Балл члена
жюри №2

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

N 1

- 1) а, с, f, g, j
- 2) а) PM 25 способен вызывать кашель и аллергию что приводит к увеличению количества больничных дней **Выбран**
- б) Астма не зависит от качества воздуха **Не выбран**
- с) Вдыхание газа сильно вредит дыхательной системе, а составляющие таких газов способны вызывать рак Чем больше количество автомобилей тем больше вдыхаемых газов, следовательно растёт число заболевших раком легких **Выбран**
- е) COVID-19 передается воздушно-капельным путем и не зависит от числа солнечных дней **Не выбран**
- f) Большая доля зеленых зон положительно влияет как на физическое здоровье людей (улучшение качества воздуха) так и на психическое (есть, где отдохнуть и побыть на природе) **Выбран**
- g) Если парков мало то негде гулять детям и тд **Берет**
- h) Количество поликлиник не зависит от уровня загрязнения воздуха, а от количества жителей с охватом этой самой войрой **Не выбран**
- и) Расходы зависят от здоровья граждан Здоровье граждан зависит от уровня загрязнения воздуха **Выбран**
- j) Бенз(а)пирен вредит дыхательной системе, поэтому способен усугублять хронические заболевания дыхательной системы

N 2

- 1) Начальная медиана - 22 ($\frac{20+24}{2}$)
- $20+x+24+y$
 $x+y=50$ (чтобы медиана была равна 25)
- $20+5=25$
 $24+1=25$ } медиана 25
- $5+1=6$

Ответ 6

2) 15 15 15 16 20 24 28 35 60 80
 9 14 16
 +10

Аналогично циклы (1) — 6

Ответ чтобы обеспечить минимальный стандарт, надо добавить 10 м²
 Меридиана 25 м² — добавить 6 м²

3) Доступный фонд ограничен 12 м² Меридиана max

16 20 24 28
 + +
 8 + 4 = 12
 " "
 28 ≠ 28 = 56 → $\frac{56}{2} = 28$

Ответ max меридиана 28

~3

1) Стена А меридиана — 5
 среднее — $\frac{3+5+5+6+8}{5} = \frac{10+9+8}{5} = \frac{27}{5} = \frac{54}{10} = 5,4$
 Размах — $8-3=5$

Стена В меридиана — 6
 Среднее — $\frac{2+4+6+7+10}{5} = \frac{10+9+10}{5} = \frac{29}{5} = \frac{58}{10} = 5,8$
 Размах — $10-2=8$

Стена С меридиана — 5
 Среднее — $\frac{1+4+5+8+9}{5} = \frac{10+9+8}{5} = \frac{27}{5} = \frac{54}{10} = 5,4$
 Размах — $9-1=8$

~4

1) Я считаю что продолжительность сна напрямую зависит от продолжительности использования телефона вечером. Большая продолжительность использования телефона вечером сильно снижает продолжительность и качество сна.

2) I механизм школьник не ложится спать, пока не будет "красивое" время на часах (например, 22:22). Он пропускает это время, и такая история заклинивается. Как итог школьник спит мало.

II механизм школьник играет в онлайн мобильную игру. Он проиграл несколько игр подряд и говорит себе что не может, пока не выигрывает. Ему это сложно даётся, и он ложится поздно.

Бланк ответов

III механизм. Очень существенная переменная, от которой невозможно оторваться, поэтому ~~ребенок~~ ^{школьник} имеет мало

3) а) пропорциональность сна (измеряется в часах),
пропорциональность использованию телефона ветером (в часах)

б) онлайн опрос

д) $\frac{S_c}{S_T}$, где S_c — ^{средняя} пропорциональность сна (час), а S_T — ^{средняя} пропорциональность использованию телефона ветером (час)

$$S_c = \frac{a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_c}{c}$$

, где c — количество опрошенных, а a — пропорциональность сна у каждого опрошенного

$$S_T = \frac{b_1 + b_2 + b_3 + \dots + b_c}{c}$$

, где b — пропорциональность использованию телефона ветером у каждого опрошенного

е) Анализировать показатели величины $\frac{S_c}{S_T}$

ж) анонимность

5) а (час) — ~~предельная~~ пропорциональность сна

в (час) — пропорциональность использованию телефона ветером

Линия отреза

Бланк ответов

