



3101867440673

Титульный лист

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

Класс ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☒ 11

Фамилия

ПОДПАЛОВА

Имя

АННА

Отчество

ЮРЬЕВНА

Дата рождения

14 07 2008

Город участия

УФА

Аудитория

-9 501

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



Проверочный лист

Заполняется участниками

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

Класс ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☒ 11

Город участия

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	14	20	3	17	-					
Балл члена жюри №2	14	20	3	17	-					

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

Задание 1

- 1) a, b, d, f, g, j
- 2) а) - качество воздуха напрямую влияет на заболевания
 б) - газ обостряет астму
 в) - большое кол-во автомобилей ~~повышает стресс и риски заболевания~~ ^{не влияет на заболевание рак}
 г) - шум повышает стресс и риски заболевания сердечно сосудчс
 е) - разные уровни агрегации
 ф) - Зеленые зоны повышают продолжительность жизни
 д) - разные уровни агрегации
 т) - Расходы не отражают здоровье населения
 j) - напрямую зависят друг от друга

Задание 2

- 1) В 5 и 6 ~~по~~ ^{всего} 6^2 м^2 $\frac{20+24}{2} - \frac{44}{2} = 22$, анадо $\frac{(20+24)+6}{2} = 25 \checkmark$
- 2) $A = +6 \text{ м}^2$
 $B = +3 \text{ м}$ и еще $+10 \text{ м}^2$ для стандартизации медианы в 25 м^2
 $C = +1 \text{ м}^2$
- 3) Ответ 28 м^2
 Оптимальное распределение $E+6, F+6$

Ответ 1) 6 м^2 , 2) 20 м^2 , 3) $E+6 \text{ м}^2, F+6 \text{ м}^2$

Задание 3

- | | | |
|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| A среднее - $\frac{27}{5} - 5,4$ | B среднее $\frac{29}{5} - 5,8$ | C среднее - $\frac{24}{5} - 5,4$ |
| размах 5 | Размах 8 | Размах 8 |
| медиана 5 | Медиана 5 | Медиана 5 |
- Наивысшее среднее B, Разброс больше у B и C

$$2) A \quad \frac{(3-5,4)^2 + (5,-5,4)^2 + (5-5,4)^2 + (6-5,4)^2 + (8-5,4)^2}{4} = \frac{13,2}{4} = 3,3$$

$$B \quad \frac{(2-5,8)^2 + (4-5,8)^2 + (6-5,8)^2 + (9-5,8)^2 + (10-5,8)^2}{4} = \frac{36,8}{4} = 9,2$$

$$C \quad \frac{(1-5,4)^2 + (4-5,4)^2 + (5-5,4)^2 + (8-5,4)^2 + (9-5,4)^2}{4} = \frac{41,2}{4} = 10,3$$

Ответ C

$$3) a) \begin{matrix} X=81 & 806=480 > X+Y=168 \\ Y=87 \end{matrix}$$

$$b) \min - 30 + 14 = 44 \rightarrow X=87, Y=81$$

$$\max - 30 + 20 = 50 \rightarrow X=81, Y=84$$

Ответ 1) B, B, 2) C, 3) X=81, Y=84

✓ 4

① Гипотеза Продолжительность использования смартфона вечером отрицательно влияет на продолжительность сна школьников

- ② 1) Воздействие света экрана подавляет выработку мелатонина, нарушая сон
- 2) Активное использование смартфона вечером увеличивает эмоциональное возбуждение
- 3) Использование смартфона ~~в вечернее время~~ ^{в последнее (позднее) время}, сокращает время выделенное на сон

- ③ a) отдельные школьники
- b) продолжительность вечернего использования смартфона (часы)
продолжительность сна (часы)
- c) дневники сна, экранное время в смартфоне
- d) часы, минуты, секунды (время)
- e) эксперимент с двумя группами лиц (ограничение у одной из времени использования смартфона)
- d) согласие родителей и подростков, обеспечение конфиденциальности,

Бланк ответов

f) минимизация негативных последствий

④ Возраст (учитывать при отборе)

Физ активность (собираем данные и учитывать в анализе)

Уровень стресса

⑤ Минуты

Линия отреза

Бланк ответов

