



3101397479530

Титульный лист

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

Класс ☐ 8 ☐ 9 ☒ 10 ☐ 11

Фамилия

И Г Л О В

Имя

М А К С И М

Отчество

Ю Р Ь Е В И Ч

Дата рождения

08 12 2009

Город участия

О Р Е Н Б У Р Г

Аудитория

401

Дата

31 01 2026

Подпись

ИГЛ

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 О Р Е Н Б У Р Г

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	5	14	20	14	6					
Балл члена жюри №2	5	14	20	14	6					

Итоговый балл 59

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

N1.1

Группа А Среднее = $\frac{4+5+5+6+7}{5} = \frac{27}{5} = 5,4$
 медиана = 5
 размах = $7 - 4 = 3$

Группа В среднее = $\frac{3+4+6+8+9}{5} = \frac{30}{5} = 6$
 медиана = 6
 размах = $9 - 3 = 6$

среднее группы А меньше, так как $5,4 < 6$

N5 2

Давайте воспользуемся свойствами

$$\text{Cov}(X+c, Y) = \text{Cov}(X, Y)$$

следовательно

$$\text{Cov}(X+4, Y) = \text{Cov}(X+5, Y) = \text{Cov}(X, Y)$$

Корреляция = коэффициент, зависящий от стандартных отклонений

коэффициентно она не изменилась, так как

ковариация не изменилась от стандартных

отклонений она осталась прежней

N2 1

Пары ~~данных~~ ^{данных} ~~и~~ ^и ~~показатели~~

N2 2

а - не имеет значения, лучше использовать факт

б - идеально для построения взаимосвязи между количественными факторами заданной и целевой переменной

с - качественная логическая связь

д - не отражает уровень регуляции

е - качественная логическая связь

ф - нужно использовать целевые баллы участников - спортсменов

г - не отражает уровень регуляции

х - хорошо подходит

1 - ~~качественная~~ идеальное подходить

2 - качественная логическая связь

N1 2

Дисперсия группы В будет выше, так как в группе В есть и маленькие и высокие значения, в отличие от группы А (это касается размаха)

Намер 1 3 см на 3 смр 11

N5 3

Среднее нужно использовать групповые свойства

$$\text{Cov}(aX, Y) = a \text{Cov}(X, Y)$$

следовательно

$$\text{Cov}(X'', Y) = \text{Cov}(X/3, Y) = 3 \text{Cov}(X, Y)$$

Коэффициентно она уменьшилась в 3 раза и корреляция осталась прежней

площадь была $= 25 \text{ м}^2$ и площадь у ЕнГ было 50 м^2 и сумма $\Rightarrow 24 + 50 = 6$
 площадь 6 м^2

Чтобы минимальным стандартом соблюдения давали всем ученом минимум
до минимума $A+6, B+3, C+1$, а также не забывали что в n мы добавили $5n^2$
и получим $6+3+1+6=16 n^2$
ответ $16 n^2$

Есть 2 оптимальные решения

1) Можно добавить 1-2 сантиметра из с ~~материала~~ ^{материала} = 1 м² и получить площадь 31 см² для остальных пунктов E. В загаре или загарах и в случае новых типов, но наличие загаров это ~~делает~~ ^{делает} соответствующим к этому упрощению не-равенства.

2) можно распределить мощность между ЕФ и подгруппах Бюро по 2,8 м²

1) Выпуска в плановых количествах много так как от площади зависит объем урожая, а от объема урожая увеличивается выпуск

2) Плотнее приростные издревки темне роют, так как за большим и малым делами

надежно укреплен, итерирован итеративными методами, всего нужно на базе

- 1) При необходимости уточнить сильно влияет на выручку и затраты
- 2) качество земли также сильно может снизить выручку и повысить из-
держки
- 3) климатическая зона в конкретной мест-

4) Кривизна котуры сидни

5) Качественно наблюдать

6) лотъ

242

В 4 1 мкс рассмотрели конкретную ситуацию - выдержка на отсчете - нулевые значения, считались и контроль

1) *Взрывчатка* - *взрывчатое вещество* - *взрывчатка* = *взрывчаток* - *взрывчатка* ⇒ *или бывше взрывчатка*, *или взрывчатое вещество*
2) *Взрывчатка* - *температурное взрывчатое вещество* - *или взрывчатое вещество*, *температурное взрывчатое вещество*, *температурное взрывчатое вещество*

N 13

Среднее арифметическое $\frac{40+80+85+90+x+y}{856} = 85$

Умножим на 856: $(40+80+85+90)+856 = x+y$

$x+y = 185$

значит $x=65$
 $y=100$ или наоборот

N 14

1) ~~Вопрос~~ ~~на~~ ~~Вопрос~~

