



Бланк ответов

Задание 1

- 1) среднее A 5,4, медиана A 5,
размах A 3,
среднее B 6, медиана B 6,
размах B 6 $(5-5,4)^2$

2) $D_A = (4-5,4)^2 + (5-5,4)^2 + (6-5,4)^2 + (7-5,4)^2 = 5,2$

$D_B = (3-6)^2 + (4-6)^2 + (6-6)^2 + (8-6)^2 + (9-6)^2 = 26$

Результаты более разноразные в группе B, так как их размах больше, и они больше отклоняются от среднего

3)

Задание 2

- 1) Показывают a, b, f, h, ~~и~~

- 2) а) отражает зависимость результата от времени на данном задании

- б) показывает зависимость доли от прошедшего времени

- с) Случайная связь

- д) Нет средних результатов

- е) Независимые измерения

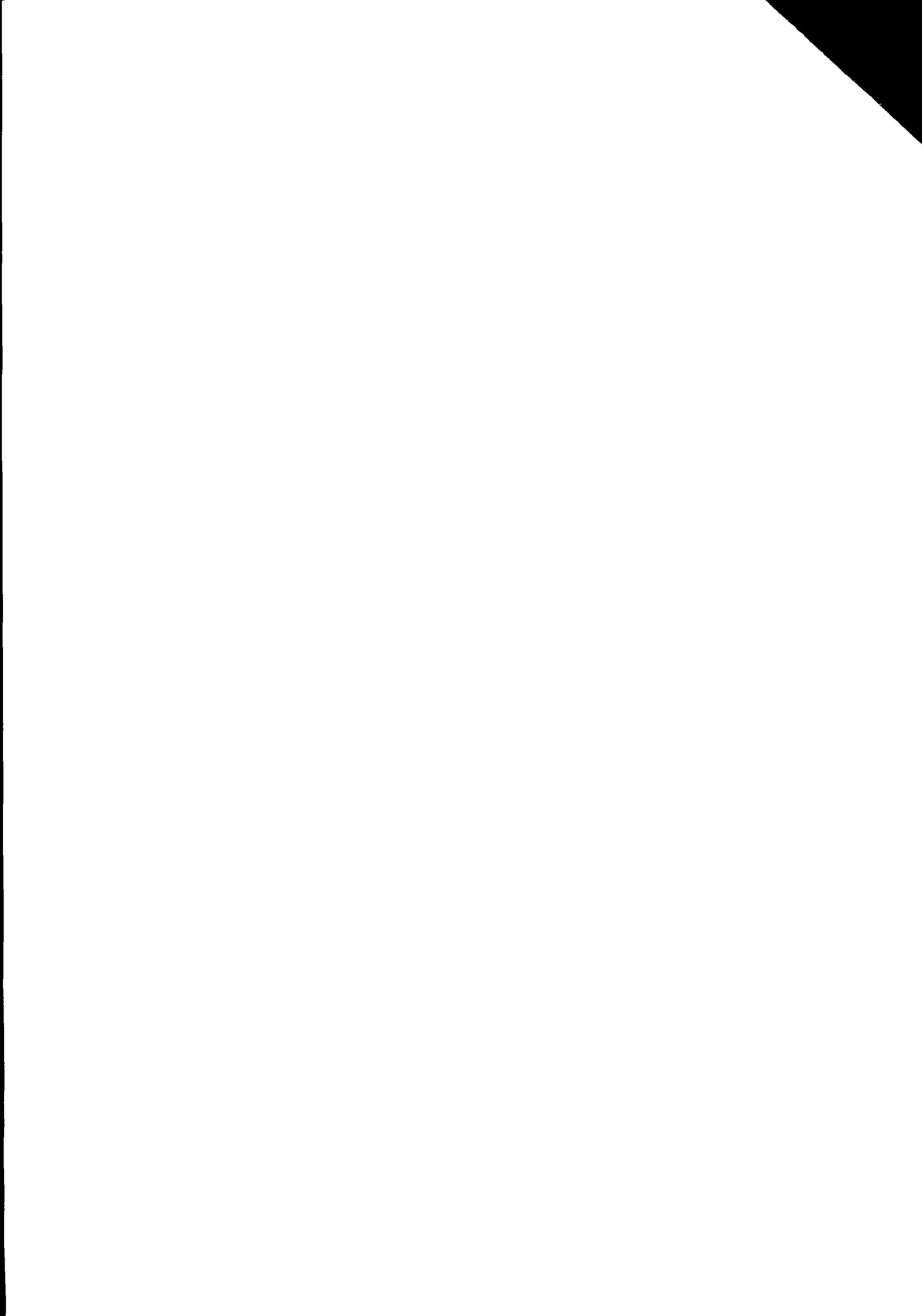
- ф) Прямо показывает зависимость скорости от спорта

- г) Нет средних результатов

- к) Видно влияние телосложения на результаты ускорения

- л) есть зависимость размера ^{основки} класса (чем ~~менее~~ больше класс, тем ~~менее~~ индивидуальная работа) от размера класса

- м) не взаимосвязанные измерения



Бланк ответов

Задача 3

- 1) В начале медiana равна $\frac{20+24}{2} = 22$, тогда она делит 25 , на 9 и 16 см² металл E, тогда медiana будет $\frac{24+26}{2} = 25$
 - 2) Уменьш ^{или} диаметр стандарта в 15 см², тогда площадь металла A, B, C $20 \cdot 15$, $(15-9) + (15-14) + (15-14) = 10$ см²
 Если ~~уменьш~~ Три условия, что площадь, заданная в ~~этом~~ ранее определена и медiana = 25 см²
 - 3) Максимальная диаметр медiana будет равна 28 Если мы заделим 28 см² металл E и 4 см² металл F, то медiana равна $\frac{28+28}{2} = 28$
- | | | | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| A | B | C | D | F | F | G | H | I | J |
| 9 | 12 | 14 | 16 | 28 | 28 | 28 | 35 | 60 | 80 |

Задача 4.

- 1) Во всех трех случаях излучения радиационная, но при этом не исключено деление и деление. В случае с выгоранием она меньше. Ядерный механизм как более сложный, так более сложный, но при этом труднее и сложнее излучения растут больше, чем выгорание.
- 2)
- 3) 1) Количество выгорания 1 г/час
 Чем больше площадь, тем больше работы, тем меньше опыта
 2) Уменьшение площади Три увеличения свободная площадь 1 г/час уменьшается свободная площадь для других потребностей
 3) Количество радиоизлучения 1 г/час увеличивается площадь, форма увеличивается своей площадью 1 г/час, при этом для большей эффективности, он может использовать максимальную эффективность
- 4) 1) Уменьшение 1 г/час можно увеличить выгорание и излучение радиационно площадь с ней, что в обратный ход не происходит
 2) Сложнее и радиационно излучения, что увеличивает излучение 1 г/час \downarrow на обороте

краткое задание 4

4) 3

Первая дорабатывая может привести к уменьшению ~~уровня~~ ~~на~~ стоимости сырья и принадлежности, что повлияет на издержки и увеличит корпоративно, относительно стандартизации

краткое задание 3

2. Разница в значимая корпоративный может ~~быть~~ ~~объясняется~~ различными уровнями взаимозависимости между двумя параметрами

Выручка она по большей части зависит от площади, но есть увеличивая площадь, увеличивается и выручка, но она меньше зависит от трудовых и нетрудовых издержек. Возможно, издержки это не самый большой параметр, влияющий на выручку

Нетрудовые издержки они короче короче от с площадью и трудовыми издержками, так как увеличивая площадь, увеличивается и количество работ и издержек. Три типа нетрудовых издержек ~~также~~ ~~также~~ влияют на выручку в меньшей степени

Бланк ответов

Задача 8.

2) $Cov(x+c, Y) = Cov(x, Y)$
 \Downarrow
 $Cov(x', Y) = Cov(x+5, Y) = Cov(x, Y) \Rightarrow$ не изменилось

3) $Cov(aX, Y) = aCov(X, Y)$

$Cov(x'', Y) = Cov(3X, Y) = 3Cov(x, Y)$, то есть ковариация увеличивается в три раза при трехкратном увеличении значения x и трехкратном увеличении среднего x и стандартное отклонение ^{качество мяса} увеличивается в три раза \Rightarrow произведение отклонений увеличивается в n' раз, где n - во сколько раз увеличили x , n' - количество x

\Downarrow абсолютный произведение стандарт откл x в n раз за $m \Rightarrow$ при увеличении x в n раз оно равно $n^m m$

$$R_{x''Y} = \frac{Cov(x'', Y)}{3^{10} m} = \frac{3 Cov(x, Y)}{3^{10} m}$$

$$= \frac{3 Cov(x, Y)}{3^{10} m} = \frac{Cov(x, Y)}{3^7 m} \Rightarrow$$

\Rightarrow корреляция уменьшилась в 19683 раз

продолж 5.2

при увеличении x на какое-то число, среднее увеличивается на это же число, а стандартное отклонение y не меняется \Rightarrow произведение отклонений не меняется

Так как $R_{x'Y} = \frac{Cov(x', Y)}{\text{произв откл } x'}$, то $R_{x'Y} = R_{xY}$, оно не изменяется

$$Cov(x', Y) = Cov(x, Y)$$

произв откл 1 = произв откл 2

