



Титульный лист

Направление информатика история математика
 обществознание политология русский язык
 социология физика химия
 филология

Класс 8 9 10 11

Фамилия С Т А Ф Е Е В

Имя Ф Е Д О Р

Отчество С Е Р Г Е Е В И Ч


Дата рождения 1 4 0 5 2 0 0 7

Город участия Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

Аудитория 1 1 3

Телефон 8 9 8 2 6 7 5 7 4 8 0

Дата 2 6 0 2 2 0 2 2 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**
- | | | |
|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> информатика | <input type="checkbox"/> история | <input checked="" type="checkbox"/> математика |
| <input type="checkbox"/> обществознание | <input type="checkbox"/> политология | <input type="checkbox"/> русский язык |
| <input type="checkbox"/> социология | <input type="checkbox"/> физика | <input type="checkbox"/> химия |
| <input type="checkbox"/> филология | | |
- Класс**
- 8 9 10 11

Заполняется организаторами

Количество доп. листов

Время выхода с : до :

Примечание

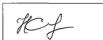
Протокол проверки

Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	0	0	20	20	0					
Балл члена жюри №2	0	0	20	20	0					
Номер задания	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Балл члена жюри №1										
Балл члена жюри №2										

Итоговый балл 40

Подпись члена жюри №1

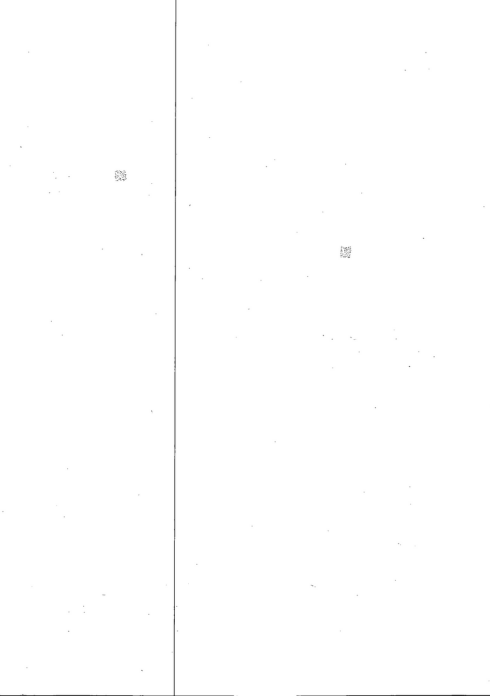


Подпись члена жюри №2



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

Пусть x - кол. пасмурных дней, y - кол. ясных дней, тогда ~~на~~ ~~в~~ ~~время~~
всех дней

Рассмотрим эту улитку. В ясный день она поднимается на 30 см, но в след. ночь она и спускается на 30 см, если конечно она не поднимется на ствол, но на ствол в ясный день она поднимется не сможет, первое 165 см. Она поднимается только с помощью пасм. дней, Об. потом если будет x ясных дней, то она поднимется ~~на~~ до 195 см, а потом спустится обратно, если же будет пасм. день, то она сразу не поднимется на 30... \Rightarrow за улитка будет подниматься только за ~~свои~~ пасм. дней, и ей ~~на~~ понадобится ровно $\frac{165}{5} + 1 = 34$, ~~и~~ ~~ли~~ ~~из~~ разницы между ясным и пасмурным днями.

~~И~~ за улитка поднимается за ~~свои~~ ясных дней, за ~~свои~~ пасмурных дней она спускается или вообще ~~не~~ ~~идет~~ на месте (если она находится в начале).

Мы уже помним, что за улитка взберётся на ствол только в пасмурный день. Если она добралась до концов ствола одновременно, то за улитка тоже забралась в пасмурный день. За улитка в ясный пасмурный день ~~дальше~~ ~~идет~~ ~~на~~ высоте башни или равную 175, (ч.к. в пасмурный день она проходит 25 см), но если она ~~идет~~ ~~на~~ высоте 175, то за ночь ~~составила~~ ~~на~~ 30, но до этой ~~точки~~ она была на высоте $175 + 30 = 205$, ~~также~~ ~~не~~ ~~может~~ ~~быть~~. ~~без~~ ~~ствола~~ ~~всего~~ ~~из~~ ~~этого~~ ~~следует~~ ~~то~~, что за улитка может забраться на ствол только в пасмурный день, а за ~~только~~ ~~в~~ пасмурный. ~~Отсюда~~ ~~улитки~~ ~~не~~ ~~могут~~ ~~добраться~~ ~~до~~ ~~ствола~~ ~~одновременно~~, ч.к. за улитка может забраться только в ~~ясный~~ ~~ясных~~ ~~дней~~, а за ~~только~~ ~~в~~ пасмурный день.

... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

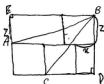
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..



Продлим стороны квадрата как на рисунке, обозначим сторону квадрата за z , и да x отрезок на рисунке.

ABE и BCD - прям. треугольн., AB и BC - гипотенузы. Воспользуемся теоремой Пифагора для обоих треугол.:

$$AB^2 = z^2 + (z+x)^2 = 5z^2 + 4xz + x^2 \quad 200$$

$$BC^2 = 4z^2 + (z+x)^2 = 5z^2 + 2xz + x^2 \quad \text{вычтем одно из другого}$$

и получим: $AB^2 - BC^2 = 2xz$ и т.д. у нас $AB > BC$ мы не можем сказать, что $AB > BC \Rightarrow AB > BC$

+

√3

Палиндром - это число, в котором n -ая цифра с начала равна n -ой цифре с конца:



то есть, т.е. у него нет пары, у остальных чисел есть пара.

На сам листок можно сложить любое из 10 цифр. Первые 3 пары должны быть равны (числа в каждой паре), а в 4-ой паре должны быть разные числа. Пока что решил без ограничений по то, что первая цифра не может быть 0-ой, в конце вычитал).

- 1) Выбрать пару можно 4 вар. 2) Выбрать число в др. 3-х парах можно $10 \cdot 10 \cdot 10 = 1000$ вар.
- 3) Выбрать разные числа в паре можно $9 \cdot 10 = 90$ вар.
- 4) Выбрать одну цифру можно 10 вар.

Потом рассм. варианты, когда в начале, конце палиндрома 1-ая цифра - 0.

1) ~~1000~~ Когда пара, которую мы выбрали - это 10 и 9-е число,

$$1000 \cdot 10 \cdot 9 = 90000 \text{ вар, тут } 1000 - \text{каж. вар. для ост. 3-х пар, } 10 - \text{каж. вар. для 3-ей цифры, } 9 - \text{каж. вар. для 2-ой цифры}$$

2) Когда пара, которую мы выбрали - не 10 и 9-е цифры.

$$10 \cdot 3 \cdot 90 \cdot 100 = 270000 \text{ вар, тут } 3 - \text{каж. вар. выбрать пару, } 90 - \text{каж. вар. выбрать цифру для выбранной пары, } 100 - \text{каж. вар. выбрать цифру для ост. 2-х пар, } 10 - \text{каж. вар. выбрать одну цифру.} \quad 205$$

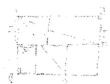
~~$$1000 \cdot 4 \cdot 1000 \cdot 90 \cdot 10 = 3600000$$~~

$$3600000 - 90000 - 270000 = 3140000 \text{ вар. } 10000 (900 - 36) = 10000 \cdot 3240000$$

Ответ: ~~3600000~~ вар. 3140000 вар.

+

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. The text also mentions the need for regular audits to ensure the integrity of the financial data.



The second part of the document details the specific procedures for handling incoming payments. It outlines the steps from receiving a check to depositing it into the company account. The text also covers the process of reconciling bank statements with the company's internal records.

Additionally, it discusses the handling of customer disputes and the importance of clear communication. The document stresses that any issues should be resolved promptly and fairly to maintain a positive relationship with the customer.

The final section provides a summary of the key points discussed and offers some concluding remarks. It reiterates the importance of transparency and accuracy in all financial reporting.

Всего 10 цифр. Будем обозначать их произвольно, пусть

цифры будут $a_1, a_2, a_3, \dots, a_{10}$. Простое число - это или минимальное простое число. ~~Возьмем~~ у нас любые 10 пош. цифр - в сумме дадут прост. число $\Rightarrow a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_{10}$ - простое

- а) $a_1 + \dots + a_9$ - простое, $a_2 + \dots + a_{10}$ - простое, $a_3 + \dots + a_{10}$ - простое,
 б) $a_1 + \dots + a_{10}$ - простое; сложим их все: $a_1 + a_2 + \dots + a_{10} = 1 + 1 + 2 + \dots + 9 +$

$1 + 1 + 2 + \dots + 9 = 50$, это четное число, сложим первое, $2a_1, 3a_2, 4a_3$ и

5х уравнения и получим эту же сумму $a_1 + a_2 + \dots + a_{10} =$
 простое + простое + простое + простое + простое = (нечетн + нечетн) +

(нечетн + нечетн) + нечетн = четн + четн + неч = четн + четн = чет.
 и получилось нечетное; но 50 это четное \Rightarrow противоречие

и все ~~возмож~~ уже не могут быть простыми числами.

(какая-то из этих цифр может оказаться единицей она не простое число (если она уже не равна 2), этот случай я не решил рассмотреть).

ОБ.

Journal

The first part of the journal describes the initial stages of the project, focusing on the identification of the problem and the formulation of the research objectives. The researcher notes the importance of a clear and concise statement of the problem, which serves as the foundation for the entire study.

In the second part, the researcher discusses the literature review process. This involves a thorough search for existing research related to the topic, followed by a critical analysis of the findings. The researcher highlights the need to identify gaps in the current knowledge and to position the current study within the broader context of the field.

The third part of the journal details the methodology used in the study. The researcher provides a step-by-step account of the data collection process, including the selection of the sample, the design of the data collection instruments, and the procedures for data analysis. The researcher emphasizes the importance of transparency and replicability in the research process.

The final part of the journal presents the results of the study and discusses their implications. The researcher provides a detailed description of the findings, supported by statistical analysis and other relevant data. The researcher then discusses the theoretical and practical implications of the results, as well as the limitations of the study and suggestions for future research.