



Титульный лист

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

Класс 8 9 10 11

Фамилия Т А Р А К А Н О В

Имя Н И К И Т А

Отчество С Е Р Г Е Е В И Ч

Дата рождения 0 3 0 4 2 0 0 4

Город участия К У Р Г А Н

Аудитория 2 1 2

Телефон 8 9 8 2 8 0 8 5 4 8 4

Дата 2 6 0 2 2 0 2 2 Подпись

Тараканов

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**
- | | | | |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 8 | <input type="checkbox"/> 9 | <input type="checkbox"/> 10 | <input checked="" type="checkbox"/> 11 |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|

Заполняется организаторами

Количество доп. листов

Время выхода с 13:20 до 13:23

Примечание

Протокол проверки

Заполняется жюри

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

Итоговый балл 20

Подпись члена жюри №1

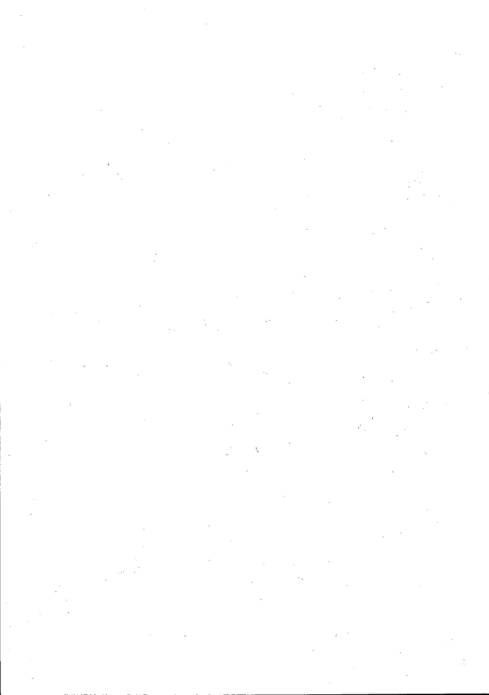


Подпись члена жюри №2



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



1. Максимальное простое число - 23

Пусть d_i - все числа, которые в сумме с i дают простое число

$$d_1 - 2, 4, 6, 10, 12$$

$$d_2 - 1, 3, 5, 9, 11$$

$$d_3 - 2, 4, 8, 10$$

$$d_4 - 1, 3, 7, 9$$

$$d_5 - 2, 6, 8, 12$$

$$d_6 - 1, 5, 7, 11$$

$$d_7 - 2, 4, 6, 10, 12$$

$$d_8 - 3, 5, 9, 11$$

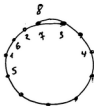
$$d_9 - 2, 4, 8, 10$$

$$d_{10} - 1, 3, 7, 9$$

$$d_{11} - 2, 6, 8, 12$$

$$d_{12} - 1, 5, 7, 11$$

График д8:



Заметим, что числа: 3, 5, 9, 11

могут занимать 1, 2, 3, 4 позиции.

Также заметим, что 1 и 2 позиция имеют 3 общих числа в сумме d .

(позиции 5, 6, 7)
исключая позицию 2 и 3.

$$d_3 - 2, 4, 8, 10$$

$$d_5 - 2, 6, 8, 12$$

$$d_9 - 2, 4, 8, 10$$

$$d_{11} - 2, 6, 8, 12$$

Заметим, что не существует таких пар в позициях 1 и 2 и в позициях 2 и 3, которые имеют две

по 3 общих числа
Ответ: не можно.

+

The first part of the paper is devoted to the study of the
 asymptotic behavior of the eigenvalues of the operator
 Δ_{ϵ} as $\epsilon \rightarrow 0$.



In the case of a smooth domain Ω , the asymptotic expansion
 of the eigenvalues λ_{ϵ}^k is given by

$$\lambda_{\epsilon}^k = \lambda_k + \epsilon^2 \mu_k + \epsilon^4 \nu_k + \dots$$
 where λ_k are the eigenvalues of the Laplacian on Ω .

For a domain with a boundary layer, the expansion is more
 complicated and involves terms related to the geometry of the
 boundary.

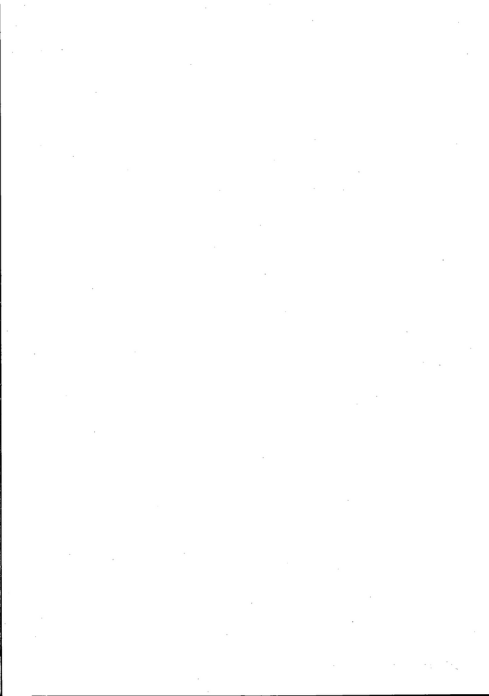
The second part of the paper deals with the asymptotic
 expansion of the eigenfunctions. It is shown that the
 eigenfunctions ψ_{ϵ}^k can be expanded as

$$\psi_{\epsilon}^k = \psi_k + \epsilon \phi_k + \epsilon^2 \chi_k + \dots$$
 where ψ_k are the eigenfunctions of the Laplacian on Ω .

The boundary layer terms ϕ_k and χ_k are determined
 by solving a series of boundary value problems.

Finally, the paper discusses the asymptotic behavior of the
 eigenvalues and eigenfunctions in the case of a domain with
 a sharp corner. It is shown that the asymptotic expansion
 involves terms related to the geometry of the corner.

Бланк ответов



Бланк ответов

