



3101867440673

Титульный лист

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

Класс ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☒ 11

Фамилия Ш В Е И К И Н

Имя В С Е В О Л О Д

Отчество С Е Р Г Е Е В И Ч

Дата рождения 2 5 0 4 2 0 0 7

Город участия П Е Р М Ь

Аудитория 1 1 5

Телефон + 7 9 1 1 5 7 3 6 2 5 1

Дата 0 3 0 2 2 0 2 5

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 П Г Р М 6

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	20	20	—	0	0					
Балл члена жюри №2	20	20	—	0	0					

Итоговый балл 40

Подпись
члена жюри №1

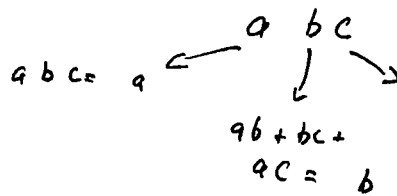
Подпись
члена жюри №2

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



$$a+b+c = c \Rightarrow (a+b) \mid 10 \text{ (untrue c he nolyt)}$$

$$\Downarrow$$

$$a+b \equiv 10 \text{ (} a+b \neq 0 \text{ } a+b \leq 18)$$

$$\checkmark$$

		α	β	2
	b)	$\underbrace{\quad}$	$\underbrace{\quad}$	$\underbrace{\quad}$
(19 c)	1)	5	+ 10 c	= 9
(28 c)	2)	16	+ 10 c	= 8
(37 c)	3)	21	+ 10 c	= 7
	4)	24	+ 10 c	= 6
	5)	25	+ 10 c	= 5
	6)	24	+ 10 c	= 4
	7)	21	+ 10 c	= 3
	8)	16	+ 10 c	= 2
	9)	9	+ 10 c	= 1
		$\underbrace{\quad}$	$\underbrace{\quad}$	
разреш	сг 4		гемма	
	гемма			

55

Рослезкая гора

гипотеза ботва равна последнему
участку 2

→ logarithmische Funktionen 1, 5, 6

c) 1) 1 9 c = 1
2) 5 5 c = 5
3) 6 4 c = 6

⏟
U

$$1) \text{ } t = 9$$

2) $n_k = 1, 3, 5, 7, 9$

3) $t = 4, 5$

+

Order 122, 551, 553, 555 557
559, 644, 649

②

Умови встановлені згідно з необхідністю, умови збільшення умови збільшення
 421, в якійся ще будуть інші такі ж частини з частини 5 частини 421, 422, 423
 424 та необхідно будуть частини 425-426 та 427, 428, 429, 430, 431, 432
 та інших частин не вистачить і інші не будуть

Трцар

(цифры - номера строк)

$$1) \quad \begin{array}{r} 1 \\ \hline 8 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ \hline 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ \hline 6 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ \hline 5 \end{array}$$

3) $\frac{1}{-5} \frac{2}{6} \frac{3}{8} \frac{4}{7}$

5) $\frac{1}{4}$ $\frac{2}{8}$ $\frac{3}{5}$ $\frac{7}{9}$

$$2) \quad \frac{1}{7} \quad \frac{2}{5} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{6}{8}$$

4) $\frac{1}{6} \quad \frac{2}{4} \quad \frac{3}{7} \quad \frac{4}{8}$

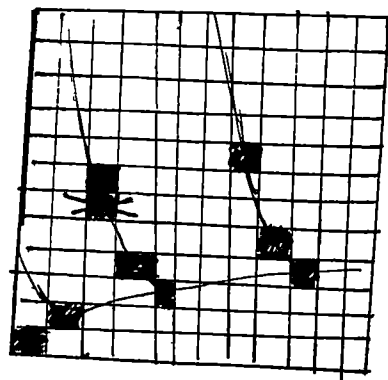
6/ $\frac{1}{2}$ 7

④

Бланк ответов

5) Чтобы таким образом расставить квадраты, необходимо построить первую лическую кривую, исходящую из центра угла 90° для этого линия согласно первой правке расставить квадраты. Каждый из них сделать вертикаль и боковую и выпустить их уже под углом 50° от первой, также расставить квадраты, начиная с первой линии и согласно первой правке. Так мы соблюдаем первое правило, а также второе (так как отступ от квадрата к квадрату геометрически уменьшается по 2 координатам)

Схематичный пример



но не обязательно между их центрами почему возможно сделать ход?

$$2^{x+y} \cdot 2 = 2^{x+y} (x+y+2)$$

$$2^{x+y} \cdot 2 = 2^{x+y-2} + 2^{x+y} (x+y) \Rightarrow 2^{x+y} \cdot 2 > 2^{x+y} \cdot 2$$

$$\begin{aligned} x+y &> x+y \\ \Downarrow \\ x > 1 \quad y > 1, \quad x=y=2 &- \text{неверно} \end{aligned}$$

Линия отреза

Бланк ответов

