



Бланк ответов №1

Дата проведения
(ДД-ММ-ГГ)

31 - 05 - 16



Регион: 64
Код образовательной организации: 246810
Класс: 09
Буква: А
Код пункта проведения: 0241
Номер аудитории: 0018
Номер варианта: 0001

Код предмета

02

Название предмета

МАТЕМАТИК

С образцом проведено в государственной школе для аттестации по образовательным программам основного образования. Сопоставлено с образцом с номером КИМ на экзаменационный листок ответов КИМ. Подпись участника строго внутри окошка.

Номер КИМ

0000020

Заполнять гелевой или капиллярной ручкой ЧЕРНЫМИ чернилами по следующим образцам:

А Б В Г Д Е Ё 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 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ()
А В С D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z , - А А А О О Е Е Е Е Е I I O O P P ;

ВНИМАНИЕ! Все бланки и листы с контрольными измерительными материалами рассматриваются в комплекте.

Сведения об участнике государственной итоговой аттестации

Фамилия: И В А Н О В
Имя: И В А Н
Отчество (при наличии): И В А Н О В И Ч
Документ Серия: 6333 Номер: 505001 Пол: Ж М

Ответы на задания с кратким ответом

ЗАПРЕЩЕНЫ исправления в области ответов.

1	0,32	17	120
2	2	18	13;13
3	3	19	0,2
4	7	20	2,25
5	132	21	Задание выполняется на бланке №2
6	62	22	Задание выполняется на бланке №2
7	1,25	23	Задание выполняется на бланке №2
8	2	24	Задание выполняется на бланке №2
9	57	25	Задание выполняется на бланке №2
10	24	26	Задание выполняется на бланке №2
11	168	27	Не заполняется
12	2	28	Не заполняется
13	13;31	29	Не заполняется
14	2	30	Не заполняется
15	2,5	31	Не заполняется
16	1980	32	Не заполняется

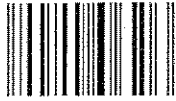
Замена ошибочных ответов: 08 - 3

Удален с экзамена в связи с нарушением порядка

Не закончил экзамен по уважительной причине

Резерв-1

Резерв-2



Бланк ответов №2

1

00000000



Регион

64

Код предмета

02

Название предмета

МАТЕМАТИК

Номер варианта

0001

Перепишите значения полей "регион", "код предмета", "название предмета", "номер варианта", "номер КИМ" из Бланка ответов №1.

Номер КИМ

Отвечая на задания с развернутым ответом, пишите аккуратно и разборчиво, соблюдая разметку страницы. Не забудьте указать номер задания, на которое Вы отвечаете. Условия задания переписывать не нужно.

0000020

ВНИМАНИЕ! Все бланки и листы с контрольными измерительными материалами рассматриваются в комплекте. Заполнять гелевой ручкой черными чернилами.

№20

$$\frac{\sqrt{21+2x-3x^2}}{3x-7}$$

$$21+2x-3x^2 > 0$$

$$-3x^2+2x+21 > 0$$

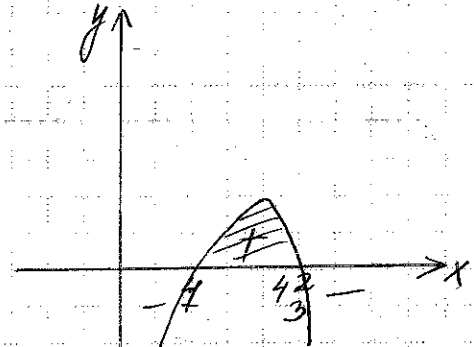
Рассмотрим квадратную ф-ю

$$f(x) = -3x^2 + 2x + 21 = 0$$

$$D = 4 - 4 \cdot (-3) \cdot 21 = 256$$

$$x_1 = \frac{-2 + 16}{-6} = 4$$

$$x_2 = \frac{-2 - 16}{-6} = -\frac{18}{-6} = 4\frac{4}{6} = 4\frac{2}{3}$$

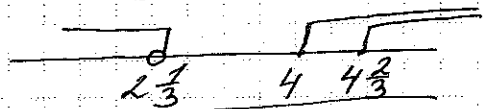


$$\left[4; 4\frac{2}{3}\right]$$

$$3x-7 \neq 0$$

$$3x \neq 7$$

$$x \neq 2\frac{1}{3}$$



Ответ: $\left[4; 4\frac{2}{3}\right]; (-\infty; 2\frac{1}{3})$

№21

Найдите сумму всех отрицательных членов арифметической прогрессии $-8,6; -8,4; \dots$

$$a_1 = -8,6, d = 0,4$$

$$a_n = d(n-1) + a_1 = a_1 + d(n-1)$$

$$a_n = -8,6 + 0,4(n-1)$$

$$-8,6 + 0,4(n-1) < 0$$

$$0,4n - 9 < 0$$

$$n < \frac{9}{0,4} = 22,5$$

$$n < 22,5, n = 22$$

$$a_{22} = -8,6 + 0,4 \cdot 21 = -8,6 + 8,4 = -0,2$$

$$S_{22} = \frac{-8,6 + (-0,2)}{2} \cdot 22 = -8,8 \cdot 11 = -96,8$$

Ответ: $-96,8$