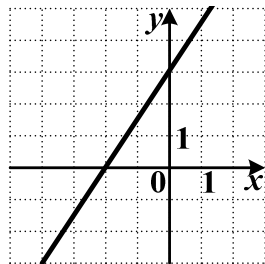


## Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ

## ВАРИАНТ № 1

При выполнении заданий В1 – В3 из предложенных вариантов выберите верный и запишите его номер в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки.

**В1.** График какой функции изображен на рисунке?



- 1)  $y = \frac{2}{3}x + 3$
- 2)  $y = \frac{3}{2}x - 2$
- 3)  $y = \frac{3}{2}x + 3$
- 4)  $y = x + 3$

**В2.** Упростите выражение  $\cos^2\left(\frac{\pi}{2} + x\right) + \sin^2(\pi - x)$ .

- 1)  $2\sin^2 x$
- 2)  $2\cos^2 x$
- 3) 1
- 4) 0

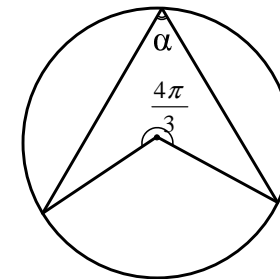
**В3.** Решите уравнение  $\cos x = \frac{\sqrt{3}}{2}$ .

- 1)  $(-1)^n \frac{\pi}{3} + \pi n, n \in Z$
- 2)  $\pm \frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in Z$
- 3)  $(-1)^n \frac{\pi}{6} + \pi n, n \in Z$
- 4)  $\pm \frac{\pi}{3} + 2\pi n, n \in Z$

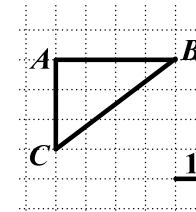
Ответом на задания В4-В7 должно быть некоторое целое число или число, записанное в виде конечной десятичной дроби. Это число надо записать в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру, знак минус отрицательного числа и запятую в записи десятичной дроби пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведенными в бланке образцами.

**В4.** Пакет кефира в магазине стоит 28, 5 руб., а на рынке – 23 руб. сколько денег сэкономит семья на покупке кефира в течение недели, если будет покупать пакет кефира каждый день на рынке, а не в магазине? Ответ дать в рублях.

**В5.** По данным рисунка найдите градусную меру угла  $\alpha$



**В6.** На клетчатой бумаге изображен прямоугольный треугольник ABC. Найдите синус угла B.



**В7.** В открытом сосуде содержалось 10 кг морской воды, содержащей 5% соли. Через неделю концентрация соли в сосуде составила 6,25%. Сколько воды (кг) испарилось из сосуда?

Для записи ответа на задание С1 используйте обратную сторону бланка ответов №1. Запишите сначала условие задания, а затем обоснованное решение.

**С1.** Решите уравнение  $\frac{\sqrt{x^2 + 2x + 1} + (x+1)^2 - 2}{\sqrt{x^2 - 2x}} = 0$ .

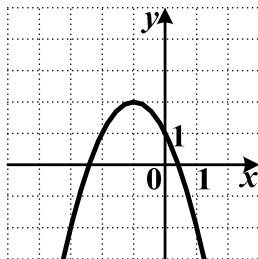
## Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ

## ВАРИАНТ № 2

При выполнении заданий В1 – В3 из предложенных вариантов выберите верный и запишите его номер в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки.

В1. График какой функции изображен на рисунке?

- 1)  $y = 2x + 1$
- 2)  $y = -x^2 - 2x + 1$
- 3)  $y = x^2 - 2x + 1$
- 4)  $y = -x^2 - 2x$



В2. Упростите выражение  $\sin^2\left(\frac{\pi}{2} + x\right) + \cos^2(\pi - x)$ .

- 1) 1
- 2)  $2\sin^2 x$
- 3) 0
- 4)  $2\cos^2 x$

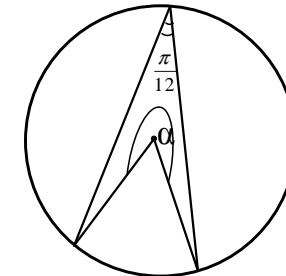
В3. Решите уравнение  $\sin x = \frac{\sqrt{3}}{2}$ .

- 1)  $(-1)^n \frac{\pi}{3} + \pi n, n \in Z$
- 2)  $\pm \frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in Z$
- 3)  $(-1)^n \frac{\pi}{6} + \pi n, n \in Z$
- 4)  $\pm \frac{\pi}{3} + 2\pi n, n \in Z$

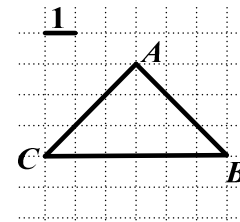
Ответом на задания В4-В7 должно быть некоторое целое число или число, записанное в виде конечной десятичной дроби. Это число надо записать в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру, знак минус отрицательного числа и запятую в записи десятичной дроби пишете в отдельной клеточке в соответствии с приведенными в бланке образцами.

В4. На начало торговли в магазине имелось 17 упаковок одинаковых полотенец, по 7 полотенец в каждой упаковке. За день торговли всего было продано 39 полотенец. Сколько упаковок полотенец осталось нераспечатанными, если в процессе продажи, пока не будут проданы все полотенца из открытой упаковки, новую - не открывают?

В5. По данным рисунка найдите градусную меру угла  $\alpha$



В6. На клетчатой бумаге изображен равнобедренный треугольник  $ABC$ .



Найдите тангенс угла  $B$ .

В7. К сплаву хрома и цинка, содержащему 60% цинка, добавили некоторое количество чистого хрома. В результате содержание хрома в новом сплаве составило 50%. Сколько кг хрома добавили, если известно, что первоначальная масса сплава составляла 50 килограммов?

Для записи ответа на задание С1 используйте обратную сторону бланка ответов №1. Запишите сначала условие задания, а затем обоснованное решение.

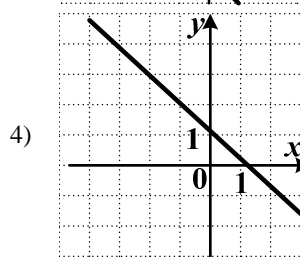
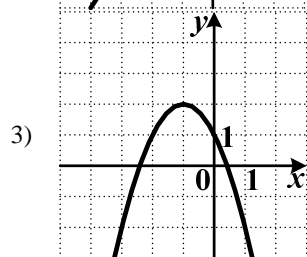
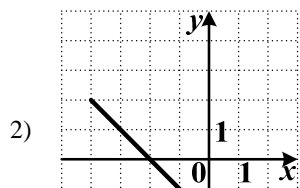
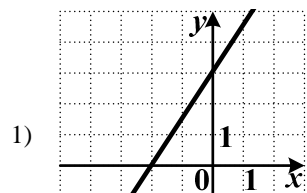
С1. Решите уравнение  $\frac{(x+1)^2 - 2|x+1| - 1}{x^2 - 2} = 0$ .

## Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ

## ВАРИАНТ № 3

При выполнении заданий В1 – В3 из предложенных вариантов выберите верный и запишите его номер в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки.

**В1.** На одном из рисунков изображен график функции  $y = -x + 1$ . Укажите номер этого рисунка.



**В2.** Упростите выражение  $\cos\left(\frac{\pi}{2} - x\right) \cdot \sin(\pi - x)$ .

- 1)  $\cos x \cdot \sin x$                       2)  $-\sin^2 x$   
3)  $\sin^2 x$                                 4)  $-\cos x \cdot \sin x$

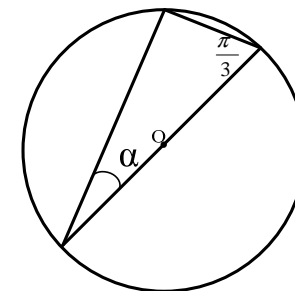
**В3.** Решите уравнение  $\cos x = \frac{1}{2}$ .

- 1)  $(-1)^n \frac{\pi}{3} + \pi n, n \in Z$                       2)  $\pm \frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in Z$   
3)  $(-1)^n \frac{\pi}{6} + \pi n, n \in Z$                       4)  $\pm \frac{\pi}{3} + 2\pi n, n \in Z$

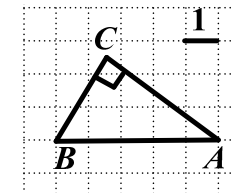
Ответом на задания В4-В7 должно быть некоторое целое число или число, записанное в виде конечной десятичной дроби. Это число надо записать в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру, знак минус отрицательного числа и запятую в записи десятичной дроби пишете в отдельной клеточке в соответствии с приведенными в бланке образцами.

**В4.** Фермер вырастил 1000 килограммов картошки. 750 килограммов он продал оптом по 8 рублей за килограмм, а оставшуюся картошку фермер продал по 15 рублей за килограмм. Сколько всего денег выручил фермер от продажи картошки?

**В5.** По данным рисунка найдите градусную меру угла  $\alpha$ .



**В6.** На клетчатой бумаге изображен прямоугольный треугольник  $ABC$ . Размер каждой клетки равен  $1 \text{ см} \times 1 \text{ см}$ . Найдите длину (в см) стороны  $CB$ , если угол  $B$  равен  $60^\circ$ .



**В7.** В сосуде имелось некоторое количество граммов 10 %-го уксуса. Известно, что к нему добавили 300 граммов воды, в результате чего получили 4 %-ый уксус. Сколько граммов уксуса было в сосуде первоначально?

Для записи ответа на задание С1 используйте обратную сторону бланка ответов №1. Запишите сначала условие задания, а затем обоснованное решение.

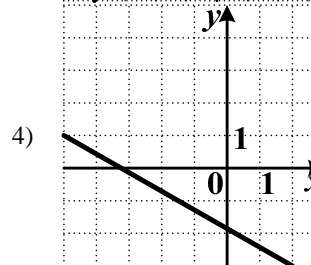
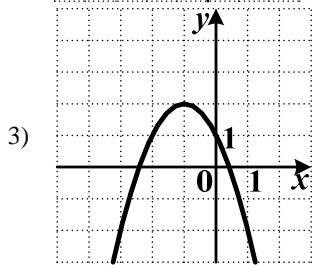
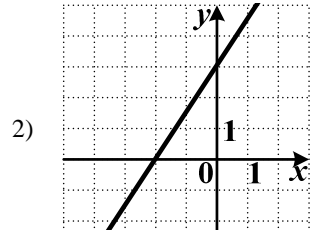
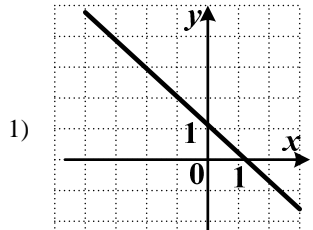
**С1.** Решите уравнение  $\frac{2(x-1)^2 + 3|x-1| - 2}{(\sqrt{4x-3})^2} = 0$ .

## Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ

## ВАРИАНТ № 4

При выполнении заданий В1 – В3 из предложенных вариантов выберите верный и запишите его номер в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки.

**В1.** На одном из рисунков изображен график функции  $y = \frac{3}{2}x + 3$ . Укажите номер этого рисунка.



**В2.** Упростите выражение  $\sin(\pi - x) \cdot \sin\left(\frac{\pi}{2} - x\right)$ .

- 1)  $\sin x \cdot \cos x$   
3)  $-\cos x \cdot \sin x$

- 2)  $\cos^2 x$   
4)  $-\cos^2 x$

**В3.** Решите уравнение  $\sin x = \frac{1}{2}$ .

1)  $(-1)^n \frac{\pi}{3} + \pi n, n \in Z$

2)  $\pm \frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in Z$

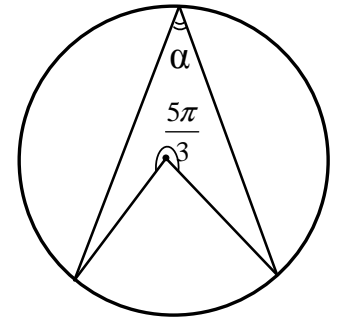
3)  $(-1)^n \frac{\pi}{6} + \pi n, n \in Z$

4)  $\pm \frac{\pi}{3} + 2\pi n, n \in Z$

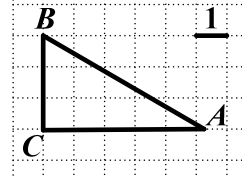
Ответом на задания В4-В7 должно быть некоторое целое число или число, записанное в виде конечной десятичной дроби. Это число надо записать в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру, знак минус отрицательного числа и запятую в записи десятичной дроби пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведенными в бланке образцами.

**В4.** Набор цветных карандашей стоил 85,7 рублей. В результате уценки цена набора снизилась на 13,8 рублей. Сколько наборов карандашей теперь можно купить на 300 рублей?

**В5.** По данным рисунка найдите градусную меру угла  $\alpha$ .



**В6.** На клетчатой бумаге изображен прямоугольный треугольник  $ABC$ . Размер каждой клетки равен  $1 \text{ см} \times 1 \text{ см}$ . Найдите длину (в см) стороны  $AB$ , если угол  $B$  равен  $60^\circ$ .



**В7.** В открытом сосуде содержалось 10 кг морской воды, содержащей 6 % соли. Через две недели концентрация соли в сосуде составила 24 %. Сколько воды (кг) испарилось из сосуда?

Для записи ответа на задание С1 используйте обратную сторону бланка ответов №1. Запишите сначала условие задания, а затем обоснованное решение.

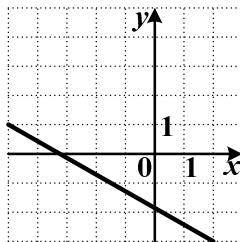
**С1.** Решите уравнение  $\frac{|2x-1|-2+\sqrt{x^2-2x+1+x}}{\sqrt{1-x^2}}=0$ .

## Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ

## ВАРИАНТ № 5

При выполнении заданий В1 – В3 из предложенных вариантов выберите верный и запишите его номер в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки.

В1. График какой функции изображен на рисунке?



- 1)  $y = -\frac{2}{3}x + 2$
- 2)  $y = -\frac{2}{3}x - 2$
- 3)  $y = \frac{2}{3}x - 2$
- 4)  $y = -\frac{3}{2}x + 2$

В2. Упростите выражение  $\cos^2(\pi + x) + \sin^2\left(\frac{\pi}{2} - x\right)$ .

- 1)  $-2\sin^2 x$
- 2) 1
- 3)  $2\sin^2 x$
- 4)  $2\cos^2 x$

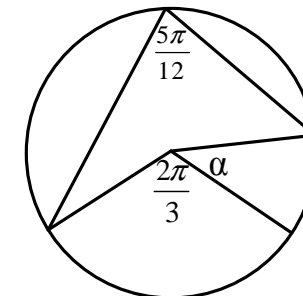
В3. Решите уравнение  $\cos x = \frac{\sqrt{2}}{2}$ .

- 1)  $(-1)^n \frac{\pi}{4} + \pi n, n \in Z$
- 2)  $\pm \frac{\pi}{4} + 2\pi n, n \in Z$
- 3)  $\pm \frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in Z$
- 4)  $\pm \frac{\pi}{4} + \pi n, n \in Z$

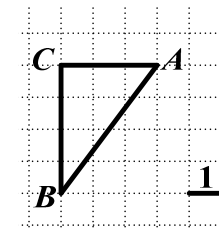
Ответом на задания В4-В7 должно быть некоторое целое число или число, записанное в виде конечной десятичной дроби. Это число надо записать в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру, знак минус отрицательного числа и запятую в записи десятичной дроби пишете в отдельной клеточке в соответствии с приведенными в бланке образцами.

В4. Стоимость отопления 1 квадратного метра площади квартиры за 1 зимний месяц составляет 29,5 рублей. Сколько рублей придется заплатить за отопление квартиры площадью 30 квадратных метров за 2 зимних месяца?

В5. По данным рисунка найдите градусную меру угла  $\alpha$ .



В6. На клетчатой бумаге изображен прямоугольный треугольник ABC. Найдите синус угла A.



В7. У хозяйки имеется 100 граммов 18%-ной уксусной эссенции. Сколько граммов воды необходимо хозяйке добавить к этой эссенции, чтобы получить 3%-ый уксус?

Для записи ответа на задание С1 используйте обратную сторону бланка ответов №1. Запишите сначала условие задания, а затем обоснованное решение.

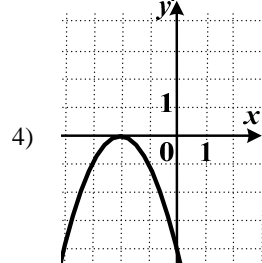
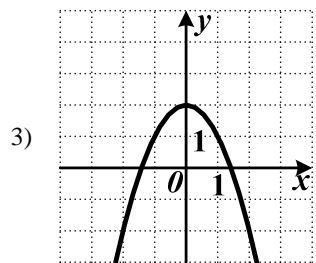
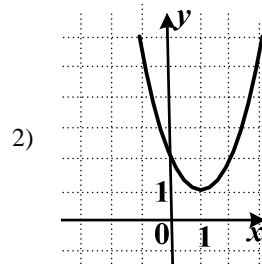
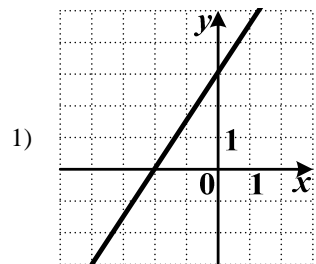
С1. Решите уравнение  $\frac{(x-2)^2 + 4|x-2| - 1}{x^2 - 5} = 0$ .

**Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ**

**ВАРИАНТ № 6**

*При выполнении заданий В1 – В3 из предложенных вариантов выберите верный и запишите его номер в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки.*

**В1.** На одном из рисунков изображен график функции  $y = -(x+2)^2$ . Укажите номер этого рисунка.



**В2.** Упростите выражение  $\cos^2(\pi - x) + \cos^2\left(\frac{\pi}{2} + x\right)$ .

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1) 1            | 2) 0           |
| 3) $-2\cos^2 x$ | 4) $2\cos^2 x$ |

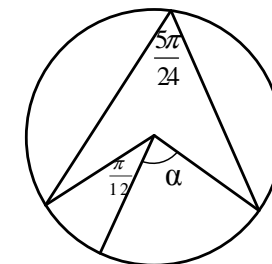
**В3.** Решите уравнение  $\sin x = \frac{\sqrt{2}}{2}$ .

- |  |   |
|--|---|
| 1) $(-1)^n \frac{\pi}{4} + \pi n, n \in Z$ | 2) $\pm \frac{\pi}{4} + 2\pi n, n \in Z$    |
| 3) $(-1)^n \frac{\pi}{3} + \pi n, n \in Z$ | 4) $(-1)^n \frac{\pi}{4} + 2\pi n, n \in Z$ |

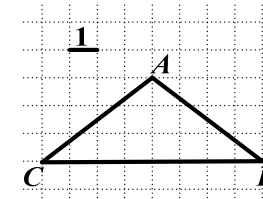
*Ответом на задания В4-В7 должно быть некоторое целое число или число, записанное в виде конечной десятичной дроби. Это число надо записать в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру, знак минус отрицательного числа и запятую в записи десятичной дроби пишете в отдельной клеточке в соответствии с приведенными в бланке образцами.*

**В4.** На птицефабрике яйца собирают и раскладывают в коробки по 30 штук в каждую. За смену всего было собрано 3748 яиц. Сколько полных таких коробок было сформировано за эту смену?

**В5.** По данным рисунка найдите градусную меру угла  $\alpha$ .



**В6.** На клетчатой бумаге изображен равнобедренный треугольник ABC.



Найдите тангенс угла C.

**В7.** Сколько кг соли необходимо добавить к 15 кг 20%-го солевого раствора, чтобы получить раствор, в котором концентрация соли составит 25%?

*Для записи ответа на задание С1 используйте обратную сторону бланка ответов №1. Запишите сначала условие задания, а затем обоснованное решение.*

**С1.** Решите уравнение  $\frac{6(x-1)^2 + |x-1| - 2}{(\sqrt{4x-3})^2} = 0$ .

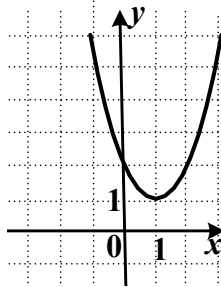
## Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ

## ВАРИАНТ № 7

При выполнении заданий В1 – В3 из предложенных вариантов выберите верный и запишите его номер в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки.

В1. График какой функции изображен на рисунке?

- 1)  $y = x^2 - 2x$
- 2)  $y = x^2 - 2x + 2$
- 3)  $y = -x^2 - 2x + 2$
- 4)  $y = x + 2$



В2. Упростите выражение  $\sin(\pi + x) \cdot \cos\left(\frac{\pi}{2} + x\right)$ .

- 1)  $2\sin^2 x$
- 2)  $\sin^2 x$
- 3)  $-\sin^2 x$
- 4)  $-\cos^2 x$

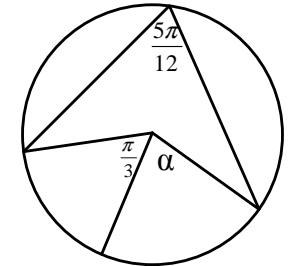
В3. Решите уравнение  $\cos x = 0$ .

- 1)  $2\pi n, n \in \mathbb{Z}$
- 2)  $\frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$
- 3)  $\pi n, n \in \mathbb{Z}$
- 4)  $\frac{\pi}{2} + \pi n, n \in \mathbb{Z}$

Ответом на задания В4-В7 должно быть некоторое целое число или число, записанное в виде конечной десятичной дроби. Это число надо записать в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру, знак минус отрицательного числа и запятую в записи десятичной дроби пишете в отдельной клеточке в соответствии с приведенными в бланке образцами.

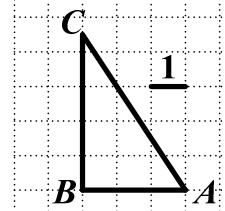
В4. На птицефабрике собирают и упаковывают яйца в коробки по 30 штук в каждую. За смену всего было собрано 2531 яйцо. Сколько яиц осталось в незаполненной коробке после того, как все собранные за смену яйца были упакованы?

В5. По данным рисунка найдите градусную меру угла  $\alpha$ .



В6. На клетчатой бумаге изображен прямоугольный треугольник  $ABC$ . Размер каждой клетки равен  $1\text{ см} \times 1\text{ см}$ .

Найдите длину (в см) стороны  $AC$ , если угол  $A$  равен  $60^\circ$ .



В7. В химической лаборатории имеется 4 кг 10%-го раствора серной кислоты. Сколько необходимо добавить к этому раствору воды (кг), чтобы раствор стал 4%-м?

Для записи ответа на задание С1 используйте обратную сторону бланка ответов №1. Запишите сначала условие задания, а затем обоснованное решение.

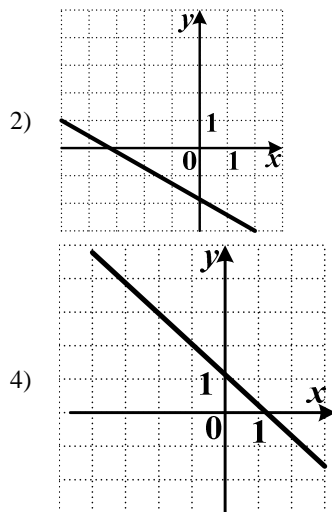
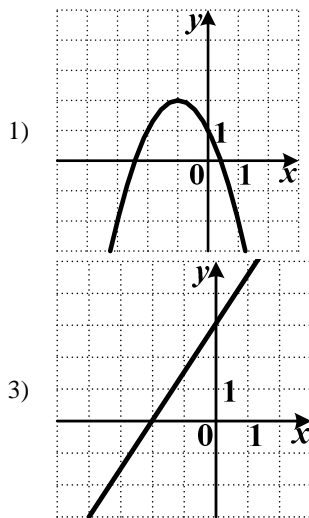
С1. Решите уравнение. 
$$\frac{\sqrt{x^2 - 2x + 1} - (x-1)^2 + 2}{\sqrt{x^2 + x}} = 0$$

## Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ

## ВАРИАНТ № 8

При выполнении заданий В1 – В3 из предложенных вариантов выберите верный и запишите его номер в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки.

**В1.** На одном из рисунков изображен график функции  $y = -\frac{2}{3}x - 2$ . Укажите номер этого рисунка.



**В2.** Упростите выражение  $\sin^2\left(\frac{\pi}{2} - x\right) + \sin^2(\pi + x)$ .

- 1) 1  
2) 0  
3)  $-2\sin^2 x$   
4)  $2\sin^2 x$

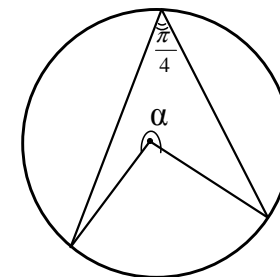
**В3.** Решите уравнение  $\sin x = 1$ .

- 1)  $2\pi n, n \in Z$   
2)  $\frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in Z$   
3)  $\pi n, n \in Z$   
4)  $\frac{\pi}{2} + \pi n, n \in Z$

Ответом на задания В4-В7 должно быть некоторое целое число или число, записанное в виде конечной десятичной дроби. Это число надо записать в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру, знак минус отрицательного числа и запятую в записи десятичной дроби пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведенными в бланке образцами.

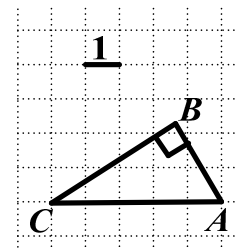
**В4.** Фермер вырастил 600 килограммов огурцов и сдал их на базу по 12 рублей за килограмм. С базы огурцы поступили в магазин по цене 38,6 рублей за килограмм. На сколько больше денег получил бы фермер, если бы он сам продавал огурцы по цене 38,6 рублей? Ответ запишите в рублях.

**В5.** По данным рисунка найдите градусную меру угла  $\alpha$ .



**В6.** На клетчатой бумаге изображен прямоугольный треугольник  $ABC$ . Размер каждой клетки равен  $1\text{ см} \times 1\text{ см}$ .

Найдите длину (в см) стороны  $AB$ , если угол  $A$  равен  $60^\circ$ .



**В7.** В мастерской имелось 400 гр сплава металла с примесями. Причем, примеси составляли 5%. Сколько чистого металла (гр) необходимо добавить к сплаву, чтобы процент примесей стал равным 4%?

Для записи ответа на задание С1 используйте обратную сторону бланка ответов №1. Запишите сначала условие задания, а затем обоснованное решение.

**С1.** Решите уравнение.  $\frac{(x-1)^2 + 2|x-1| - 1}{2-x^2} = 0$ .



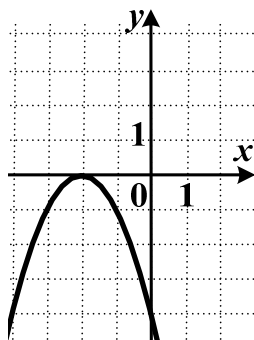
## Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ

## ВАРИАНТ № 9

При выполнении заданий В1 – В3 из предложенных вариантов выберите верный и запишите его номер в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки.

В1. График какой функции изображен на рисунке?

- 1)  $y = -x^2 - 4x$
- 2)  $y = -x - 4$
- 3)  $y = -x^2 - 4x - 4$
- 4)  $y = x^2 - 4x - 4$



В2. Упростите выражение  $\sin(\pi - x) \cdot \sin\left(\frac{\pi}{2} - x\right)$ .

- 1)  $\cos^2 x$
- 2)  $\sin x \cdot \cos x$
- 3)  $-\cos x \cdot \sin x$
- 4)  $-\cos^2 x$

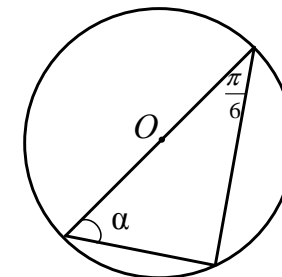
В3. Решите уравнение  $\cos x = 1$ .

- 1)  $2\pi n, n \in Z$
- 2)  $\frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in Z$
- 3)  $\pi n, n \in Z$
- 4)  $\frac{\pi}{2} + \pi n, n \in Z$

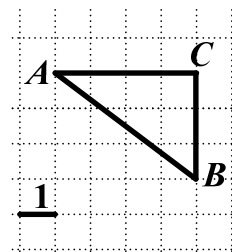
Ответом на задания В4-В7 должно быть некоторое целое число или число, записанное в виде конечной десятичной дроби. Это число надо записать в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру, знак минус отрицательного числа и запятую в записи десятичной дроби пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведенными в бланке образцами.

В4. Работник посудного отдела в супермаркете раскладывал одинаковые сервизы по полкам. На короткую полку помещается всего 7 таких сервизов, а на длинную – 15. В отделе: коротких полок – 3 штуки, а длинных – 2. Сколько всего сервизов разместилось на этих полках?

В5. По данным рисунка найдите градусную меру угла  $\alpha$ .



В6. На клетчатой бумаге изображен прямоугольный треугольник ABC. Найдите синус угла B.



В7. В банку с 15-ти процентным солевым раствором добавили 2 кг воды, после чего концентрация соли в новом растворе стала равна 9%. Определите, сколько килограмм раствора было первоначально в банке.

Для записи ответа на задание С1 используйте обратную сторону бланка ответов №1. Запишите сначала условие задания, а затем обоснованное решение.

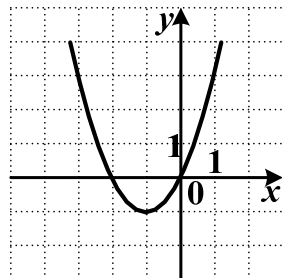
С1. Решите уравнение  $\frac{2(x+1)^2 + |x+1| - 6}{(\sqrt{3x+2})^2} = 0$ .

## Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ

## ВАРИАНТ № 10

При выполнении заданий В1 – В3 из предложенных вариантов выберите верный и запишите его номер в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки.

В1. График какой функции изображен на рисунке?



- 1)  $y = (x+1)^2 - 1$
- 2)  $y = x$
- 3)  $y = (x-1)^2 + 1$
- 4)  $y = -(x+1)^2 + 1$

В2. Упростите выражение  $\cos\left(\frac{\pi}{2} - x\right) \cdot \sin(\pi - x)$ .

- |                          |                |
|--------------------------|----------------|
| 1) $\cos x \cdot \sin x$ | 2) $-\sin^2 x$ |
| 3) $\sin^2 x$            | 4) $\cos^2 x$  |

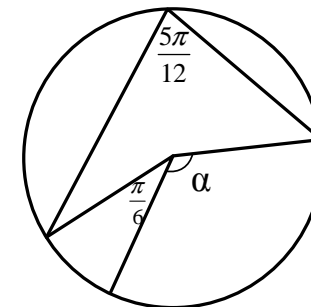
В3. Решите уравнение  $\sin x = 0$ .

- |                      |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| 1) $2\pi n, n \in Z$ | 2) $\frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in Z$ |
| 3) $\pi n, n \in Z$  | 4) $\frac{\pi}{2} + \pi n, n \in Z$  |

Ответом на задания В4-В7 должно быть некоторое целое число или число, записанное в виде конечной десятичной дроби. Это число надо записать в бланк ответов №1 справа от номера задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру, знак минус отрицательного числа и запятую в записи десятичной дроби пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведенными в бланке образцами.

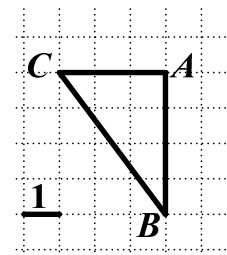
В4. Маша в магазине купила тетрадь за 21,4 руб., ручку – за 12,7 руб. и линейку за 8,1 руб. Сколько сдачи она получит со 100 рублей? Ответ запишите в рублях.

В5. По данным рисунка найдите градусную меру угла  $\alpha$ .



В6. На клетчатой бумаге изображен прямоугольный треугольник  $ABC$ .

Найдите косинус угла  $C$ .



В7. В сосуде находится 3 кг 10 %-го раствора соли. Сколько необходимо выпарить воды (кг), чтобы концентрация соли составляла 15 %?

Для записи ответа на задание С1 используйте обратную сторону бланка ответов №1. Запишите сначала условие задания, а затем обоснованное решение.

С1. Решите уравнение  $\frac{|x-1| + x + \sqrt{x^2 - 4x + 4} - 3}{\sqrt{4-x^2}} = 0$ .