*Контрольную работу решить на чистых отдельных двойных листочках! Подписать:*

*Итоговая контрольная работа по математике*

*За 2019 – 2020 учебный год*

*Ученицы 8 класса*

*Сопырёвской школы*

*ФИО*

**Итоговая проверочная работа**

**Вариант I**

**Часть 1**

1. Решите уравнение $3x^{2}+x-4=0$
2. $-\frac{8}{3};2$ 2) $ 1;-\frac{4}{3}$3)$ –1;\frac{4}{3}$ 4) $-3;4$
3. Сократите дробь: $\frac{1+b^{2}-2b}{b^{2}-1}$

1)$-2b$ 2) $\frac{1-b}{b+1}$ 3) $\frac{b+1}{b-1}$ 4) $\frac{b-1}{b+1}$

1. Решите задачу: В параллелограмме АВСD углы CAD и ACD равны соответственно 47,09 и 76,2 градуса. Найти величину большего угла параллелограмма. Ответ дайте в градусах.

 Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Вычислите без калькулятора, используя свойства арифметического квадратного корня, $\frac{\sqrt{110}}{\sqrt{4,4}}$
2. 10 2) 25 3) 0,25 4) 5

1. Упростите выражение: $\left(\sqrt{6}-\sqrt{2}\right)^{2}+\sqrt{48}$

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ответ перенесите в бланк тестирования

1. На каком чертеже изображен график функции $y=-\frac{3}{x}$?

****

1. Один из корней уравнения $x^{2}+px+5=0$ равен – 5. Найдите *p.*

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ответ перенесите в бланк тестирования

1. Если $3<x<5$ и $6<y<7$, то
2. $3<y-x<2$ 2) $2<y-x<3$ 3) $1<y-x<4$ 4) $4,5<y-x<6$
3. Изготовитель гарантирует, что каждый мешок цемента имеет массу $50\pm 0,2$ кг. Масса первого мешка 49,85 кг, а второго – 50,12 кг. Какой из мешков имеет гарантируемую массу?
4. только первый
5. только второй
6. имеют оба
7. не имеет ни один
8. Решите систему неравенств: $\left\{\begin{array}{c}-2x\geq 4\\x+3>0\end{array}\right.$
9. $\left(-3;\left.-2\right]\right.$ 2) $\left[-2;\left.+\infty \right)\right.$ 3) $\left(-3;+\infty \right)$ 4) $\left(-\infty ;\left.-2\right]\right.$
10. Запишите в стандартном виде число $0,845∙10^{-2}$
11. $8,45∙10^{-3}$ 2) $845∙10^{-5}$ 3) $84,5∙10^{-4}$ 4) $8,45∙10^{-1}$
12. Для каждого выражения из верхней строки укажите тождественно равное ему выражение из нижней строки

 А) $\left(a^{-6}\right)^{2}$ Б) $a^{2}∙a^{-10}$ B) $\frac{a^{-6}}{a^{-2}}$

 1) $a^{-4}$ 2) $a^{-12}$ 3) $a^{-20}$ 4) $a^{-8}$

Запишите в таблицу под каждой буквой соответствующий номер

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

Перенесите ответ в бланк тестирования в виде трехзначного числа без запятых и пробелов

1. Вычислите: $\frac{5^{-7}∙3^{-9}}{15^{-8}}$

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ответ перенесите в бланк тестирования

**Часть 2**

1. Решите уравнение: $\frac{x^{2}+4x}{x-3}-\frac{4x-9}{x-3}=0$

Ход решения и ответ запишите на отдельном листе

1. Один из катетов прямоугольного треугольника в 2 раза меньше другого. Найдите меньший катет, если гипотенуза равна $\sqrt{15}$.

 Ход решения и ответ запишите на отдельном листе