



Фамилия,

ИМЯ _____

Класс: _____



Мой друг!

Этот тест поможет Вам показать свои знания, умения и навыки, полученные на уроках математики.

Прочтите внимательно задания и выполните их. Я уверена в том, что Вы справитесь.

ЖЕЛАЮ УСПЕХА!

2 вариант

Если у вас на device нет какого-либо математического знака, то пользуемся ссылкой:

СИМВОЛЫ (нажимаем тут)

Математика использует **ЛАТИНСКИЙ АЛФАВИТ**

Х-ЗАГЛАВНАЯ БУКВА

1

Значение дроби $F(X) = \frac{X-5}{X^3-X^2}$ при $X=-1$ равно

2

Степень полинома $P(X) = X^2 (5X^3 + X^2)$ равна

3

Найдите корни многочлена $P(X) = X^5 - 4X^3$

Записываем решения по возрастанию:

4

Представьте многочлен в стандартном виде:

$$(-2X^2 + 3X) + (4X^2 - 3) - 4(2X - 4)$$

=

5

Даны многочлены: $P(X) = X-4$, $Q(X) = (X-3)(X+3)+40$,
 $S(X) = (X+5)(X+3)$

Записать в каноническом виде многочлен: $T(X) = Q(X) - P^2(X) - S(X)$

$Q(X) =$

$S(X) =$

$P^2(X) =$

T(X)=

6

Сократите дробь: $F(X) = \frac{2X^2 + 3X - 9}{X^2 - 9}$, при $X \in \mathbb{R} \setminus \{-3; 3\}$

$$D =$$
$$X_1 =$$
$$X_2 =$$

$$2x^2 - 7x - 4 =$$

$$x^2 - 16 =$$

ОТВЕТ: (не забываем после сокращения – раскрыть скобки)

$$F(X) = \frac{\text{[]}}{\text{[]}}$$

7

Дан многочлен $P(X) = 5X^2 - aX + 2$, $a \in \mathbb{R}$. Зная, что остаток от деления многочлена $P(X)$ на бином $X+2$ равен 44, проверьте для найденного параметра a : **делится ли многочлен $P(X)$ на $X-2$**

(Да или НЕТ)

МЕСТО ДЛЯ РЕШЕНИЯ:

Ответ:

- 8 Дан многочлен $P(X) = X^5 + aX^4 + bX + 4$. Зная, что $X=1$ — один из корней многочлена $P(X)$ и $P(2) = -30$, запишите $P(X)$ в каноническом виде, затем разложите на неразложимые множители многочлен $P(X)$

Место для вычислений:

ОТВЕТ: А) канонический вид $P(X) =$

Б) разложение на множители $P(X) =$