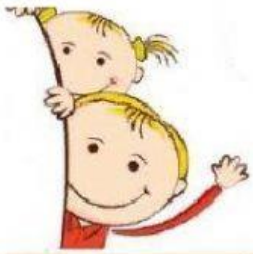


ПЕРВИЧНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ

Фамилия, имя:_____

Класс:_____

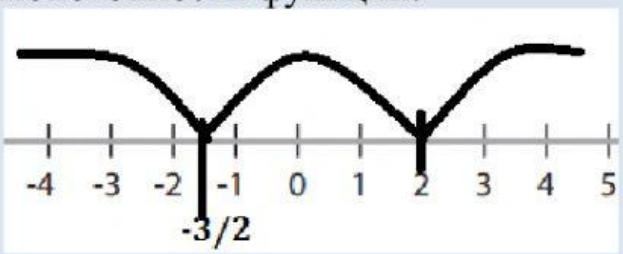
Мой друг!
Этот тест поможет Вам показать свои знания, умения и навыки, полученные на уроках математики.
Прочтите внимательно задания и выполните их. Я уверена в том, что Вы справитесь.
ЖЕЛАЮ УСПЕХА!

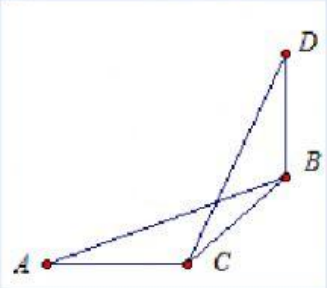
В случае необходимости дроби писать 2/3, ни в коем случае не десятичным числом.

Корень: найти в интернете – скопировать и вставить

ВАРИАНТ: 1

ЗАДАНИЕ	РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ
№1.Дано комплексное число $z = -4 - 3i$. Запишите А) число, противоположное z; Б) число, обратное z; В) модуль числа z; Г) число сопряженное z;	
№2. Дана матрица $B = \begin{pmatrix} -1 & 0 & -2 \\ -5 & 4 & -7 \\ 6 & -4 & -6 \end{pmatrix}$ и единичная матрица третьего порядка I_3 . Тогда **B+ I_3=(?)**	$I_3 = \begin{pmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{pmatrix}$ **B+ I_3=** $\begin{pmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{pmatrix}$

№3.Вычислите **i*A** $A=\begin{pmatrix} 1+i & 3-\sqrt{2}\cdot i & 3 \\ i & 2+2\cdot i & 0 \end{pmatrix}$	**i*A** $\begin{pmatrix} \square & \sqrt{\square}+\square & \square \\ \square & \square & \square \end{pmatrix}$
№4.Вычислите для $z_1=3+5i$ и $z_2=1-i$ ***а)*** z_1+z_2 ***б)*** z_1-z_2 ***в)*** $z_1 * z_2$	
№5.Дана матрица $A=\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 3 \end{pmatrix}$ и $G=\begin{pmatrix} -4 & -3 \\ 15 & 7 \end{pmatrix}$ Вычислить **А) A*G** **Б) det(A*G)**	**A*G=** $\begin{pmatrix} \square & \square \\ \square & \square \end{pmatrix}$ **det(A*G)=**
№6.Решить уравнения: (степень писать x^2 shift6) **А) y'=0,** **$y=4x^3-3x^2-36x-10$** Определить промежутки монотонности функции.  **Б)** $x^2-4x+13=0$ ***на множестве*** $\mathbb{C}$	**А) y'=** **y'=0⇒ D=** **x_1 =** **x_2 =** (решения записывают по возрастанию) Монотонность записывают слева направо f(x) ☐ на f(x) ☐ на **Б) D=** **x_1 =** **x_2 =**
№7. В треугольнике ABC сумма углов A и B равна 90°	РЕШЕНИЕ:

Прямая BD перпендикулярна плоскости ABC. Докажите, что прямая CD перпендикулярна прямой AC. Дано: В ΔABC $m(\angle A) + m(\angle B) = 90°$ $BD \perp (ABC)$ Доказать: $CD \perp AC$  	
№8. Прямая MA перпендикулярна плоскости квадрата ABCD. Найдите длину отрезков MC, MB, MD, если сторона квадрата равна 4см, AM = 3см.	Чертеж с полным решением в тетради – прислать преподавателю по email. MD= cm, MB= cm, AC= $\sqrt{}$ cm, MC=$\sqrt{}$ cm