ВЫПОЛНИЛА

Газизуллина

Алина

Рамилевна

9 класс

МБОУ СОШ с. Райманово

с. Райманово

Туймазинский район

Газизуллина Анджела Фанильевна, учитель математики, физики и ИКТ

**Решения заданий по математике 2 тур**

 **9 класс**

**Задание №2**

$$(x-3)^{4}+(x-2)^{4}=17$$

$$2x^{4}-20x^{3}+78x^{2}-140x+97=17$$

$$2x^{4}-20x^{3}+78x^{2}-140x+80=0$$

$$2\left(x-4\right)\left(x-1\right)\left(x^{2}-5x+10\right)=0$$

$$\left(x-4\right)\left(x-1\right)\left(x^{2}-5x+10\right)=0$$

$$x-4=0 или x-1=0 или x^{2}-5x+10=0 $$

$$x=4 или x-1=0 или x^{2}-5x+10=0 $$

$$x=4 или x=1 или x^{2}-5x+10=0$$

$$x=4 или x=1 или x^{2}-5x=-10$$

$$x=4 или x=1 или x^{2}-5x+\frac{25}{4}=-\frac{15}{4}$$

$$x=4 или x=1 или \left(x-\genfrac{}{}{0pt}{}{5}{2}\right)^{2}=-\frac{15}{4}$$

$$\left(x-\genfrac{}{}{0pt}{}{5}{2}\right)^{2}\geq 0$$

$$-\frac{15}{4}<0$$

$$x=4 или x=1$$

**Ответ:** $x=4 или x=1$

**Задание №3**

**Решение:**

Площадь любого выпуклого 4 -ка равна:

S = d1\*d2\*sina /2, где d1, d2 - диагонали, а - угол между ними.

Треугольники AOD и BOC - подобны. Их площади относятся как 9:49. Значит стороны относятся как 3:7. Значит ВD = OD+ ВO = 3x + 7x = 10x (х-одна часть)

А другая диагональ: АС = АО+ОС = 3у + 7у = 10у (у - одна часть)

Площадь тр. AOD: 3х\*3у\*sina /2 = 9

Отсюда: xysina = 2

Площадь всей трапеции:

S = 10x\*10y\*sina /2 = 50\*(xysina) = 100

**Ответ: 100 см^2.**