

Республикалық  
оқушылар олимпиадасының  
екінші (аудандық) кезеңі

Математика

2021-2022 оқу жылы / учебный год

Второй (районный)  
этап Республиканской  
олимпиады школьников

Есеп нөмірі:  
Номер задачи:  
Парақ нөмірі:  
Номер листа:


Парақтардың жалпы саны  
Общее количество листов:

Қатысушының қолы:  
Кол участника:

$$1) \begin{cases} x^2 + 4x = 9 - 5y \\ y^2 + 2x = 8y - 22 \end{cases} \begin{cases} x^2 = -4x + 9 - 5y \\ y^2 = 2x + 8y - 22 \end{cases}, \begin{cases} x^2 - 6x^2 = 13 + 4y^2 \\ y^2 = -6x^2 - 13 + 4y^2 \end{cases} \begin{cases} x^2 + 6x^2 = -13 \\ 7x^2 = -13 \\ x^2 = -\frac{13}{7} \end{cases} \begin{cases} x^2 + 6x^2 = -13 \\ 7x^2 = -13 \\ x^2 = -\frac{13}{7} \end{cases}$$

$$2) 1^{2022} + 2^{2022} + \dots + 2022^{2022}$$

Сократим сумму  $\textcircled{1}$

3)



$$AB = BC$$

$$\angle BAC = 30^\circ$$

$$A \cdot 2\sqrt{3} + 2 + 2\sqrt{6} = 32$$

$$AP = 2\sqrt{3}$$

$$BP = 2$$

$$CP = 2\sqrt{6}$$

$$S_{\text{треугольника}} = ?$$