

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

|   |
|---|
| 1 |
|   |

Парақтардың жалпы саны  
Общее количество листов:

|  |
|--|
|  |
|--|

Қатысушының коды:  
Код участника:

|  |
|--|
|  |
|--|

$$\begin{cases} x^2 + 4x = 9 - 5y; & x^2 + 4x + 2x + y^2 = 9 - 5y + 9y - 22; \\ y^2 + 2x = 9y - 22; & x^2 + 6x = 4y - y^2 - 13; \end{cases}$$

$$x^2 + 6x + 9 = -y^2 + 4y - 4; (x+3)^2 = -(y-2)^2; (x+3)^2 + (y-2)^2 = 0$$

$$(x+3)^2 + (y-2)^2 = 0; \Rightarrow x = -3, y = 2$$

Три сложения системы корнями являются числа  $-3$  и  $2$ , но если подставить их в систему мы получим:

$$\begin{cases} 0 = 2 \\ 0 = -2 \end{cases}$$

Ответ:  $(-3; 2)$  или система не имеет решений

$$S_{\triangle ABC} = S_{\triangle APB} + S_{\triangle CPB} + S_{\triangle APC}$$

$$S_{\triangle ABC} = \frac{4\sqrt{3} \cdot \sin BPA + 4\sqrt{6} \cdot \sin BPC + 4\sqrt{18} \cdot \sin APC}{2}$$

$$S_{\triangle ABC} = \frac{AB^2 \cdot \sin 120^\circ}{2}; \quad AB^2 = 16 - 4\sqrt{3} \cdot \cos BPA$$

$$AB^2 = 28 - 4\sqrt{6} \cdot \cos BPC$$

$$16 - 4\sqrt{3} \cdot \cos BPA = 28 - 4\sqrt{6} \cdot \cos BPC$$

$$4\sqrt{3}(\sqrt{2} \cdot \cos BPC - \cos BPA) = 12$$

$$\sqrt{2} \cdot \cos BPC - \cos BPA = \sqrt{3};$$

$$AB^2 = AB^2 + AC^2 - \frac{AB \cdot AC \cdot \sqrt{3}}{2};$$

$$AC^2 = \frac{AB \cdot AC \cdot \sqrt{3}}{2}$$

$$1^{2022} + 2^{2022} + \dots + 2021^{2022} = 1 + (2^{1011})^2 + \dots + (2021^{1011})^2$$

Парақтың артқы жағын толтырмаңыз / Обратную сторону листа не заполнять

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІНІҢ  
"ДАРЫН" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫ  
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНАЛЫҚ КӨСІПОРНЫ