

$$a + b = 1$$

№1

$$\frac{a^2 + b^2}{2} \ll \left(\frac{a^3 + b^3}{2} \right) a^3 + b^3$$

$$\frac{1^2}{2} \ll 1^3$$

$$0,5 \ll 1 \quad \text{дәлелденді} \quad \checkmark$$

№2

$$\begin{matrix} 2 \text{ қыз} \\ 7 \text{ ұл} \end{matrix} > 9 \text{ қатысушы}$$

A	B	C
2 ұл	2 ұл	3 ұл
1 қ	1 қ	1

$$\left\{ \begin{matrix} 2 \text{ ұл} & 2 \text{ ұл} & 3 \text{ ұл} \\ 1 \text{ қ} & 1 \text{ қ} & 1 \end{matrix} \right\}_1$$

$$\text{Шешімі: } 2 + 2 + 1 = 5 \text{ (тәсіл)}$$

Жауабы 5 тәсілмен

Қатысушының шешімдерін толтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника Парақ / Страница №

$$S(2025) = 2+0+2+5 = 9 \quad \sqrt{3} \quad S(x) = 9$$

$$S(n^2) + 2S(n+2) = 2025 \quad n = 9$$

$$S(9^2) + 2S(9+2) = 2025$$

$$81S + 22S = 0$$

$$103S = 0$$

$$S = 0$$

0 натурал сан емес. дәлелденді.

№4

□ ABCD.

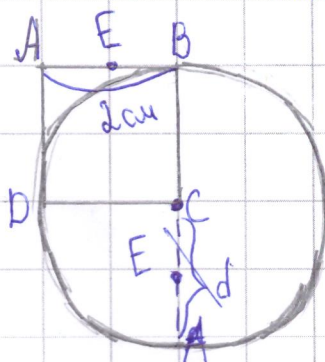
Центр - C

$$R = CB$$

$$AB = 2 \text{ см}$$

$$AE = ?$$

AB - диаметр



$$\text{Шешімі: } CB = AB$$

$$AE = AB : 2 = 2 : 2 = 1$$

$$S = \pi R^2 = 3,14 \cdot 4 = 12,56 \text{ см}$$