

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

1
1

Парақтардың жалпы саны
Общее количество листов:

--

Қатысушының коды:
Код участника:

--

$$16 P(x^2) = (P(2x))^2$$

при $P(x) = 0$, данное выражение действительно

$$16 \cdot 0 = 0^2$$

$$0 = 0$$

при других x выражение не выполняется

Есеп нөмірі:

2

Номер задачи:

Парак нөмірі:

2

Номер листа:

Парақтардың жалпы саны

Общее количество листов:

Қатысушының коды:

Код участника:

$$a_n = \sqrt{1 + \underbrace{99 \dots 9^2}_n + \underbrace{0,99 \dots 9^2}_n}$$

$$S = a_1 + a_2 + \dots + a_{2022}$$

$$a_1 = \sqrt{1 + 9^2 + 0,9^2} = \sqrt{90,1} = 9,9$$

$$a_2 = \sqrt{1 + 99^2 + 0,99^2} = \sqrt{9803} = 99,9$$

$$a_3 = \sqrt{1 + 999^2 + 0,999^2} = \sqrt{998003} = 999,9$$

тем болып n , тем болып 9 негіз заңды, зертте

$$a_n = n \text{ ге көше}$$

$$\downarrow$$

$$a_{2022} = \underbrace{9 \dots 9,9}_{2022}$$

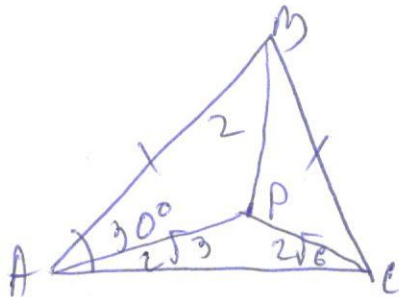
$$S_{2022} = S$$

Есеп нөмірі:
Номер задачи:
Парак нөмірі:
Номер листа:

3
3

Парақтардың жалпы саны
Общее количество листов:

Қатысушының коды:
Код участника:



$$\begin{aligned}\angle BAC &= 30^\circ \\ \angle BAC &= \angle BCA = 30^\circ \\ \angle APC &= 180 - 30 \cdot 2 = 120^\circ\end{aligned}$$

нәтиже менесушісі протів ұшақ 30° , рәвен $\frac{1}{2}$ шындық-
звс

$$AC = PC = \frac{1}{2} AC \quad AC = 2BC$$

төек көк $AB = BC$, боуыншын их көк x

$$AB = BC = x \quad AC = 2x$$

Мәңгілік по формуле Герона

$$S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$$

$$p = \frac{a+b+c}{2} = \frac{x+x+2x}{2} = \frac{4x}{2} = 2x$$

$$S = \sqrt{2x(2x-x)(2x-x)(2x-2x)} = \sqrt{2x \cdot x \cdot x \cdot 0} = 0$$

Әйтсе: 0, тәмен тәуелсіздік менесушісі