$a+b=1$ a, b - нақты сандар

$$\frac{a^2+b^2}{2} \leq a^3+b^3 \leq a^2+b^2$$

$$\frac{a^2+2ab+b^2}{2} \leq (a+b)(a^2+ab+b^2) \leq a^2+2ab+b^2$$

$$a^2+2ab+b^2 \leq 2((a+b)(a^2+ab+b^2)) \leq 2(a^2+2ab+b^2)$$

$a=0$, $b=1$

$$1 \leq 2 \leq 2$$

Жауабы: дәлелденді

$a^2 = b(b+5)-2$

$a = \sqrt{b(b+5)-2}$

$b(b+5)-2=0$

$b^2+5b-2=0$

$D = 25 - 4\cdot1\cdot(-2) = 33$

$x_{1/2} = \frac{-5 \pm \sqrt{33}}{2}$

~~$b(b+5)-2=0$~~

$b(b+5)-2=0$

$b(b+5)=2$

$b_1=2 \qquad b_2=-5$

$a = \sqrt{2(2+5)-2}$

$a = \sqrt{12} = 2\sqrt{3}$

a) ЕЖОЕ [1; 15] = 15
ЕЖОЕ [2; 3] = 15

Жауабы: 2 жұп

b) ЕЖОЕ [1; 2025] = 2025
ЕЖОЕ [5; 405] = 2025
~~(ЕЖОЕ [25; 405] = 20)~~
ЕЖОЕ [25; 81] = 2025
ЕЖОЕ [75; 27] = 2025
ЕЖОЕ [3; 675] = 2025
ЕЖОЕ [15; 135] = 2025
ЕЖОЕ [45; 45] = 2025

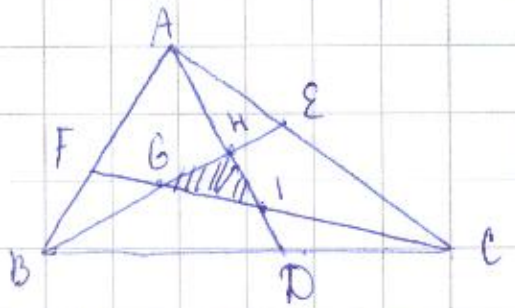
ΔABC

$\frac{BD}{DC} = \frac{CE}{EA} = \frac{AF}{FB} = \frac{3}{2} = 1{,}5$

$BD = 1{,}5\,DC$

$CE = 1{,}5\,EA$

$AF = 1{,}5\,FB$



Штрихталған бөліктің ауданы 100 болса, ΔABC-ның ауданы: $S = \frac{3}{2} \cdot \frac{3}{1} \cdot 100 \cdot \frac{3}{1} =$

$= 1350$

~~$\Delta BGF = \Delta CDI = \Delta AHE$~~

Δ

Жауабы: 1350