

№1

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

Пусть будет $a=2$, а $b=2$, Тогда получится выражение: $\frac{2^2 + 2^2}{2} \leq 2^3 + 2^3$; Попробуем решить и доказать это неравенство:

$$\frac{4 + 4}{2} \leq 8 + 8 ; \frac{8}{2} \leq 16 ; 4 \leq 16 - \text{Ответ}$$

Мы взяли переменные "a" и "b" за "a" и сможем доказать данное неравенство и что оно верно.

Ответ: можно подставить любое число вместо a и b чтобы доказать верность

$$\frac{1}{2}2$$

Задача:

Дано:

Решение:

$$\left. \begin{array}{l} D = 2 \\ M = 7 \end{array} \right\} 9^2$$

$$\begin{array}{l} \text{Всего} - 9^3; \\ 9^3 = 27; 2^3 = 8 \end{array}$$

Всего вариантов - 27, но так как нам нужно чтобы в каждой группе было не менее 2-ух М, мы вычитаем те варианты, где $M < 2$; $27 - 8 = 19$

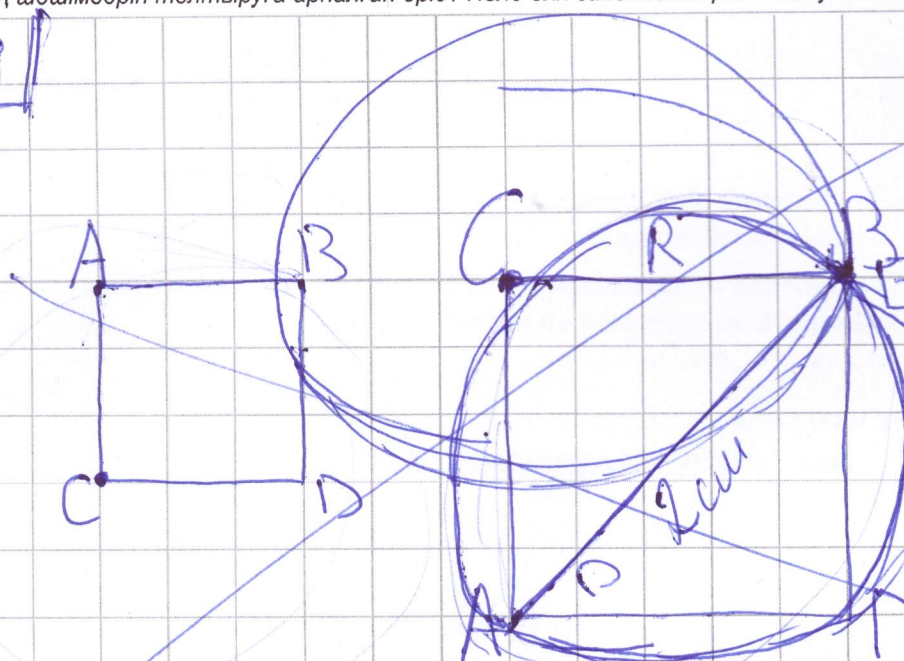
$n/3$

$$S(x) = S(2025) = 2 + 0 + 2 + 5 = 9.$$

$$S(n^2) + 2S(n+2) = 2025.$$

Доказать что не имеет решений в ин. нат. чисел. Возьмем n за ~~3000~~

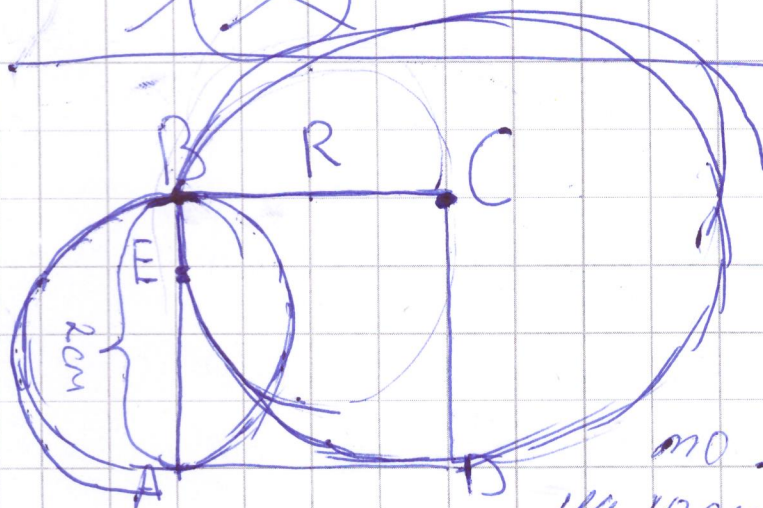
$\angle = 4$



$AB = 2 \text{ cm}$

Точка пересечения Е находится в точке В; Расстояние между АВ и АЕ одинаковое, т.е.

$AE = 2 \text{ cm}$



Если разделить отрезок АВ на 4 части равных,

то можно увидеть что Е находится на $\frac{3}{4}$ всего пути между А и В, это значит что расстояние между

АЕ равен $1,5 \text{ cm}$ т.к $\frac{3}{4} \text{ от } 2 \text{ cm} = 1,5 \text{ cm}$

Ответ: $AE = 1,5 \text{ cm}$.