

1) Решить неравенство, представить его решение графиком и интервалом а затем навести все неотрицательные целые дроби из скота решения

$$(x-3)^2 - \frac{(6x-2)(x-1)}{6} \geq 4 \quad / \cdot 6$$

$$6(x-3)^2 - (6x-2)(x-1) \geq 24$$

$$6(x^2 - 6x + 9) - (6x^2 - 6x - 2x + 2) - 24 \geq 0$$

$$6x^2 - 36x + 54 - 6x^2 + 6x + 2x - 2 - 24 \geq 0$$

$$-28x + 28 \geq 0 \quad / : 28$$

$$-x + 1 \geq 0$$

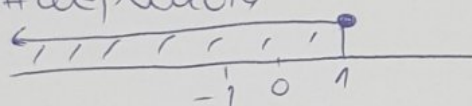
$$-x \geq -1 \quad / \cdot (-1)$$

$$x \leq 1$$

$$x \in (-\infty, 1]$$

интервалом

График



Неотрицательные целые дроби из скота решения су 0 и 1

144) Разлико квадрата два узастајна природна држа је 167. Који су то држебу?

$$(x+1)^2 - x^2 = 167$$

$$x^2 + 2x + 1 - x^2 = 167$$

$$2x + 1 = 167$$

$$2x = 166$$

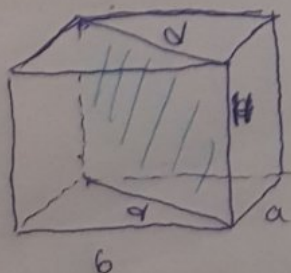
$$x = 83$$

$$x+1 = 84$$

267) Основне ивице квадра су 7cm и 24cm а висина је 8cm. Израчунајте површину дијагоналног ресека

$$a = 7 \text{ cm}$$

$$b = 24 \text{ cm}$$



$$\text{Површина дијагоналног ресека} = d \cdot h$$

$$d^2 = a^2 + b^2$$

$$d^2 = 7^2 + 24^2 = 49 + 576$$

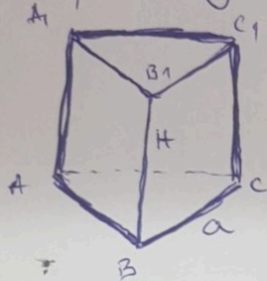
$$d^2 = 625 \text{ cm}$$

$$d = 25 \text{ cm}$$

$$\text{Површина дијагоналног ресека} = 25 \text{ cm} \cdot 8 \text{ cm} = 200 \text{ cm}^2$$

289) Задана је правоуглаона триаголникова призма је 205 cm³
а висина $H = 5$ cm.

- а) израчунајте дужину основне ивице
б) површину призме



$$a) V = B \cdot H = 205 \text{ cm}^3$$

$$B = \frac{a^2 \sqrt{3}}{4}, \quad H = 5 \text{ cm}$$

$$205 = \frac{a^2 \sqrt{3}}{4} \cdot 5$$

$$\frac{205}{5} \cdot 4 = a^2$$

$$16 = a^2$$

$$|a = 4 \text{ cm}|$$

$$б) P = 2B + M, \quad B = \frac{a^2 \sqrt{3}}{4}, \quad M = 3 \cdot a \cdot H$$

$$P = 2 \cdot \frac{4^2 \sqrt{3}}{4} + 3 \cdot 4 \cdot 5 = 8\sqrt{3} + 60 = 4(2\sqrt{3} + 15) \text{ cm}^2$$