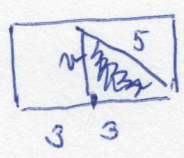


1.



Na uvedeném obrázku je vyznačen pozemek tvaru ~~ob~~ obdélníku. Kolik metrů pletiva je třeba na oplocení atd.

$$5^2 = 3^2 + n^2$$

$$25 = 9 + n^2$$

$$n^2 = 25 - 9$$

$$n^2 = 16$$

$$n = \sqrt{16}$$

$$n = 4$$

$$n = 4 \text{ m}$$

$$n = b$$

$$b = 4 \text{ m}$$

$$a = 3 + 3$$

$$a = 6 \text{ m}$$

$$\Rightarrow v_{\square} = 2(a+b)$$

$$v = 2(4+6)$$

$$v = 2 \cdot 10$$

$$v = 20$$

$$v = 20 \text{ m}$$

2.

na oplocení je třeba 20m je správně

3.

$$2a + 2 = 2(-1) + 2 = -2 + 2 = 0 \checkmark$$

$$a - (-a) = (-1) - (-(-1)) = -1 - 1 = -2$$

$$2a^2 = 2 \cdot (-1)^2 = 2 \cdot 1 = 2 \checkmark$$

$$-3a^3 = -3 \cdot (-1)^3 = -3 \cdot (-1) = 3 \checkmark$$

$$3a^3 = 3 \cdot (-1)^3 = 3 \cdot (-1) = -3$$

seskupíme:

$$3 \quad ; \quad 2 \quad ; \quad 0 \quad ; \quad -2 \quad ; \quad -3$$

$$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$$

$$-3a^3 \quad ; \quad 2a^2 \quad ; \quad 2a + 2 \quad ; \quad a - (-a) \quad ; \quad 3a^3$$

3.

$$(3x - 2)^2 + (4x - 3)^2 = (5x - 4)^2$$

$$9x^2 - 12x + 4 + 16x^2 - 24x + 9 = 25x^2 - 40x + 16$$

$$25x^2 - 36x + 13 = 25x^2 - 40x + 16$$

$$25x^2 - 36x - 25x^2 + 40x = 16 - 13$$

$$4x = 3 \quad | :4$$

$$x = \frac{3}{4}$$

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

správně (A)

P.S. NA PROCVIČENÍ PROVEĎTE JEŠTĚ ZKOUŠKY :-)

$$\begin{aligned} \textcircled{4.} \quad (x+2)^2 - 2(5-x) &= 4x+1 + (x-1)^2 \\ x^2 + 4x + 4 - 10 + 2x &= 4x+1 + x^2 - 2x + 1 \\ x^2 + 6x - 6 &= x^2 + 2x + 2 \\ x^2 + 6x - x^2 - 2x &= 2 + 6 \\ 4x &= 8 \quad | : 4 \\ \underline{x} &= \underline{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (a+b)^2 &= a^2 + 2ab + b^2 \\ (a-b)^2 &= a^2 - 2ab + b^2 \end{aligned}$$

Gpa'mo B

+ ZKOUSKA !!! 😊 | jimek u testu, kays sem
dams jimek avo)

$$\begin{aligned} \textcircled{5.} \quad (x^2 + 5x + 6) \cdot \left(\frac{126}{x+2} - \frac{126}{x+3} \right) &= \\ = \frac{(x+2)(x+3)}{1} \cdot \frac{126(x+3) - 126(x+2)}{(x+2)(x+3)} &= \frac{126x + 378}{1} - \frac{126x + 252}{1} = \\ = 126x + 378 - 126x - 252 &= \underline{126} \end{aligned}$$

Otvor : otiskla byla sem pridine!

126 je delitelne! 2, 3, 9

126 sem delitelne! 2

Gpa'mo C

$$\begin{aligned} \textcircled{6} \quad \frac{a^2 - 6a + 9}{3-a} \cdot \frac{a}{3-a} &= \frac{(a-3)(a-3)}{-1(a-3)} \cdot \frac{a}{-1(a-3)} = \frac{a}{1} = \underline{a} \\ a &= -1 \end{aligned}$$

Gpa'mo C

Rekt jiste mohli do prdam! drazdit hned (-1).

$$\frac{(-1)^2 - 6(-1) + 9}{3 - (-1)} \cdot \frac{-1}{3 - (-1)} = \frac{1 + 6 + 9}{3 + 1} \cdot \frac{-1}{3 + 1} = \frac{16}{4} \cdot \left(-\frac{1}{4} \right) =$$

$$= -\frac{16}{16} = -1$$

$$7) \quad 9a^2 - 24ab^2 + 16b^2 = (-3a + 4b^2) \cdot n \quad (3)$$

$$(3a - 4b^2)(3a - 4b^2) = (-3a + 4b^2)(-3a + 4b)$$

$$\downarrow \quad (a - b)^2 = (a - b)(a - b) = a^2 - 2ab + b^2$$

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

$$\Rightarrow (a - b)^2 = (-a + b)^2$$

Správně (A)

$$P) \quad (m - 2)^2 = (m + 1)(m - 4) - \frac{(3m - 6)}{2}$$

$$m^2 - 4m + 4 = m^2 + m - 4m - 4 - \frac{3m - 6}{2}$$

$$m^2 - 4m + 4 = m^2 - 3m - 4 - \frac{3m - 6}{2} \quad | \cdot 2$$

$$2m^2 - 8m + 8 = 2m^2 - 6m - 8 - 1(3m - 6)$$

$$2m^2 - 8m + 8 = 2m^2 - 6m - 8 - 3m + 6$$

$$2m^2 - 8m + 8 = 2m^2 - 9m - 2$$

$$\underline{2m^2 - 8m - 2m^2 + 9m} = -2 - 8$$

$$\underline{m = -10}$$

Správně je (B)

Na procvičení udelejte ještě plovou.



TAK A NA PAPIR SI PŘÍKLADY VYPOČÍTEJTE JEŠTĚ JEDNOU. SAMO ZŘEJMĚ TI, KTERÝM TO NEŠLO.