(2)

$(30-\sqrt{810})\cdot(30+\sqrt{810}) =$ 3. vzorec $= 900-810 = \underline{\underline{90}}$

5) $\frac{2x+3}{5} - \frac{x-1}{10} = 1 \quad |\cdot 10$

$4x+6-x+1 = 10$

$3x = 3$

$\underline{\underline{x = 1}}$

$\frac{5x-15}{10} = x - \frac{3+x}{2} \quad |\cdot 10$

$5x-15 = 10x - 5(3+x)$

$5x-15 \doteq 5x-15$

$\underline{0 = 0}$ ∞ řešení

6) x … počet ~~tak~~ tužek v balení

učitelka … $\frac{1}{4}$ balení = 6 balení

ředitelka … 18·6 = 108 tužek ⇒ 6.1 – 108 tužek

sklad … $\frac{1}{4}$ z 24·x

$24x = 6x + 108 + 6x$

⋮

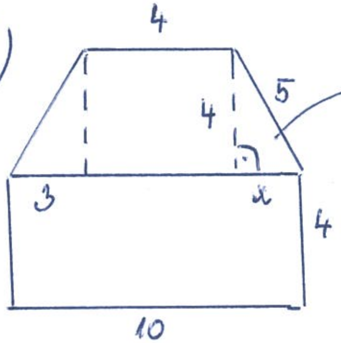
$x = 9$ ⇒ 6.2 – počet tužek v balení

6.3: zbylé tužky ve skladu

9 tužek · 24 balení = celkem 216 tužek

zbylé : 216 : 4 = <u>54 tužek</u>

7)



P. věta – pythag. trojice – x = 3 dm

$S = \frac{(a+c)\cdot v}{2} = \frac{(10+4)\cdot 4}{2} = \underline{\underline{28\ [dm^2]}}$

$o_{lich.} = 4+5+10+5 = 24$ [dm]

$o_{obd} = 2(10+4) = 28$ [dm]

rozdíl : 28 – 24 = <u>4</u> [dm]

(1)

Test č. 4

1) české … 20 … 20 kl.

angl. … x … 16

$x + \frac{x}{4} = 20$

⋮

$x = 16$

36 knih

2) $(a-4)\cdot(\square - 3a) = -3a^2 + \square\cdot a - 20$

12a + 5a

5 | 17

jedná se o 4 členy po roznásobení

3) $\left(\frac{13}{7}\cdot\frac{5}{10} + \frac{26}{14}\right) : \frac{13}{35} = \left(\frac{13}{14} + \frac{26}{14}\right)\cdot\frac{35}{13} = \frac{39}{14}\cdot\frac{35}{13} = \underline{\underline{\frac{15}{2}}}$

$\frac{3+\frac{1}{3}}{20}\cdot\frac{\frac{1}{2}\cdot 6}{\frac{15}{6}-\frac{3}{2}} - \frac{\sqrt{100-64}-3\cdot 2}{(\sqrt{100}-\sqrt{64}-3)\cdot 2} = \frac{\frac{10}{3}}{20}\cdot\frac{3}{\frac{5}{2}-\frac{3}{2}} - \frac{6-6}{(10-8-3)\cdot 2} =$

$= \frac{10}{3}\cdot\frac{1}{20}\cdot\frac{3}{1}\cdot 1 - \frac{0}{2} = \underline{\underline{\frac{1}{2}}}$

4) $(0{,}5y + \sqrt{0{,}36+0{,}64})\cdot(0{,}5y - \sqrt{0{,}36+0{,}64}) = (0{,}5y+1)(0{,}5y-1) =$ (3. vzorec)

$\underline{\underline{= 0{,}25y^2 - 1}}$