

9. A MATEMATIKA

Zadáno:

po 6.4.

Vypracovat do:

út 14.4.

VÝRAZY - Připomínky k tomu, co jste mi posílali:

- Nelze např. psát, že $30:5 = 6 \cdot 3 = 18$ (je zřejmé, že postupně dělíte a pak násobíte, ale zápis JE MATEMATICKY NESMYSL, neplatí přece, že $30:5 = 18$. Toto je v matematice velice důležité: správný zápis.
Můžete psát pod sebe, nebo pomocné výpočty psát na vedlejší papír.

ŘEŠENÍ Z MINULA:

Jabloně a smrky

Protože nás zajímala hned následující situace, dá se to načrtnout. A je vidět, že odpověď je: Jabloní bude 25 a jehličnatých stromů bude 40.

**Možná jste si všimli, že jsou tam závislosti, jakým způsobem se s rostoucím počtem řad zvyšuje počet jabloní a jakým způsobem počet jehličnanů), pak šlo také jednoduše dopočítat následující případ.*

V tabulce je napsané, jak bychom určili počet jabloní i jehličnanů pro jakýkoliv počet řad:

Počet řad (jabloní)	1	2	3	4	5	n
Počet jabloní	1	4	9	16	25	n^2
Počet jehličnanů	8	16	24	32	40	$8n$

.....** lze odvodit i takto: $2(2n+1)+2(2n-1) = 8n$

Přijímacíkové testy: pište mi, čemu jste nerozuměli. Odkaz na řešení:

<https://www.statniprijimacky.cz/reseni-test-matematika-2015>

<https://www.statniprijimacky.cz/reseni-test-ilustracni-matematika-2015>

PRÁCE NA PŘÍŠTÍ TÝDEN

ROVNICE, SOUSTAVY ROVNIC, VÝRAZY

1. Řešte rovnici

a) $\frac{x+2}{2} - \frac{x-3}{3} = \frac{x}{6} + 2$

b) $7 - 5(3,2 - 0,01z) = 3 - 0,2z$

c) $9x - 3(5 - 2x) = 5(3x - 7)$

d) $9(4x - 5) + 7(7 - 6x) = 0$

e) $7x - 4(x - 6) = 3(x + 8)$

f) $3 - 2[11 - (6 - 5x)] = -4(2x + 1)$

g) $x - 7[x - 6(x - 5)] = 6(6x - 35)$

h) $4x - 9[3x - 5(x - \frac{1}{2})] = 11(2x - 3)$

i) $5x - 3\{5x - 3[5x - 3(5x - 3)]\} = 9(9 - 11x)$

j) $7x + 1 - \frac{5+8x}{2} = 0$

k) $7 - x - \frac{x}{6} = 5 - 2x$

$$l) \frac{3v-4}{7} + \frac{5v+3}{3} = 43 - 5v$$

$$m) \frac{3y-19}{15} - \frac{y}{18} = \frac{y-12}{10}$$

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

$$o) (x+1)(x+7) = (x+2)(x+3)$$

2. Řeš soustavu

$$\begin{aligned} x + 2y &= 1 \\ 3x + 7y &= 1 \end{aligned}$$

3. Zjednodušte:

$$a) 3x - 4(5 - 2x) + 10 =$$

$$b) (4 - 3x)^2 =$$

$$c) (x - 2)(x + 5) =$$

$$d) (a - 7)(a + 7) =$$

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

4. Rozlož na součin:

$$a) 64x^2 - 81 =$$

$$c) 49x^2 - 56x + 16 =$$

$$e) 5a(b - 3) - 6(b - 3) =$$

$$b) 50a^2 + 60a + 18 =$$

$$d) 4x^4y^3 - 12xy^3 + 20x^2y^3 =$$

$$f) 3x(5y - 4) - (4 - 5y) =$$

- A dále jsou tu další dva přijímací testy:

<https://www.statniprijimacky.cz/wp-content/uploads/2015/09/novy-amos-statni-prijimacky-ostry-test-matematika-2016.pdf>

<https://www.statniprijimacky.cz/wp-content/uploads/2015/09/novy-amos-statni-prijimacky-ostry-test-matematika-zaznamovy-arch-2016.pdf>

<https://www.statniprijimacky.cz/wp-content/uploads/2015/09/statni-prijimacky-ilustracni-test-matematika-2016.pdf>

<https://www.statniprijimacky.cz/wp-content/uploads/2015/09/statni-prijimacky-ilustracni-test-matematika-zaznamovy-arch-2016.pdf>

- Pošlete mi email na fiserova.ilona@benesovka.cz a do něj ofotíte cvičení 1 z rámečku. Neposílejte mi prosím objemné soubory, pokuste je předem zkomprimovat.

Veselé Velikonoce

IF

