

Matematika 3.L

Úkol na týden od 16. 3 do 20. 3.

1) Kontrola výsledků úloh z minulého týdne.

- a) Zkontroluj si svoje výsledky – viz moje výsledky níže.
- b) Pokud se tvůj výsledek u některé úlohy liší, pokus se úlohu spočítat znova. Jestliže ti úloha pořád nevychází nebo nevíš, jak na to, poznač si úlohu.
- c) Napiš mi do **středy 18. 3.** na e-mail **an@glp.cz**, kolik úloh jsi měl/a správně (každá podúloha se počítá jako 1 úloha, celkem bylo 23 úloh) a které úlohy ti nešly vyřešit.

2) Čtverce a obsah

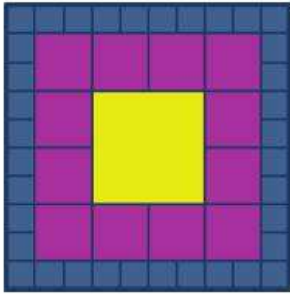
- a) Připomeň si úlohu 11, kterou jsme řešili ve škole ve dvojicích
- b) K tomu vyřeš úlohu 12. Svě řešení můžeš konzultovat se spolužáky nebo se mnou přes e-mail.
- c) Z úlohy 11 a 12 vysleduj postup výpočtu čtverců a zkus tento postup zapsat pomocí algebraického výrazu, kde proměnná x znamená počet čtverců předchozí úrovně (s platností od druhé úrovně – fialových čtverců). Půjde-li výraz upravit na jednodušší tvar, uprav ho.

V pondělí 23. 3. umístím na web školy výsledky a úkol na další týden.

11

Obsah žlutého čtverce je 1. Žlutý čtverec je orámován fialovými čtverci a to vše je orámováno modrými čtverci. Zjistěte:

- počet fialových čtverců
- počet modrých čtverců
- obsah fialového rámu
- obsah modrého rámu.

**12**

Pokračujte v rámování dalšími třemi rámy: hnědým, zeleným, růžovým. Zjistěte vše, co se žádá v úloze 11 (počty barevných čtverců a obsahy barevných rámu).

Výsledky úloh v PS 9. ročník 1. díl str. 71,72

A-4

návod: jmenovatel je třeba rozložit na součin (čísel, proměnných, závorek) a každý činitel v součinu nesmí se rovnat nule

- $r \neq 1, r \neq -1$ návod: rozlož jmenovatel na $(r - 1) \cdot (r + 1)$
- $x \neq 1, x \neq -1$
- $p \neq 1, p \neq 0$ návod: rozlož jmenovatel na $(p - 1) \cdot p$
- $u \neq 0, u \neq \frac{1}{2}$ návod: rozlož jmenovatel na $2 \cdot u \cdot (2u - 1)$
- $k \neq 0, k \neq 3$
- $s \neq 3, s \neq -3$
- $a \neq 0, a \neq 2b$

h) $t \neq \frac{7}{4}, t \neq -\frac{7}{4}$

i) $x \neq 2y$ návod: rozlož jmenovatel na $(x - 2y)^2$

A-5

a) $\frac{1}{5} \quad x \neq y$

b) $-\frac{3}{25} \quad x \neq y$

c) $-2 \quad x \neq 0, y \neq 0$

d) nemá smysl $y \neq -z$

A-6

a) $x \neq 0, y \neq 1, x \neq y$

b) $a \neq 0, a \neq \frac{1}{b}$

c) $a \neq 0, a \neq 3, b \neq 4$

B-7

a) $x \neq \frac{3}{2}$

b) $x \neq 2y$

c) $a \neq b, b \neq -2a$

d) $x \neq y, y \neq -3x$

e) $b \neq 0, a \neq b$

C-8

a) $-\frac{9}{25}$ podmínka platnosti: a a b nesmí být obě zároveň nula

C-9

69, 71, 73