

Matematika 8. A, B do 13. 4. 2020

Vypočítané příklady pošlete ke kontrole (pokud máte možnost je vyfotografovat nebo naskenovat) na mail zrottenbornova@centrum.cz nebo na můj školní mail. Na tento mail můžete posílat i dotazy a návrhy jiných možností komunikace (případně vám mohu poslat tel. číslo).

Vzorec – součin součtu a rozdílu $(A+B) \cdot (A-B) = A^2 - B^2$

Pokračujeme procvičováním tohoto vzorce.

Pozor! Vzorec samozřejmě platí i takto: $(A-B) \cdot (A+B) = A^2 - B^2$

Vypracujte: Pracovní sešit: str.40/3 (žáci s IVP si mohou místo tohoto cvičení udělat z učebnice: 84/1)

a) Vzorový příklad: $(3z + 5y)(3z - 5y) = (3z)^2 - (5y)^2 = 3^2 \cdot z^2 - 5^2 \cdot y^2 = 9z^2 - 25y^2$

Vypracujte: Pracovní sešit: str.40/4 (žáci s IVP toto cvičení nemusí dělat)

Vzorové příklady (nejsou v tomto cvičení): $(z^2 - y^2)(z^2 + y^2) = (z^2)^2 - (y^2)^2 = z^{2 \cdot 2} - y^{2 \cdot 2} = z^4 - y^4$

$(a + \sqrt{2})(a - \sqrt{2}) = a^2 - (\sqrt{2})^2 = a^2 - 2$

Vypracujte: Pracovní sešit: str.40/5 (žáci s IVP toto cvičení nemusí dělat)

Pozor na umocňování zlomku: $\left(\frac{2}{3}\right)^2 = \frac{2^2}{3^2} = \frac{4}{9}$

Vzorec – druhá mocnina dvojčlenu $(A \pm B)^2 = A^2 \pm 2AB + B^2$

Vzorec odvodíme pomocí násobení stejných dvojčlenů. Zapište si do sešitu ze str. 82 v učebnici rámeček:

V C4 Všimněte si:

Dále si zapište pod rámečkem: Zkusme počítat:

Vypracujte: Pracovní sešit: str.41/7 (žáci s IVP toto cvičení také vypracují)

Vzorový příklad: a) $(x + y)^2 = x^2 + 2xy + y^2$ **Pozor!** A ze vzorce je zde x. B ze vzorce je zde y.

Vypracujte: Pracovní sešit: str.41/8 (žáci s IVP toto cvičení nemusí dělat, mohou ho nahradit cvičením z učebnice str. 82/1 a, b, c, d)

Vzorový příklad: $(2f - 3)^2 = (2f)^2 - 2 \cdot 2f \cdot 3 + 3^2 = 4f^2 - 12f + 9$ **Pozor!** A ze vzorce je zde 2f. B ze vzorce je zde 3.

Vypracujte: Pracovní sešit: str.41-42/9 (žáci s IVP toto cvičení nemusí dělat)

Další možnost procvičování učiva a řešené příklady najdete na:

<http://www.moodletribro.cz/login/index.php>

Přeji hodně zdraví.

Zdeňka Rottenbornová