



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Algebraické výrazy Úprava mnohočlenů na součin - vytýkáním „po dvou“

Mgr. Jitka Koubová

Název školy	Základní škola a Mateřská škola Tatenice
Číslo projektu	CZ. 1.07
Název šablony klíčové aktivity	Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Vzdělávací oblast	Matematika a její aplikace
Vzdělávací období	3.
Předmět	Matematika
Téma hodiny	Úprava mnohočlenů na součin III
Označení	VY_32_INOVACE_11_Algebraické výrazy – úprava mnohočlenu na součin

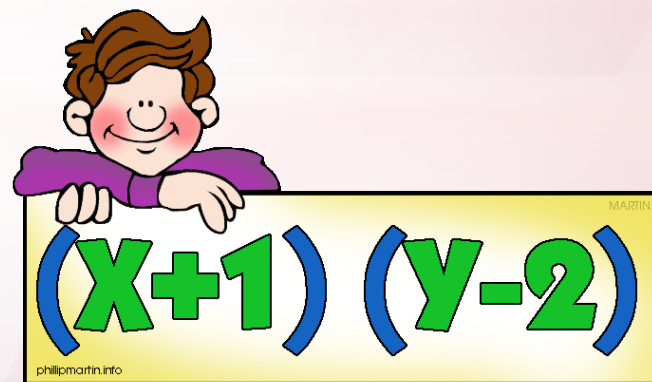
Vytýkání „po dvou“

$$- \underline{6jv} - \underline{6sv} - \underline{24jm} - \underline{24sm} =$$

$$= - 6v \cdot (j + s) - 24m(j + s) =$$

$$= (j + s) \cdot \underline{-6v - 24m} =$$

$$= 6(j + s)(-v - 4m)$$



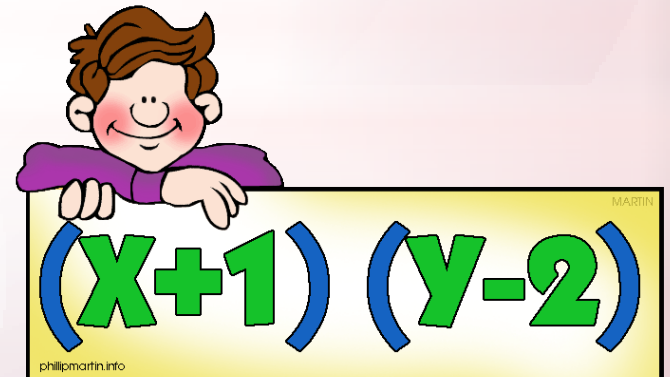
Vytýkání „po dvou“

$$- \underline{18nm} - \underline{6nt} - \underline{10kt} - \underline{30km} =$$

$$= - 6n(3m + t) - 10k(3m + t) =$$

$$= (3m + t)(\underline{-6n - 10k}) =$$

$$= 2(3m + t)(-3n - 5k)$$

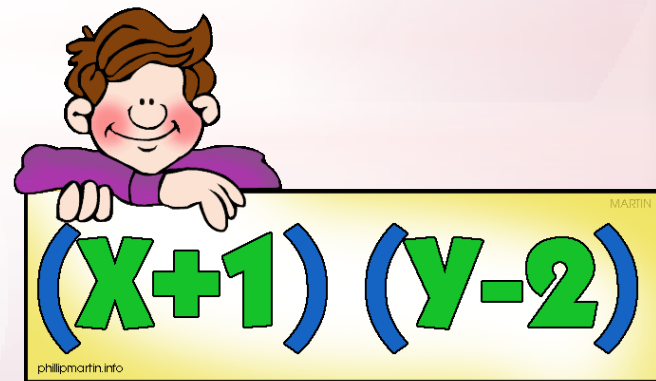


Vytýkání „po dvou“

$$\underline{-27ge} - \underline{21gh} + \underline{18re} + \underline{14rh} =$$

$$= 9e(-3g + 2r) + 7h(-3g + 2r) =$$

$$= (-3g + 2r)(9e + 7h)$$



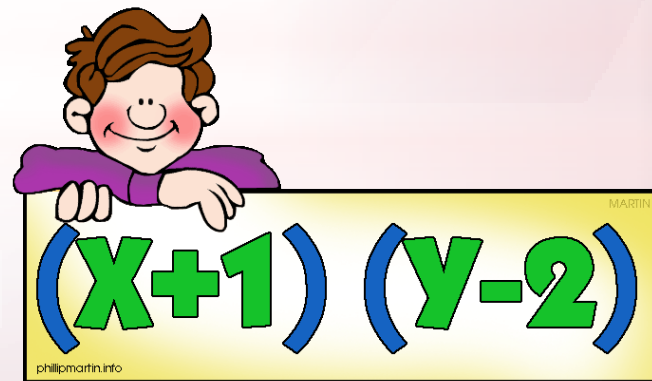
Vytýkání „po dvou“

$$- \underline{40bh} - \underline{60bk} + \underline{54tk} + \underline{36th} =$$

$$= -20b(2h + 3k) + 18t(3k + 2h) =$$

$$= (2h + 3k)(\underline{-20b + 18t}) =$$

$$= 2(2h + 3k)(-10b + 9t)$$



Něco na procvičení

Připrav si tužku a papír a můžeš počítat !

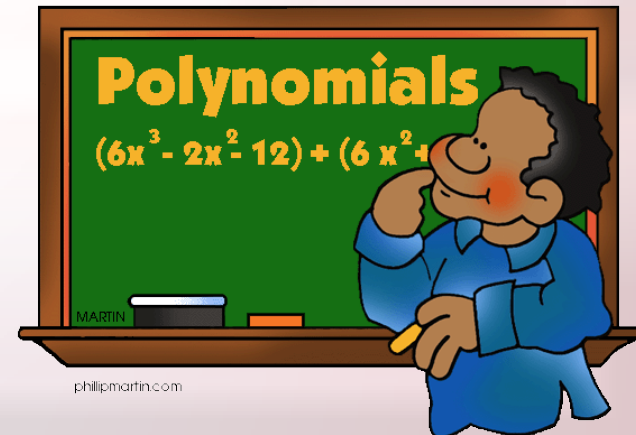


$$(X+1) \quad (Y-2)$$

$$\begin{aligned} \text{e) } & 10ph + 50pn - 12wh - 60wn = \\ & = \mathbf{2(6w - 5p)(-h - 5n)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{f) } & -8us - 8uw + 64vw + 64vs = \\ & = \mathbf{8(-u + 8v)(w + s)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{g) } & 72mf + 45mj - 48qf - 30qj = \\ & = \mathbf{3(-3m + 2q)(-5j - 8f)} \end{aligned}$$



Odkazy a materiály k tomuto tématu

http://webvyukacontent.olportal.cz/w-algvyr-050126/Rozklad_na_soucin.htm

rozklad výrazů na součiny - řešené příklady

http://www.cimt.plymouth.ac.uk/projects/mepres/book8/bk8i8/bk8_8i3.htm

rozklady mnohočlenů - interaktivní výuka (Aj)

http://www2.arnes.si/~osngso3s/ma_izposfact.htm - online test- jednoduché vytýkání

http://www.quia.com/rr/69387.html?AP_rand=1490024912 - hra chcete být

milionářem na mnohočleny online

http://www.quia.com/cm/25069.html?AP_rand=2096801949 - úprava mnohočlenů -

spojovačka online

<http://www.slidermath.com/rpoly/indexr.shtml> - online testy na mnohočleny

<http://www.slidermath.com/rpoly/Polym4.shtml> - násobení mnohočlenů - online test

<http://www.slidermath.com/rpoly/Polyd1.shtml> - dělení mnohočlenů (s vytýkáním) -

online test

Použité zdroje

http://math.phillipmartin.info/math_algebra.htm

http://math.phillipmartin.info/math_algebra2.htm