

$$g: y = \frac{3}{2}x^2 - 12x + 18$$

MILAN MROČKOWSKI
YES.IT.CZ
SATA150@GMAIL.COM

VÝPOČET VRCHOLU
PODROBNĚ
(JINAK ZÁPIS)

$$\frac{3}{2}x^2 - 12x + 18$$

$$\frac{3}{2}(x^2 - 8x) + 18$$

$$\frac{3}{2}\left[x^2 - 8x + \left(\frac{8}{2}\right)^2\right] - \left(\frac{8}{2}\right)^2 \cdot \frac{3}{2} + 18$$

VŽDĚ
ODĚTU

$$\frac{3}{2}(x^2 - 8x + 16) - 16 \cdot \frac{3}{2} + 18$$

$$\frac{3}{2}(x^2 - 8x + 16) - 24 + 18$$

$$\frac{3}{2}(x - 4)^2 - 6$$

$$x - 4 = 0 \quad | +4$$

$$x = 4$$

$$\underline{\underline{V[4, -6]}}$$

POZNÁMKA: VÍME: $(x + y)^2 = x^2 + 2xy + y^2$

$$(x - y)^2 = x^2 - 2xy + y^2$$

V PŘÍKLADE: $x^2 - 8x + \left(\frac{8}{2}\right)^2$

PROTO NEROVNOST
OPRAVIM: $(x^2 - 8x) \neq \left[x^2 - 8x + \left(\frac{8}{2}\right)^2\right]$

$$(x^2 - 8x) = \left[x^2 - 8x + \left(\frac{8}{2}\right)^2\right] - \left(\frac{8}{2}\right)^2$$

ODĚTU