

## Domácí úkol 3

Odevzdejte do 9. 3. 2015

Vyřešte následující diferenciální rovnice:

1.

$$y'e^{x^2} + 2xye^{x^2} = \cos(x)$$

2.

$$x^2y^2y' + xy^3 = 1$$

3.

$$(2xy^2 - y)dx + (y^2 + x)dy = 0,$$

integrační faktor je  $\frac{1}{y^2}$  – ověřte.