

4) Vypočítejte hodnotu směrnice k přímky p:  $y = kx + 2$ , aby se dotýkala paraboly  $y^2 = 4x$ .

$$y^2 = 4x$$

$$y = kx + 2$$

$$(kx + 2)^2 = 4x$$

$$k^2 x^2 + 4kx + 4 = 4x$$

$$k^2 x^2 + x(4k - 4) + 4 = 0$$

$$D = 0 \Rightarrow (4k - 4)^2 - 16k^2 = 0$$

$$16k^2 - 32k + 16 - 16k^2 = 0$$

$$k = \frac{1}{2}$$

[Zpět:](#)