

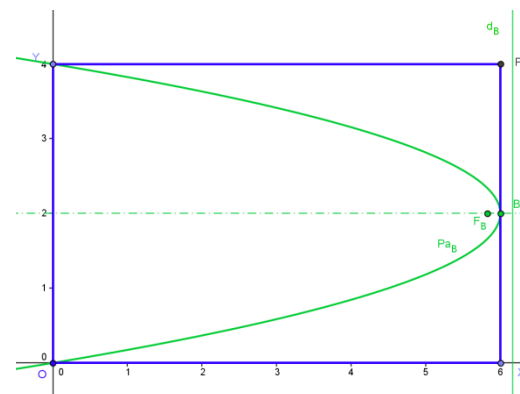
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Bod a parabola 3

V rovině soustavy souřadnic je dán bod $P [6 ; 4]$, který je vrcholem obdélníku $OXPY$, jehož strany leží na osách soustavy souřadnic a bod X leží na ose o_x .

Úkoly:

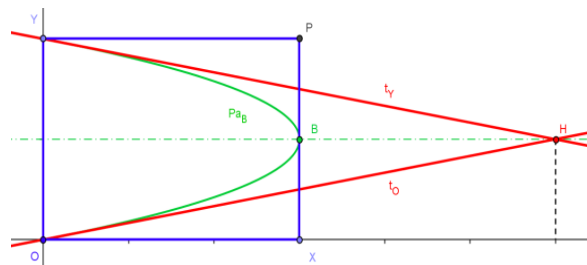
- Napište vrcholovou a obecnou rovnici paraboly, která má vrchol ve středu strany $|XP|$ obdélníku $OXPY$ (označte $B = \frac{XP}{2}$) a prochází vrcholy protější strany tohoto obdélníku.



-
- Určete souřadnice ohniska této paraboly Pa_B .

-
- Napište rovnici řídící přímky dané paraboly Pa_B .

-
- Napište obecné, směrnivé a parametrické tvary rovnic tečen paraboly Pa_B , které procházejí průsečíky této paraboly s osami soustavy souřadnic.



-
- Určete souřadnice průsečíku těchto dvou tečen.