

III) Funkce a analytická geometrie

7. Určete průsečík P funkcí $f: y = 3x + 5$ a $g: y = 50 - 2x$:

- výpočtem
- graficky
- pokud x vyjadřuje cenu výrobku, funkce f nabídku a funkce g poptávku, jak interpretujeme bod P ?
- jakou hodnotu mají obě funkce v bodě P ?

8. Je dána funkce $y = -(x - 2)^2 + 3$.

- Jaká křivka je grafem této funkce?
- Má nějaké maximum nebo minimum?
- Jaká je hodnota této funkce pro $x = 8$?

9. Je dána funkce $y = x^2 - 6x + 8$. Určete:

- její průsečíky s osami x a y ,
- minimum funkce,
- načrtněte její graf.

10. Přímka p prochází body $A [-1, 2]$ a $B [1, 6]$.

- Napište rovnici přímky p .
- Představuje přímka p klesající nebo rostoucí funkci?
- Leží na přímce p bod $C [2, 8]$?
- Určete souřadnici bodu $D [?, 3]$, který leží na p .