

A másodfokú függvény

1. Ábrázoljuk és jellemezzük az

$f(x) = x^2$ függvényt

Tul:

1. $D_f : \mathbb{R}$

2. $R_f : [0; \infty[\quad y \geq 0$

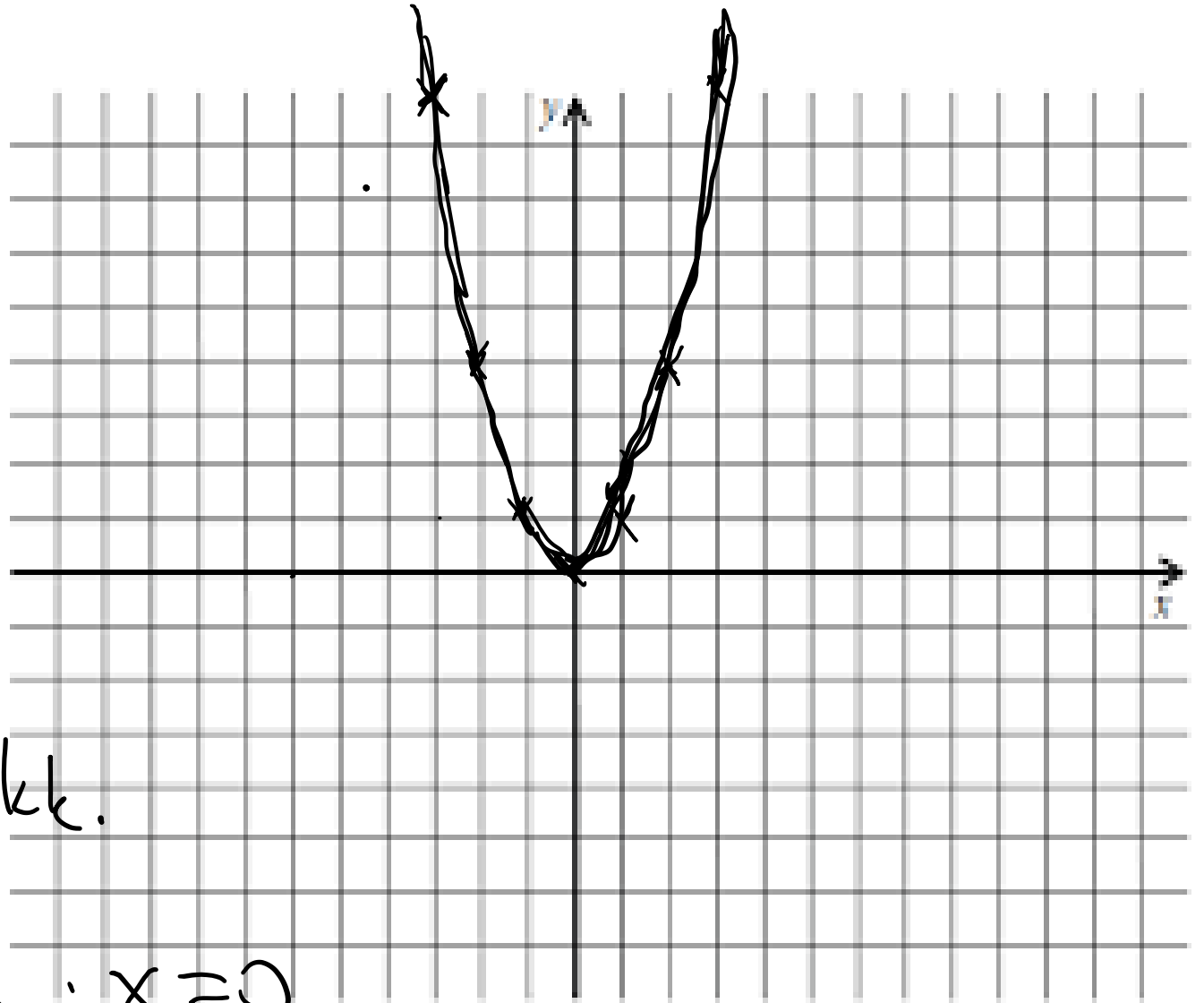
3. $z_h : x = 0$

4. menete:

ha $x \leq 0 \Rightarrow$ trig. mon. sők.

ha $x > 0 \Rightarrow$ trig. mon. hõ

5. szélsõérték: min. hely: $x = 0$
min. érték: $y = 0$



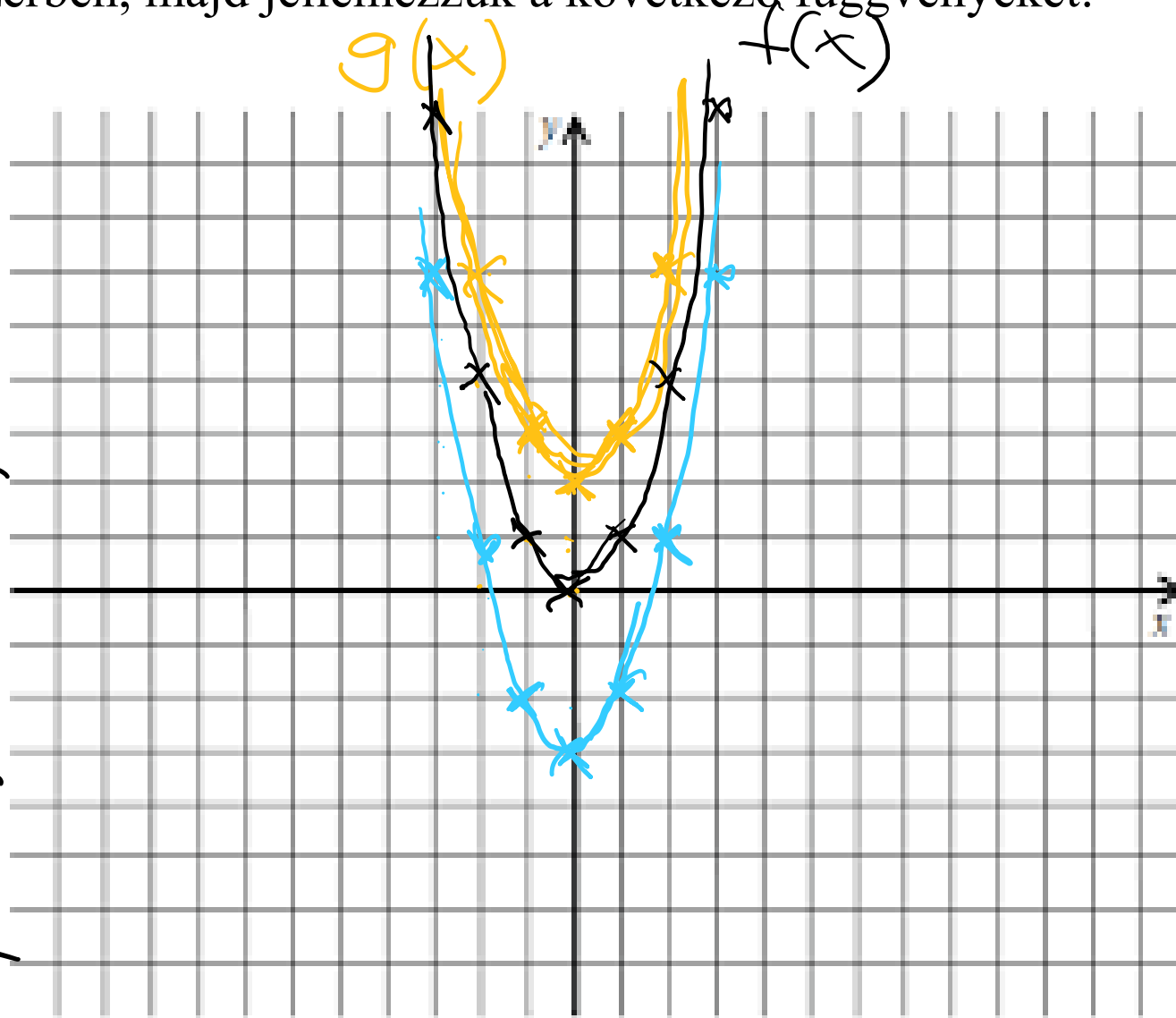
Ábrázoljuk közös koordináta rendszerben, majd jellemezzük a következő függvényeket:

$$f(x) = x^2$$

$$g(x) = x^2 + 2$$

$$h(x) = x^2 - 3$$

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
x^2	9	4	1	0	1	4	9
$x^2 + 2$	11	6	3	2	3	6	11
$x^2 - 3$	6	1	-2	-3	-2	1	6



$H \downarrow \textcircled{1} g(x)$
 $h(x)$

free jellowrese

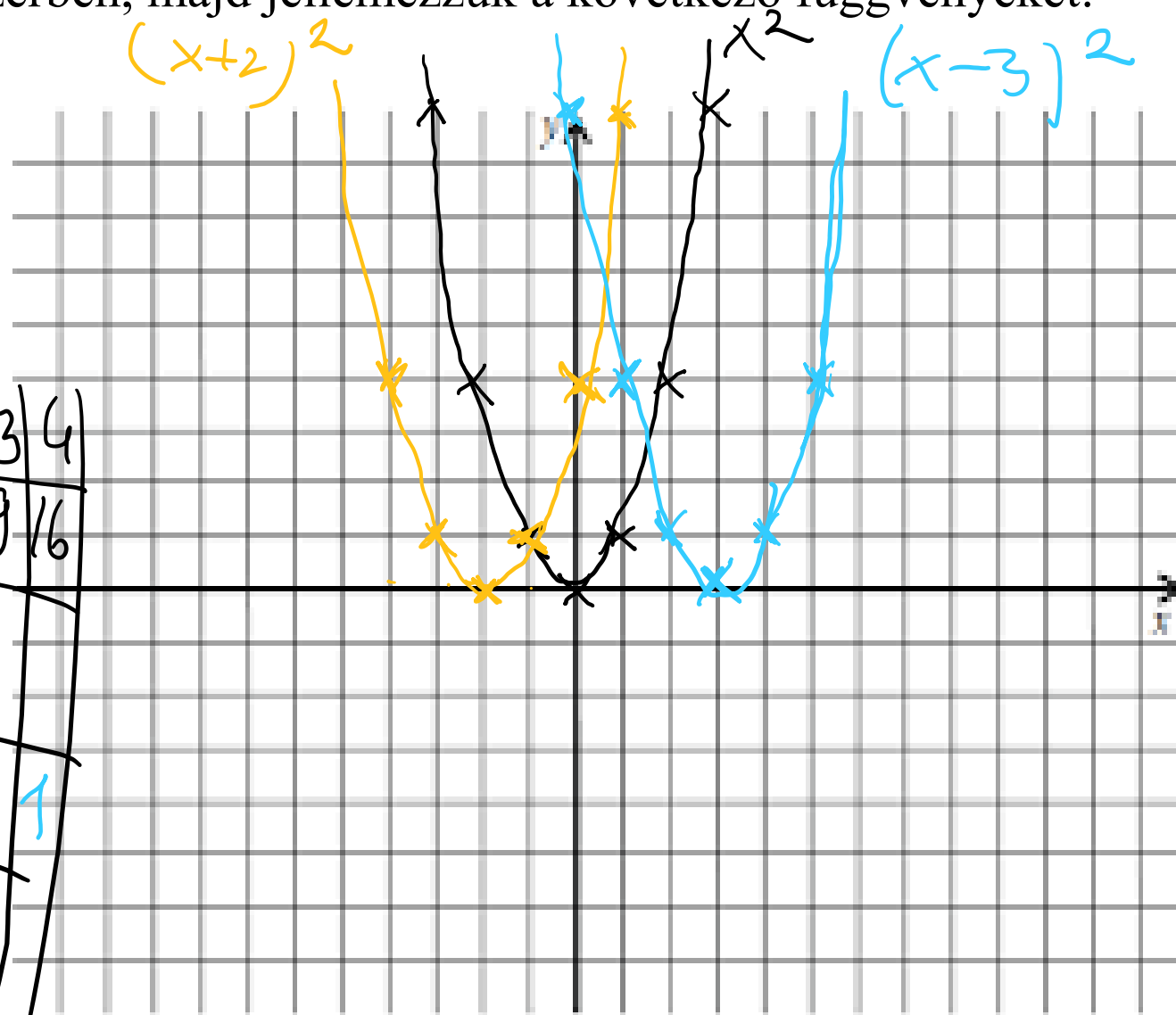
Ábrázoljuk közös koordináta rendszerben, majd jellemezzük a következő függvényeket:

$$f(x) = x^2$$

$$g(x) = (x + 2)^2$$

$$h(x) = (x - 3)^2$$

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
x^2	16	9	4	1	0	1	4	9	16
$(x+2)^2$	4	1	0	1	4	9			
$(x-3)^2$				16	9	4	1	0	1



Hf. ② $g(x); h(x)$ for all.

③ A' br. + jell :

$$f(x) = x^2 - 4$$

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

$$h(x) = (x - 1)^2$$

$$\bar{g}(x) = (x + 4)^2$$