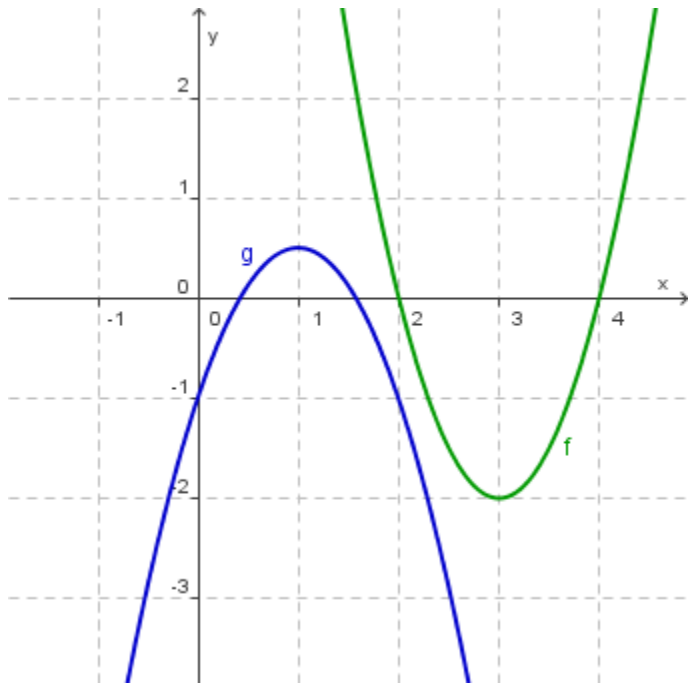


Extra opgaven tweedegraadsfuncties (inleiding en parabolen)

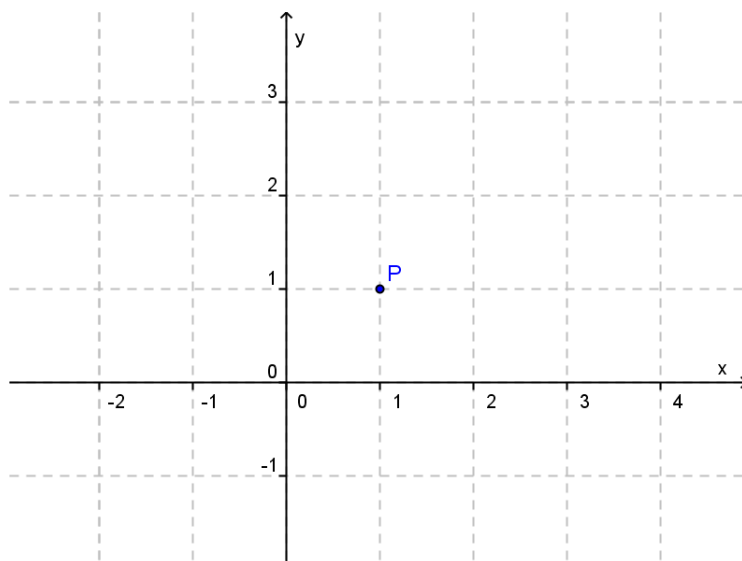
1. Bepaal het functievoorschrift van de parabolen f en g die je hiernaast ziet afgebeeld.

Schrijf deze functievoorschriften in standaardnotatie.

(★)



2. Bepaal de top en de symmetrieas van de parabool met vergelijking $y = -2x^2 + 6x - 1$. (★)
3. Bespreek in een tabel het stijgen en dalen van de functie $g(x) = 18x + 3x^2 - 2$. (★)
4. (Toets '08-'09) Bepaal het domein en het beeld van de functie $h(x) = (x+1)^2 - (x-3)(2x-1)$. (★★)
5. (Examen '07-'08) De parabool $p \leftrightarrow y = -x^2 + 6x - 7$ wordt gespiegeld om het punt $P(1,1)$. (★★★)
- Teken de parabool p in het onderstaande assenstelsel.
 - Bepaal grafisch het spiegelbeeld p' van de parabool p .
 - Stel de vergelijking op van het beeld p' .



Veel succes!!

Opglossingen:

1) $f(x) = 2x^2 - 12x + 16$ en $g(x) = -\frac{3}{2}x^2 + 3x - 1$

2) $T\left(\frac{3}{2}, \frac{7}{2}\right)$ en $s \leftrightarrow x = \frac{3}{2}$

3)

x	$-\infty$	-3	$+\infty$
$g(x)$		\searrow	\nearrow
		$-\frac{29}{2}$	
		<small>(min)</small>	

4) $dom h = \mathbb{R}$, $bld h = \left] -\infty, \frac{73}{4} \right]$

5) $p' \leftrightarrow y = x^2 + 2x + 1$