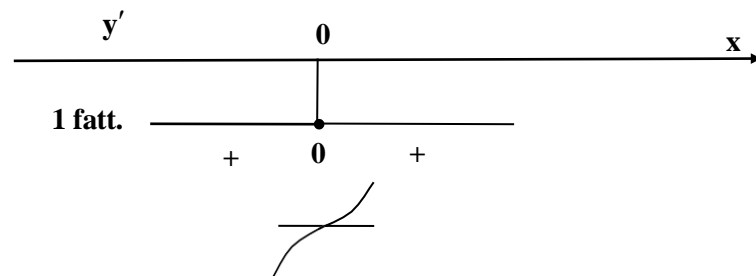


PUNTI STAZIONARI**ESEMPIO N°1**

Determinare i punti stazionari della funzione $f(x) = x^3 - 1$

Si calcola la derivata prima della funzione $f(x) = x^3 - 1$, cioè: $f'(x) = 3x^2$, si pone poi la derivata prima maggiore o uguale a zero, cioè: $3x^2 \geq 0$, ossia: $x^2 \geq 0$, pertanto, essendo la disequazione sempre verificata nel dominio si ottiene:

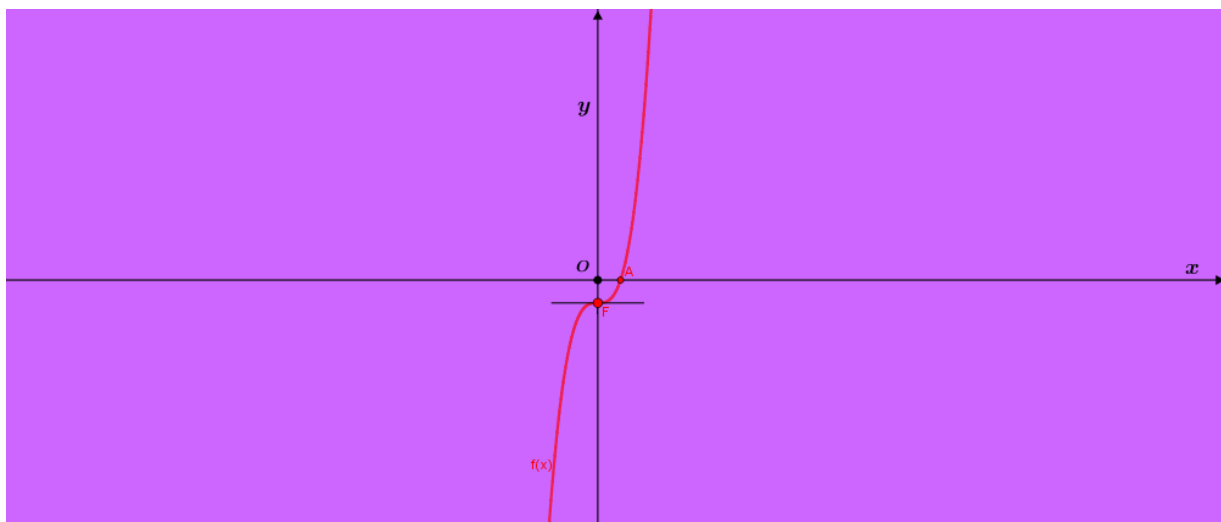
1 fattore: $x^2 \geq 0 \rightarrow \forall x \in \mathbb{R}$,



Quindi, la derivata prima è sempre positiva per tutti i valori del dominio, ad eccezione nel valore $x = 0$, per il quale si annulla, pertanto, la funzione data è sempre crescente, tranne per $x = 0$ dove la funzione è costante. Osservando che nell'intorno del valore **0** la derivata prima presenta la seguente combinazione di segni:

+	0	+
---	----------	---

ed essendo $f(0) = -1$ si può dedurre che la funzione data ha nel punto $F(0; -1)$ un flesso ascendente **stazionario**, ossia la tangente nel punto di flesso è orizzontale.

Grafico

[Torna su](#)