Definizione 23.20. [23Y]

- *Supponiamo che le curve nel piano siano descritte dall'equazione in forma implicita $F(x, y, a) = 0$; cioè, fissato il parametro a, la curva è il luogo*

$$\{(x, y) : F(x, y, a) = 0\} \quad ;$$

  allora l'inviluppo si ottiene ricavando la a dalla equazione $\frac{\partial}{\partial a} F(x, y, a) = 0$ e sostituendola nella $F(x, y, a) = 0$.

- *Per semplicità, consideriamo curve che sono funzioni dell'ascissa. Sia $y = f(x, a) = f_a(x)$ una famiglia di funzioni, con $x \in I, a \in J$ (intervalli aperti), allora $y = \mathrm{g}(x)$* ***è l'inviluppo di*** *f_a se il grafico di g è coperto dall'unione dei grafici delle f_a e la curva g è tangente a ogni f_a laddove la tocca; più precisamente, per ogni $x \in I$ esiste $a \in J$ per cui $\mathrm{g}(x) = f(x, a)$, e inoltre, per ogni scelta di a che soddisfa $\mathrm{g}(x) = f(x, a)$, si ha $\mathrm{g}'(x) = f'(x, a)$.*