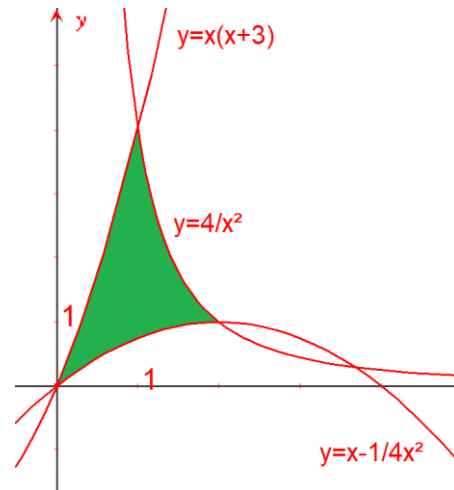


Calculeu l'àrea afitada pel triangle curvilini afitat per les funcions $y = x(x + 3)$,

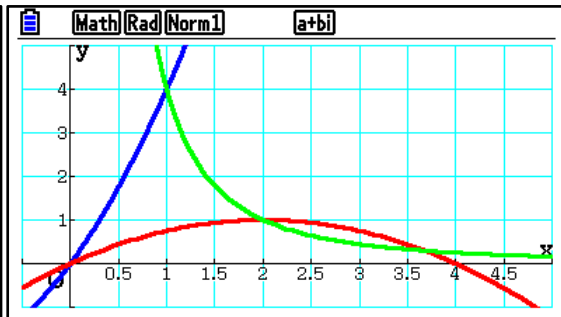
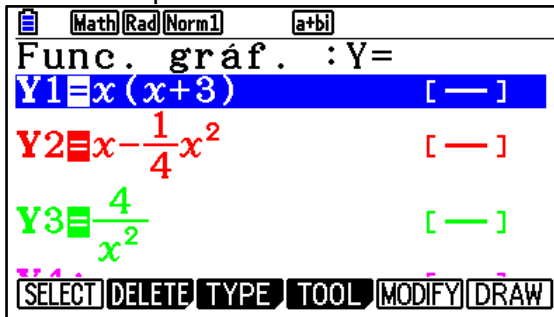
$$y = x - \frac{1}{4}x^2, y = \frac{4}{x^2}$$



Solució 1:

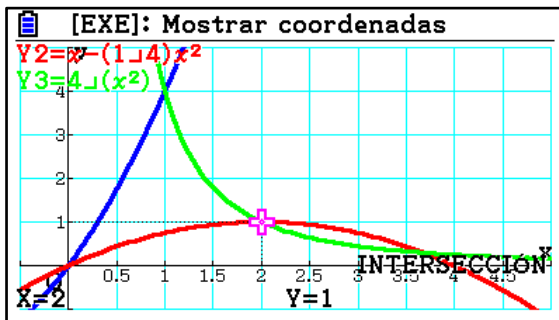
Obrim el *Menú Gráfico*.

Definim i representem les tres funcions.



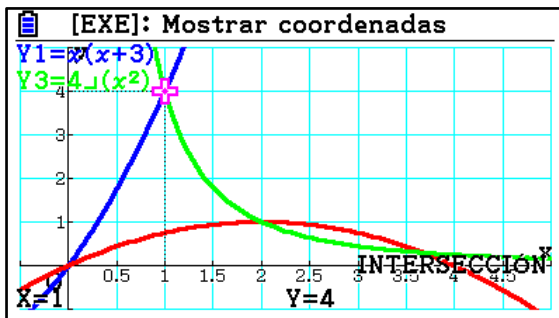
Les tres funcions s'intersecten en l'origen de coordenades.

Amb la funció *G-Solv* determinem la intersecció de les funcions $y = x - \frac{1}{4}x^2, y = \frac{4}{x^2}$

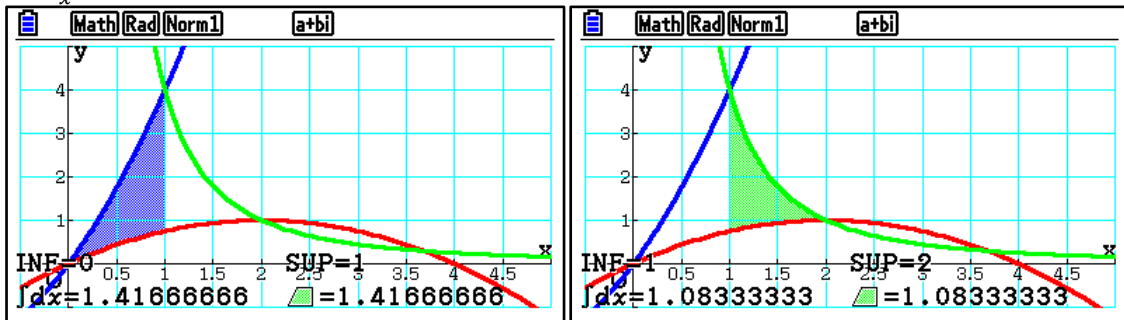


La intersecció és el punt (2, 1)

Amb la funció *G-Solv* determinem la intersecció de les funcions $y = x(x + 3), y = \frac{4}{x^2}$



Amb la funció G-So/v calculem l'àrea del triangle curvilini calcularem l'àrea entre les gràfiques $y = x(x + 3)$, $y = x - \frac{1}{4}x^2$ entre $[0, 1]$ i l'àrea entre les gràfiques $y = x(x + 3)$, $y = \frac{4}{x^2}$ entre $[1, 2]$



L'àrea del triangle curvilini determinat per les tres corbes és:

$$S = \frac{5}{2}$$

Solució 2:

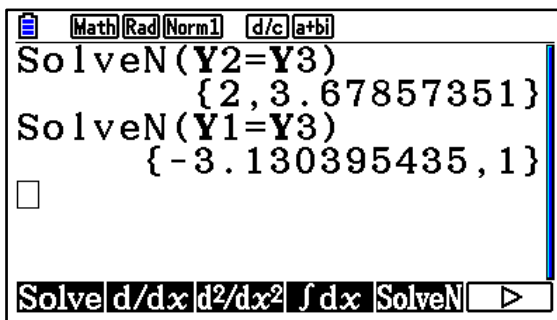
Obrim el Menú Ejec-Mat.

Determinem la intersecció de les funcions $y = x - \frac{1}{4}x^2$, $y = \frac{4}{x^2}$ resolent l'equació

$$Y2 = Y3$$

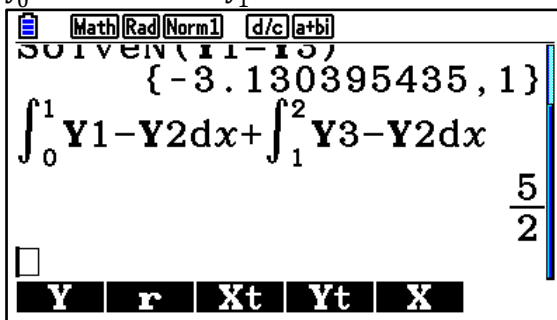
determinem la intersecció de les funcions $y = x(x + 3)$, $y = \frac{4}{x^2}$ resolent l'equació

$$Y1 = Y3$$



L'àrea que cerquem és

$$\int_0^1 Y1 - Y2 dx + \int_1^2 Y3 - Y2 dx$$



L'àrea del triangle curvilini determinat per les tres corbes és:

$$S = \frac{5}{2}$$