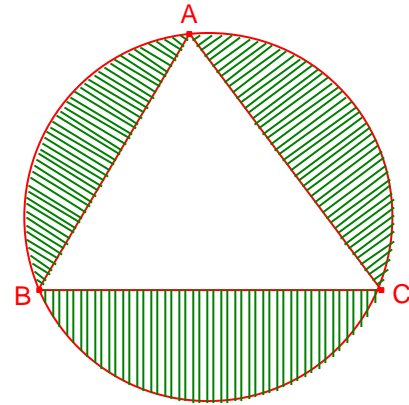


Els costats d'un triangle són $a = 15, b = 14, c = 13$
 Calculeu l'àrea de la regió ratllada que es troba entre la circumferència circumscriu i el triangle.



Solució:

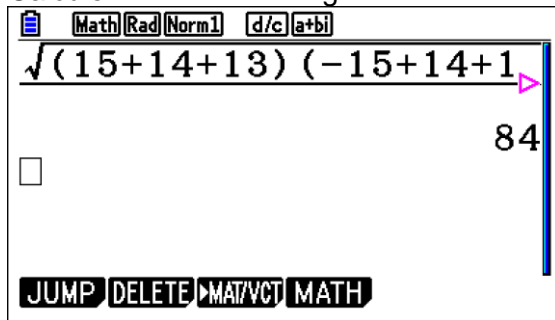
L'àrea del triangle és:

$$S_{ABC} = \frac{\sqrt{(a+b+c)(-a+b+c)(a-b+c)(a+b-c)}}{4} = \frac{abc}{4R}$$

On R és el radi de la circumferència circumscriu.

Obrim el *Menú Ejec-Mat*

Calculem l'àrea del triangle:

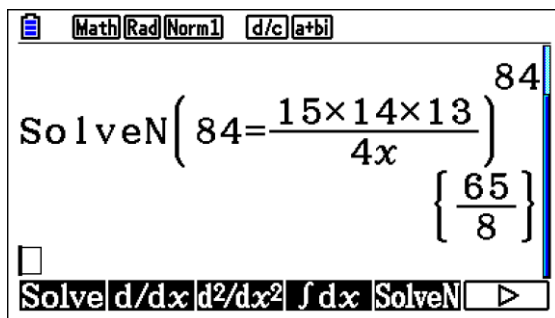


L'àrea del triangle és:

$$S_{ABC} = 84$$

Resolem l'equació:

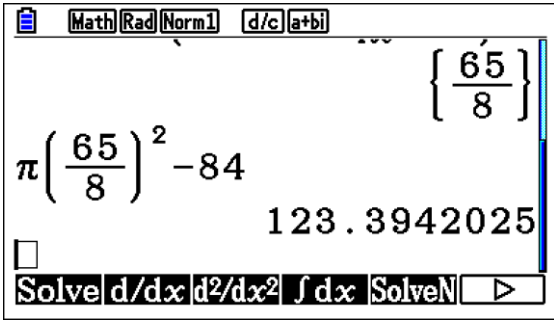
$$84 = \frac{15 \cdot 14 \cdot 13}{4R}$$



El radi de la circumferència circumscriu és:

$$R = \frac{65}{8}$$

L'àrea ratllada és igual a l'àrea del cercle menys l'àrea del triangle:



A screenshot of a scientific calculator interface. The display shows the expression $\pi \left(\frac{65}{8} \right)^2 - 84$ and the result 123.3942025 . The top of the screen has a menu bar with options: Math, Rad, Norm1, d/c, a+bi. The bottom of the screen has a menu bar with options: Solve, d/dx, d²/dx², ∫ dx, SolveN, and a right arrow button.

L'àrea ratllada és:

$$S \approx 123.3842$$