

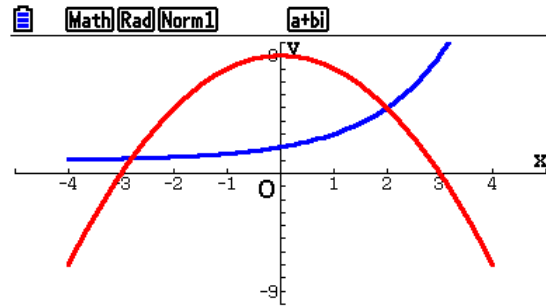
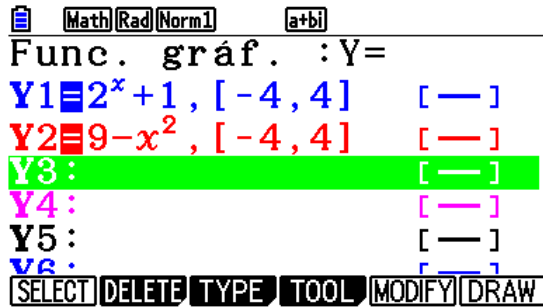
Considerem les funcions  $f(x) = 2^x + 1$  i  $h(x) = 9 - x^2$  en el domini  $x \in [-4, 4]$ .  
 Representeu les dues funcions.  
 Resoleu l'equació  $2^x + 1 = 9 - x^2$ , amb 4 decimals.

Solució 1:

La primera funció  $f(x) = 2^x + 1$  és una funció exponencial traslladada de la funció  $y = 2^x$  amb un trasllat vertical de 1 unitat.

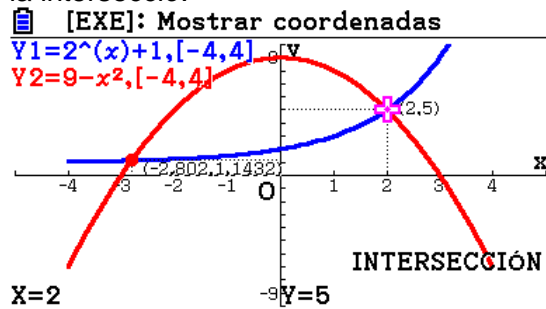
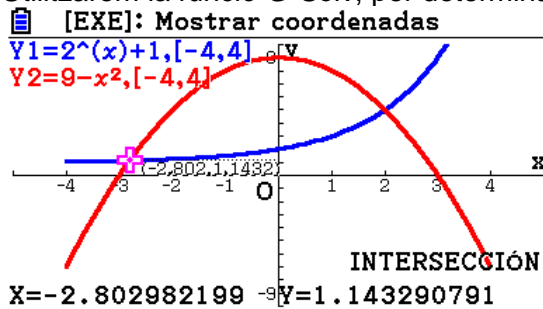
La segona funció  $h(x) = 9 - x^2$ , és una paràbola convexa.

Obrim el *Menú Gráficos*.



La solució de l'equació és la intersecció d'ambdues funcions.

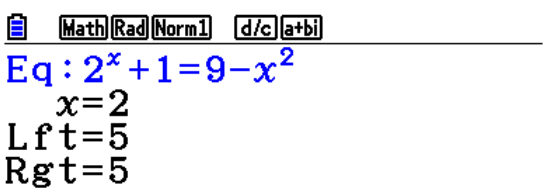
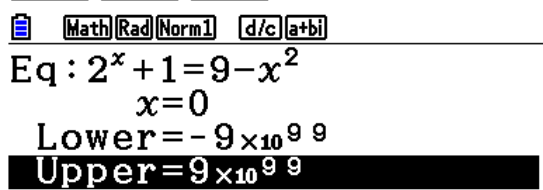
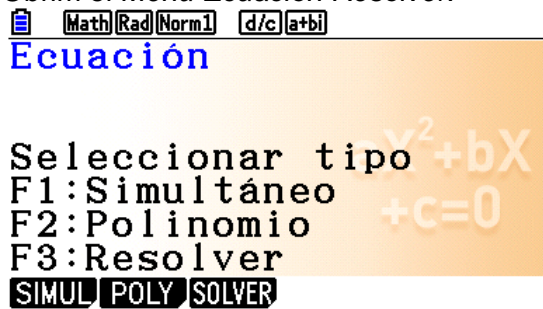
Utilitzarem la funció G-Solv, per determinar la intersecció:



Les solucions són  $x \approx -2,8030$ ,  $x = 2$ .  
 Són úniques.

Solució 2:

Obrim el *Menú Ecuación Resolver*.



[RECALL] [DELETE]

[SOLVE] [REPEAT]

**Math** **Rad** **Norm1** **d/c** **a+bi**

$$\text{Eq: } 2^x + 1 = 9 - x^2$$

$$x = 0$$

$$\text{Lower} = -9 \times 10^9$$

$$\text{Upper} = 0$$

**Math** **Rad** **Norm1** **d/c** **a+bi**

$$\text{Eq: } 2^x + 1 = 9 - x^2$$

$$x = -2.802982199$$

$$\text{Lft} = 1.143290791$$

$$\text{Rgt} = 1.143290791$$

**RECALL** **DELETE**

**SOLVE** **REPEAT**

Les solutions són  $x \approx -2,8030$ ,  $x = 2$ .