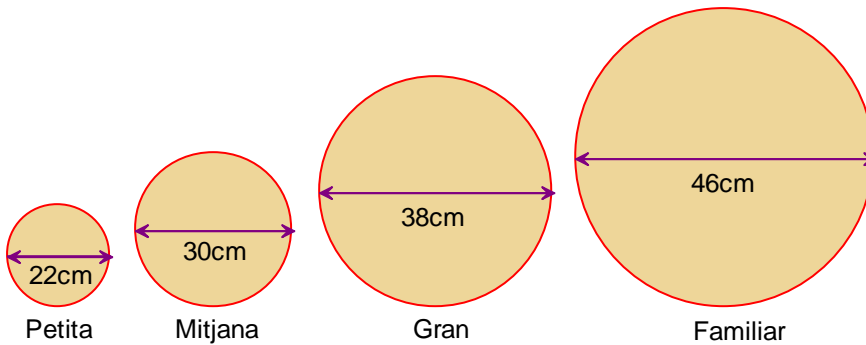


# Pizzeria ROMA

La pizzeria "ROMA" fa quatre tipus de pizzas de distint diàmetre i els preus

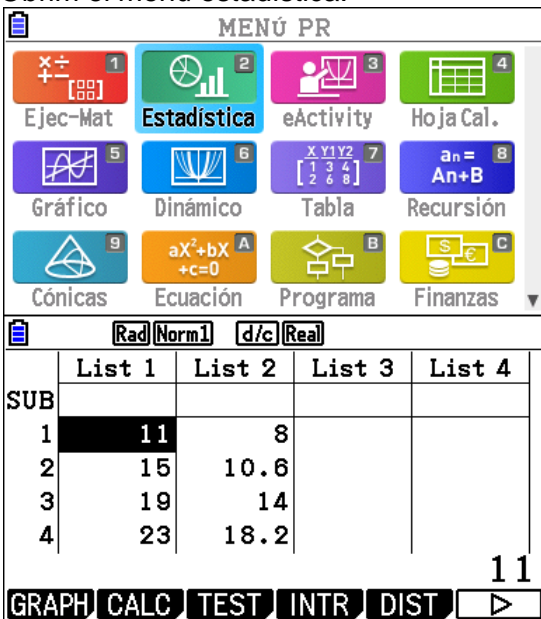


Pizzeria Roma	
Petita	8.00 €
Mitjana	10.60 €
Gran	14.00 €
Familiar	18.20

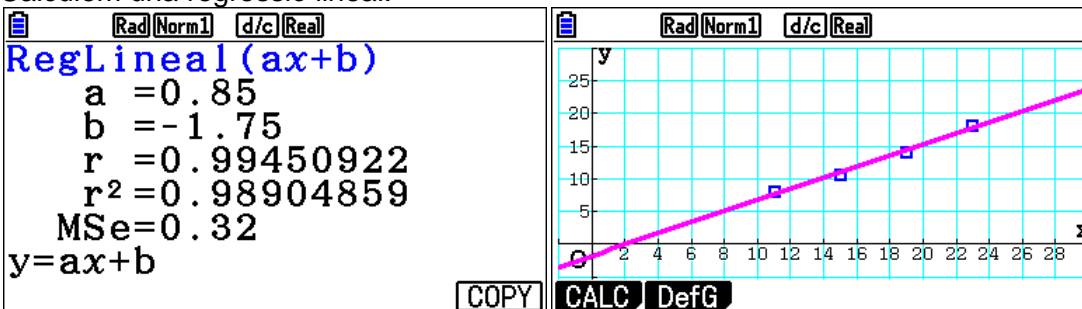
Si  $x$  és el radi de la pizza quina és la funció que millor s'ajusta al preu de les pizzas?  
 Quant costaria una pizza de 54 cm de diàmetre?  
 Quin és el diàmetre d'una pizza de 20 €?

Solució:

Calcularem una regressió de la funció amb el menú estadística de la calculadora CG50:  
 Obrim el menú estadística:



Calcularem una regressió lineal:



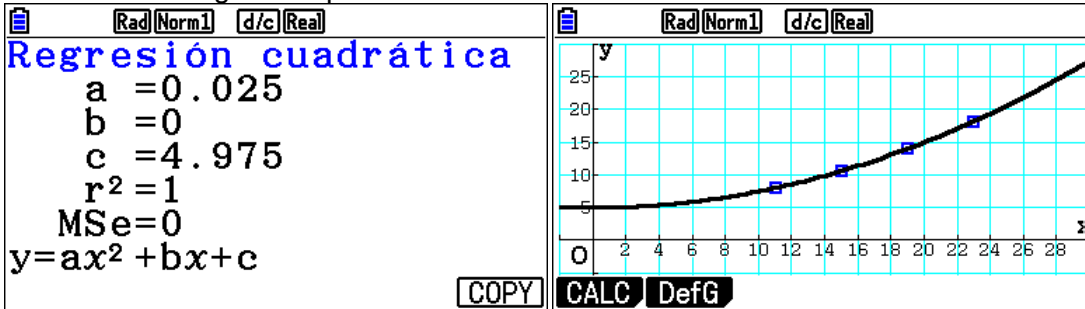
La recta de regressió és:

$$y = 0.85x - 1.75$$

El coeficient de determinació és  $r^2 = 0.9890486$ .

# Pizzeria ROMA

Calculem una regressió quadràtica de la funció:



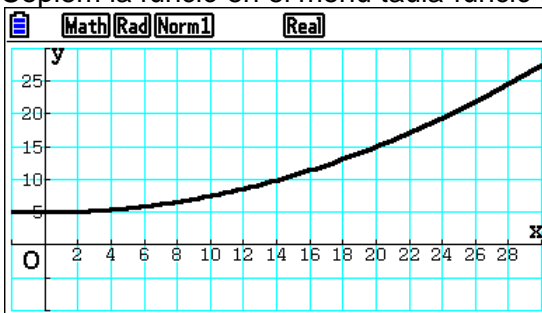
La paràbola és:

$$y = 0.025x^2 + 4.975.$$

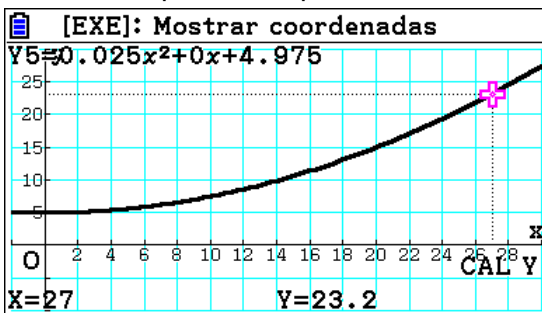
El coeficient de determinació és  $r^2 = 1$ .

La funció que millor s'ajusta és la paràbola.

Copiem la funció en el menú taula-funció i representem-la:

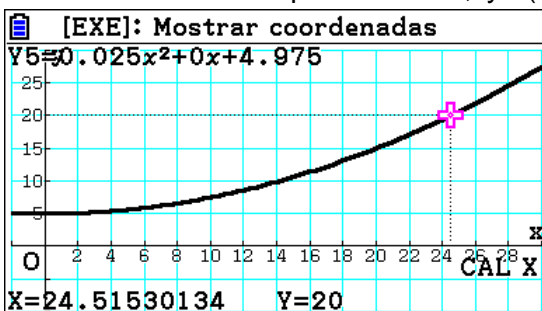


Calculem el preu de la pizza de 54 cm de diàmetre  $y(27)$ :



El preu de la pizza és de 23.20 €.

Calculem el radi de la pizza de 20 €,  $y^{-1}(20)$ :



El radi de la pizza és aproximadament  $r = 24.5$  cm.