CONSIGNA:

Dada la siguiente tabla de datos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| i |  |  |
| 1 | 0,1 | 3,345 |
| 2 | 0,7 | 3,602 |
| 3 | 1,3 | 3,862 |
| 4 | 2,2 | 4,327 |
| 5 | 2,9 | 4,952 |
| 6 | 3,5 | 5,433 |
| 7 | 3,9 | 5,985 |
| 8 | 4,4 | 6,534 |
| 9 | 5,1 | 7,567 |
| 10 | 5,8 | 9,445 |
| 11 | 6,2 | 10,98 |
| 12 | 6,6 | 12,79 |

Se pide:

1. Graficar la nube de puntos.

1. Hallar la Recta de Mínimos cuadrados.

Recta de la forma y= mx+b

Se tiene el Sistema de Ecuaciones Normales (planteada en la hoja escrita en tinta)

Resolviendo el sistema de dos ecuaciones con dos incógnitas,

se tienen b = 1,888771579 , m= 1.31514616

1. Hallar la Parábola de Mínimos cuadrados.

Se tiene el Sistema de Ecuaciones Normales (planteada en la hoja escrita en tinta)

Resolviendo el sistema se tienen c=3.7787777468025086 ^ b= -0.4695584640934214

^ a= 0.2625021502386298

1. Ajustar al modelo y = a / ( b+x )

Se tiene el Sistema de Ecuaciones Normales (planteada en la hoja escrita en tinta)

Resolviendo el sistema se tienen

B = 0.3024782574924234 ;

A= -3.395089203534147e-2 =-0.03395089203534147

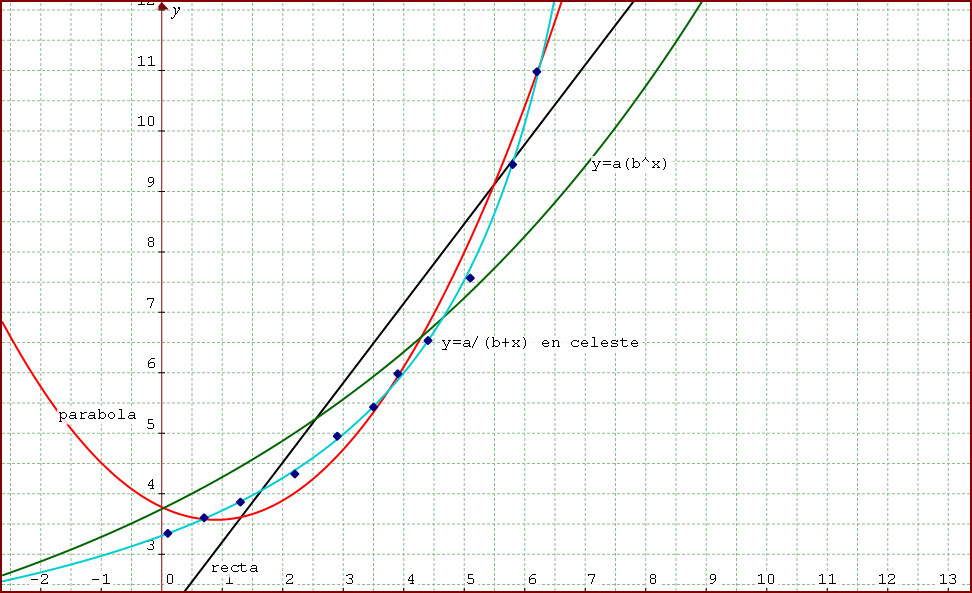
1. Ajustar a un modelo y = a bx

Se tiene el Sistema de Ecuaciones Normales (planteada en la hoja escrita en tinta)

Del sistema de ecuaciones normales se tiene A= 1.3214150726391103;

B= 0.13163031916465287

1. Comparar y decidir la mejor aproximación.



**La que mejor aproxima es la ecuación**

**En verde**

**En rojo**

**Recta:**

Nota: en todos los casos deben indicar las sumas para plantear el Sistema de Ecuaciones Normales, y si corresponde aclarar el cambio de variables. Dicho sistema se puede resolver como se desee pero debe indicarlo. Y luego debe graficarse la función hallada junto a la nube de puntos.