

Taller de Libre Office Calc

Ejercicio 1

Un cañón tira un proyectil, su trayectoria puede describirse mediante la función $x(t) = -9t^2 + 108t$. $x(t)$ se encuentra en metros y t en segundos.

¿A qué tiempo el proyectil comienza a bajar?

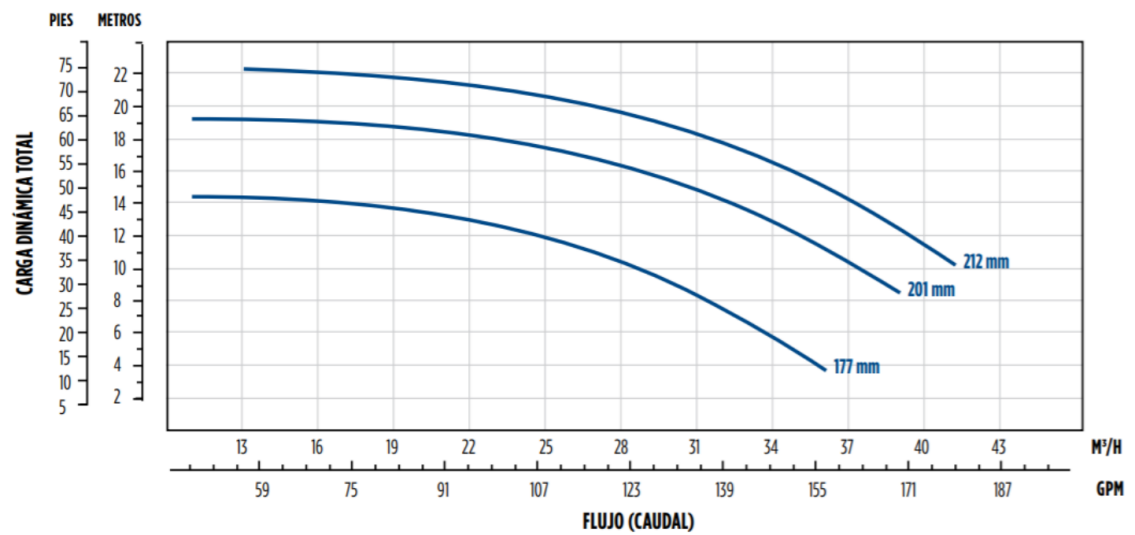
Ejercicio 2

Se cuentan con 10.000 USD para invertir, es de interés invertir en dos fondos diferentes. El fondo X, es un fondo con poco riesgo y una tasa de interés de del 8%. El fondo Y, es más riesgoso, pero tiene una tasa de interés del 12%.

¿Cuánto dinero se debe invertir en cada uno de los fondos si desea ganar un interés total de 1.000 USD?

Ejercicio 3

Encontrar una expresión polinómica de segundo grado para la carga entregada en función del caudal para la bomba de 177 mm de diámetro de rodete. Se sugiere graficar los datos.



Ejercicio 4

Una empresa está buscando desarrollar un nuevo producto para lanzar al mercado. Se encuentra en etapas tempranas del desarrollo donde se están probando mezclas. En base a bibliografías y experiencias previas se tiene cierta información. Se producen 500 g mezcla y todas llevan todos los componentes.

¿Cuál sería la mezcla más económica? ¿Cuántos gramos se necesitarían de cada componente?

| | COSTO (USD/G) | CANTIDAD MÍNIMA POR MEZCLA (G/G) | CANTIDAD MÁXIMA POR MEZCLA (G/G) |
|-------------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| COMPUESTO A | 250 | 0,2 | 0,4 |
| COMPUESTO B | 320 | 0,1 | 0,7 |
| COMPUESTO C | 280 | 0,1 | 0,9 |
| COMPUESTO D | 310 | 0,2 | 0,5 |

