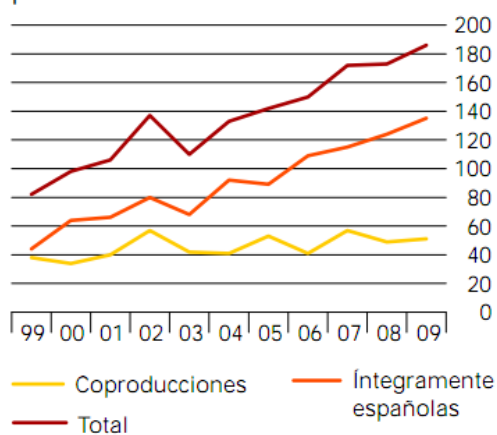


## DEFINICIÓN Y FORMAS DE EXPRESIÓN DE UNA FUNCIÓN

1. Fíjate en la siguiente gráfica y contesta a las siguientes preguntas:

- Indica las variables que se relacionan.
- ¿Entre qué años se ha hecho la muestra?
- ¿Cuál ha sido la escala considerada en cada eje?
- ¿Cuál ha sido la variación de cada una de las variables en el intervalo total estudiado?
- ¿Cuál es el porcentaje aproximado de películas íntegramente españolas con respecto al total en 2006? ¿Cuál es la tendencia de este porcentaje a lo largo de los años mostrados?
- Indica lo más representativo de los datos de 1999 y de 2002.
- Si consideramos esta muestra como un modelo de crecimiento y si se cumplen las previsiones, ¿qué podríamos afirmar del crecimiento de cada una de las variables estudiadas?

Largometrajes españoles producidos



2. Una sustancia química es efectiva al 100% si se encuentra a 32 °C. Por cada grado que baja se pierde un 2% de efectividad.

- Representa por medio de una tabla tres valores de esta función.
- Teniendo en cuenta que la variación es lineal, da una expresión analítica de la relación que existe entre temperatura y efectividad.
- Representa en una gráfica esta función.

3. Halla las expresiones que calculan el área y la diagonal de un rectángulo de perímetro 6 cm en función de uno de sus lados.

4. Queremos hacer un hueco en la pared para instalar una puerta de 2 m<sup>2</sup> de área. El coste del marco es de 25 € por metro para los lados verticales y 30 € por metro para los horizontales. Halla la expresión de la función que calcule el coste total del marco en función de uno de sus lados.

5. Halla la expresión que calcula el volumen de un depósito cerrado con forma de cilindro de área total 4 m<sup>2</sup> en función del radio de la base.