

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN 1ª EV.

Pagando una hipoteca

Para muchas personas, comprar una casa es la mayor inversión que harán. La mayoría de la gente necesita pedir prestado una gran cantidad de dinero de un banco o institución financiera para comprar una casa. El préstamo se devuelve a través de un número de años, generalmente a través de una serie de pagos mensuales regulares. Este tipo de préstamo se llama préstamo hipotecario.

El tamaño del reembolso mensual depende de varios factores, incluida la cantidad prestada (denominada principal), la tasa de interés y el tiempo durante el cual se pagará el préstamo (denominado plazo del préstamo).

Haz una pequeña investigación y contesta a los siguientes puntos:

1.- Visite los sitios web de varios bancos e instituciones financieras en tu país. Compara las tasas de interés que se oferta de préstamos para vivienda.

Haz una tabla comparativa de los intereses y otros aspectos relevantes de los préstamos que se ofertan en al menos tres instituciones financieras.

2.- ¿Qué otros factores crees que deben considerarse al comparar los préstamos hipotecarios?. Indica al menos tres factores que tú creas.

3.- El pago mensual se puede calcular a partir de una fórmula siempre que la tasa de interés, el plazo del préstamo y el tamaño de los reembolsos se mantenga constante. Sin embargo, esto rara vez ocurre en la vida real. Hay múltiples circunstancias que pueden hacer cambiar las condiciones de los préstamos, como por ejemplo:

- La tasa de interés puede cambiar
- Es posible que desee aumentar sus pagos mensuales
- Es posible que desee realizar un pago global del préstamo.

Todo esto afectará la cantidad que pague en total, y el efecto del cambio no puede ser calculado fácilmente por una sola fórmula.

Supongamos que los siguientes alumnos (en la tabla) piden prestada la cantidad que se indica para comprar una casa y para pagar en “t” años.

a) Calcula la mensualidad que pagará.

Después de “k” meses les toca la lotería y quieren dar todo el dinero que les ha tocado a amortizar el capital que les queda del préstamo, pero antes

b) Calcula cuántas mensualidades les queda por pagar en el momento que le toca la lotería.

c) Calcula los intereses que lleva pagados en ese momento. Construye una tabla de amortización

d) Calcula el capital que le queda por pagar en ese momento. Utiliza la tabla de amortización anterior.

e) Después de amortizar el préstamo con la cantidad que les ha tocado en la lotería ¿cuánto pagarán en cada mensualidad durante el tiempo que les queda de préstamo.

Alumno	Dinero que pide prestado (€)	Interés (%)	Tiempo “t” años	Dinero que gana en la lotería (€)	Tiempo que llevaba pagando el préstamo “k” meses
Claudia	110.000	2,10	20	25.000	3
Alejandro B.	130.000	2,25	21	32.000	3
Paula	150.000	2,35	22	37.000	3
Deva	170.000	2,42	23	43.000	3
Natalia	190.000	1,36	24	49.000	3
Illán	210.000	1,48	25	64.000	3
Tayla	230.000	1,56	26	68.000	3
Olaya	250.000	1,68	27	73.000	3
Martín	120.000	1,73	28	86.000	3
Alberto	140.000	1,84	29	88.000	3
Álvaro	160.000	1,91	30	89.000	3
Alejandro P.	180.000	2,15	12	123.000	3
Lucas	200.000	1,85	13	128.000	3
Lucía	220.000	2,25	14	154.000	3
Javier	240.000	1,95	15	174.000	3
Pablo	260.000	2,05	16	197.000	3
María	280.000	1,87	17	232.000	3

Debes contestar a las preguntas que se hacen, para ello debes presentar un pequeño escrito, con las fórmulas que utilizas, así como las fórmulas con las sustituciones y los resultados obtenidos.

Debes presentar obligatoriamente una portada, y nombre del alumno que lo realiza.

Debes hacer una pequeña tabla de amortización (observa el ejemplo del libro) con los dos o tres meses que llevas pagados antes de que te toque la lotería.

Puedes hacerlo a mano. No es necesario presentarlo a ordenador.

- Utiliza al menos 6 decimales para todos y cada uno de los cálculos.
- Sin embargo los resultados finales los redondeas a dos decimales.

Fecha tope de entrega: 14 de Diciembre. No se recogerán trabajos después de esta fecha sin ningún tipo de excusa. Se puede entregar antes.

Criterios de corrección y calificación:

1 Tabla	2 Tres factores	3a) Con la fórmula y sustitución de los datos correctamente	3b) Meses	3c) Has de presentar la tabla de amortización hecha a mano correctamente, con las fórmulas y sustituciones presentadas. No vale solo los resultados. Debo ver todos los cálculos y los vas explicando o comentando.	3d) Debes presentar la tabla de amortización. La misma que la del apartado 3c te vale. Pero he de ver todos los cálculos paso a paso en el trabajo. No valen solo los resultados.	3e) Debes presentar la fórmula y la sustitución de los datos correctamente. Has de utilizar el capital que te queda por pagar, que habrás calculado en la tabla de amortización anterior.	Limpieza, claridad y orden. Trabajo completo	TOTAL PUNTOS
5	5	10	5	25	25	15	10	100