**ACTIVIDAD 1:**

Un préstamo de 4500€ se cancelará mediante el pago de 36 cuotas fijas mensuales a la tasa de 20% efectivo anual. Usando las respectivas funciones financieras:

- Determina el interés y la amortización incluida en la cuota 20.

- Determina el total amortizado en las 10 cuotas finales.

- Determina el total de intereses pagados en las 10 cuotas finales.

- Elabora el cronograma de pagos correspondiente.

|  |
| --- |
| **1. determinando el interes y la amortización incluida en la cuota 20.** |
|  |  |  |  |
| TEA/TAE (ik) | 20% |  |  |
| TEM (i)  |   |  |  |
| PERIODO | 20 |  |  |
| NPER | 36 |  |  |
| VA | -4500 |  |  |
| INTERES PAGADO |   |  |  |
| AMORTIZACIÓN PAGADA |   |  |  |
|  |  |  |  |
| **2. Determinando el total amortizado en las 10 cuotas finales** |
|  |  |  |  |
| TEA | 20% |  |  |
| TEM |   |  |  |
| NPER | 36 |  |  |
| VA | 4500 |  |  |
| PERIODO\_INICIAL |   |  |  |
| PERIODO\_FINAL |   |  |  |
| TOTAL AMORTIZADO |   |  |  |
|  |  |  |  |
| **3. Determinando el total de interes pagado en las 10 cuotas finales** |
|  |  |  |  |
| TEA | 20% |  |  |
| TEM |   |  |  |
| NPER | 36 |  |  |
| VA | 4500 |  |  |
| PERIODO\_INICIAL |   |  |  |
| PERIODO\_FINAL |   |  |  |
| TOTAL INTERESES |   |  |  |
|  |  |  |  |
| **4. Calculando el total de intereses pagados por el préstamo.** |
| TEA | 20% |  |  |
| TEM |   |  |  |
| NPER | 36 |  |  |
| VA | 4500 |  |  |
| PERIODO\_INICIAL |   |  |  |
| PERIODO\_FINAL |   |  |  |
| TOTAL INTERESES |   |  |  |
|  |  |  |  |
| **5. cronograma de pagos correspondiente.** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Monto del Préstamo** |  | **Portes** |  | **Vf** |  |
|  |  4.500,00 €  |  |  |   |  | 0 | <== Pagos vencidos |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **TEM** |  |  | **NPER** |  | **TIPO** |  |
|  |   |  |  | 36 |  | 0 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **CUOTA FIJA** |  |  |  |  |  |  |
|  |   |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | AÑO | PERIODO \* | SALDO \* | INTERES \* | PORTES \* | CUOTA \* | AMORTIZACIÓN \* |
|  | 1 | 0 |  4.500,00 €  |   |   |   |   |
|  | 1 |  4.375,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 2 |  4.250,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 3 |  4.125,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 4 |  4.000,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 5 |  3.875,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 6 |  3.750,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 7 |  3.625,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 8 |  3.500,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 9 |  3.375,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 10 |  3.250,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 11 |  3.125,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 12 |  3.000,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 2 | 13 |  2.875,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 14 |  2.750,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 15 |  2.625,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 16 |  2.500,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 17 |  2.375,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 18 |  2.250,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 19 |  2.125,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 20 |  2.000,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 21 |  1.875,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 22 |  1.750,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 23 |  1.625,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 24 |  1.500,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 3 | 25 |  1.375,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 26 |  1.250,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 27 |  1.125,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 28 |  1.000,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 29 |  875,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 30 |  750,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 31 |  625,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 32 |  500,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 33 |  375,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 34 |  250,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 35 |  125,00 €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  | 36 |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |  125,00 €  |
|  |  | **TOTAL** |  **- €**  |  **- €**  |  **- €**  |  **4.500,00 €**  |

**ACTIVIDAD 2: Diseña una plantilla que permita calcular la amortización de un préstamo francés utilizando la formulación que conoces:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cuadro de amortización de préstamos** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Principal |  - €  |  |  |  |  |
| Nº Años | 0,0 |  |  |  |  |
| Tipo de interés | 0,00% |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Cuota mensual |  **- €**  |  |  |  |
|  | ***Mes*** | ***Cuota*** | ***Pago intereses*** | ***Pago principal*** | ***Capital pendiente amortizar*** |
|  | **Arranque** |   |   |   |  - €  |
|  | **Mes 1** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 2** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 3** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 4** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 5** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 6** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 7** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 8** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 9** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 10** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 11** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 12** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Total Año 1** |  **- €**  |  **- €**  |  **- €**  |  **- €**  |
|  | **Mes 13** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 14** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 15** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 16** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 17** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 18** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 19** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 20** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 21** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 22** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 23** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 24** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Total Año 2** |  **- €**  |  **- €**  |  **- €**  |  **- €**  |
|  | **Mes 25** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 26** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 27** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 28** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 29** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 30** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 31** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 32** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 33** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 34** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 35** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 36** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Total Año 3** |  **- €**  |  **- €**  |  **- €**  |  **- €**  |
|  | **Mes 37** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 38** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 39** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 40** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 41** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 42** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 43** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 44** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 45** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 46** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 47** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 48** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Total Año 4** |  **- €**  |  **- €**  |  **- €**  |  **- €**  |
|  | **Mes 49** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 50** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 51** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 52** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 53** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 54** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 55** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 56** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 57** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 58** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 59** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Mes 60** |  - €  |  - €  |  - €  |  - €  |
|  | **Total Año 5** |  **- €**  |  **- €**  |  **- €**  |  **- €**  |