

---

# Matemática Financiera

---

**Autor:**  
**José M. Martín  
Senmache  
Sarmiento**

---

**Capítulo 2:**  
**Tasa de Interés  
Simple**

---

**Solución de  
Ejercicio N°11**

---



**e-financebook**

11. Determine el importe del interés simple ordinario (ISO) así como el valor futuro (S) de un préstamo de S/. 8,000.00 tomado por 120 días a una tasa de interés simple de 1.8% mensual (TSM).

Respuestas: S/. 576.00 y S/. 8,576.00

| DATOS    |                                      |          |
|----------|--------------------------------------|----------|
| Nombre   | Descripcion                          | Valor    |
| <b>C</b> | Valor del préstamo                   | 8,000.00 |
| <b>i</b> | Tasa de Interés Simple Mensual (TSM) | 1.8%     |
| <b>t</b> | Tiempo que dura el préstamo          | 120 días |

| FÓRMULAS |                       |
|----------|-----------------------|
| Número   | Fórmula               |
| 1        | $I = S - C$           |
| 3        | $S = C * (1 + i * t)$ |

| SOLUCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Calendario ordinario :</p> <p><math>t = N^{\circ} \text{ días} = 120 \text{ días}</math></p> $t_{\text{años}} = \frac{120}{360}$ <p><math>i = \text{TSA} = 12 * \text{TSM} = 12 * 1.8\% = 21.6\%</math></p> <p><math>S = C * (1 + \text{TSA} * t_{\text{años}})</math></p> $S = 8,000.00 * (1 + 21.6\% * \frac{120}{360})$ <p><math>S = 8,576.00</math></p> <p><math>I = S - C</math></p> <p><math>I = 8,576.00 - 8,000.00</math></p> <p><math>I = 576.00</math></p> |