## **Calcular Factorial**

```
num = int(input("Ingrese un número: "))
factorial = 1

for i in range(1, num + 1):
    factorial *= i

print(f"El factorial de {num} es: {factorial}")
```

## Tabla de amortizaciones

```
monto = float(input("Ingrese el monto del préstamo: "))

tasa = float(input("Ingrese la tasa de interés mensual (ejemplo 1.5): ")) / 100

plazo = int(input("Ingrese el plazo en meses: "))

abono = monto / plazo

saldo = monto

print(f"{'Periodo':<10}{'Saldo':<15}{'Interes':<15}{'Abono':<15}{'Pago':<15}")

for i in range(1, plazo + 1):
    interes = saldo * tasa
    pago = abono + interes

print(f"{i:<10}{saldo:<15.2f}{interes:<15.2f}{abono:<15.2f}{pago:<15.2f}")

saldo -= abono
```

```
렺 practico.py > ...
 1
      monto = float(input("Ingrese el monto del préstamo: "))
      tasa = float(input("Ingrese la tasa de interés mensual (ejemplo 1.5): ")) / 100
      plazo = int(input("Ingrese el plazo en meses: "))
     abono = monto / plazo
      saldo = monto
     print(f"{'Periodo':<10}{'Saldo':<15}{'Interes':<15}{'Abono':<15}{'Pago':<15}")</pre>
     for i in range(1, plazo + 1):
         interes = saldo * tasa
          pago = abono + interes
         print(f"{i:<10}{saldo:<15.2f}{interes:<15.2f}{abono:<15.2f}{pago:<15.2f}")</pre>
         saldo -= abono
                               TERMINAL
PS C:\Users\LCirilo\Desktop\LCirilo\Py> & C:/Users/LCirilo/AppData/Local/Programs/Python/Python
Ingrese el monto del préstamo: 25000
Ingrese la tasa de interés mensual (ejemplo 1.5): 1.5
Ingrese el plazo en meses: 12
Periodo Saldo
                       Interes
                                      Abono
                                                    Pago
                                                    2458.33
         25000.00
                       375.00
                                      2083.33
         22916.67
                                     2083.33
                      343.75
                                                   2427.08
2
         20833.33
                                    2083.33
                      312.50
                                                   2395.83
                                    2083.33
4
         18750.00
                      281.25
                                                   2364.58
         16666.67
                      250.00
                                    2083.33
                                                   2333.33
6
         14583.33
                      218.75
                                    2083.33
                                                   2302.08
         12500.00
                      187.50
                                     2083.33
                                                   2270.83
                      156.25
8
         10416.67
                                      2083.33
                                                    2239.58
                       125.00
         8333.33
                                      2083.33
                                                    2208.33
10
         6250.00
                       93.75
                                      2083.33
                                                    2177.08
11
         4166.67
                       62.50
                                      2083.33
                                                    2145.83
12
         2083.33
                       31.25
                                      2083.33
                                                    2114.58
PS C:\Users\LCirilo\Desktop\LCirilo\Py>
```

## **Binomio**

```
<?php
function coeficiente($n, $k) {
           if (\$k == 0 | | \$k == \$n) {
                        return 1;
          } else {
                       return coeficiente($n - 1, $k - 1) + coeficiente($n - 1, $k);
          }
}
$n = (int) readline("Ingrese la potencia a la que desea elevar el binomio (a+b)^n: ");
$a = "a";
$b = "b";
echo "(a + b)^n = ";
for (\$k = 0; \$k \le \$n; \$k++) \{
           $coef = coeficiente($n, $k);
           pA = n - k;
           expB = k;
          // Construcción del término
           $termino = "";
           if ($coef!= 1) $termino .= $coef;
           if (\exp A > 0) $termino .= $a . (\exp A > 1 ? "^$ expA" : "");
           if (\exp B > 0) \cdot (\exp B > 1? ^*\sum . (\exp B > 1)? ^*\sum .
```

```
echo $termino;
if ($k!= $n) echo " + ";
}
echo "\n";
?>
```