

## Ejercicio 1

Escribir un programa en C++ que imprima por pantalla un rectángulo de asteriscos como se ilustra en la figura. El usuario debe ingresar por teclado la *altura* y *base* del mismo expresado en cantidad de asteriscos. *Ejemplo: si se ingresa una altura de 2 y una base de 5 se debe mostrar lo siguiente:*

```
*****  
*****
```

## Ejercicio 2

Escribir un programa en C++ que imprima por pantalla un triángulo rectángulo isóceles de asteriscos como se ilustra en la figura. El usuario debe ingresar por teclado la *altura* del mismo (la base no es necesaria ya que pod definición es ideántica a la base) expresada en cantidad de asteriscos. *Ejemplo: si se ingresa una altura de 4 se debe mostrar lo siguiente:*

```
*
```

  

```
**
```

  

```
***
```

  

```
****
```

## Ejercicio 3

Escribir un programa en C++ que imprima por pantalla un triángulo rectángulo isóceles invertido de asteriscos como se ilustra en la figura. El usuario debe ingresar por teclado la *altura* del mismo (la base no es necesaria ya que pod definición es ideántica a la base) expresada en cantidad de asteriscos. *Ejemplo: si se ingresa una altura de 4 se debe mostrar lo siguiente:*

```
****  
***  
**  
*
```

## Ejercicio 4

Escribir un programa en C++ que imprima por pantalla un triángulo isóceles de asteriscos como se ilustra en la figura. El usuario debe ingresar por teclado la *altura* del mismo (la base no es necesaria ya que pod definición es ideántica a la base) expresada en cantidad de asteriscos. *Ejemplo: si se ingresa una altura de 4 se debe mostrar lo siguiente:*

```
*
```

  

```
**
```

  

```
***
```

  

```
****
```

  

```
*****
```

## Ejercicio 5

Escribir un programa en C++ que lea por teclado las notas de los  $M$  parciales que cada uno de los  $N$  estudiantes de un curso rindió durante la cursada. Es decir, que por cada uno de los  $N$  estudiantes se deberán ingresar  $M$  notas, resultando en una carga total de  $N \times M$  notas. Se deberá mostrar por pantalla: i) el promedio de las  $M$  notas de cada estudiante, y ii) el promedio de todas las notas del curso. *Ejemplo: si  $M = 2$  y  $N = 3$  y se ingresa (7,9), (6,8,5) y (10,7,7), se espera los siguientes promedios por estudiante: 8, 7.25, 8.85 y como promedio general: 8.0333*