

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 por definición es idéntica 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 por definición es idéntica 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 por definición es idéntica 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*