



Figura 1: Exemplos de tipos de pirâmides com altura  $n=7$

---

```

1  for (i=0 ; i < n ; i++) {
2      for (j=0 ; j <= i ; j++) {
3          printf("* ");
4      }
5      printf("\n");
6  }

```

---

Listagem 1: Trecho de código para imprimir uma pirâmide

---

```

1  for (i=0; i < n; i++) {
2      for (k=0; k < i; k++) {
3          printf(" ");
4      }
5      for (k=0 ; k < n-i; k++) {
6          printf("* ");
7      }
8      printf("\n");
9  }

```

---

Listagem 2: Trecho de código para imprimir uma pirâmide

---

```

1  for (i=n ; i > 0 ; i--) {
2      for (j=0 ; j < i ; j++) {
3          printf("* ");
4      }
5      printf("\n");
6  }

```

---

Listagem 3: Trecho de código para imprimir uma pirâmide

---

```

1  for (i=0; i < n; i++) {
2      for (k=0; k < (n-i)-1; k++) {
3          printf(" ");
4      }
5      for (k=0 ; k < i+1; k++) {
6          printf("* ");
7      }
8      printf("\n");
9  }

```

---

Listagem 4: Trecho de código para imprimir uma pirâmide

---

```

1  #include <stdio.h>
2
3  int m[3][3];
4  int row, col, i, j, k;
5
6  int main() {
7      for (k = 0; k < 9; k++) {
8          i = k % 3;
9          j = k / 3;
10         m[i][j] = k;
11     }
12
13     for (i=0; i < 3; i++) {
14         for (j=0; j < 3; j++) {
15             printf("%d ", m[i][j]);
16         }
17         printf("\n");
18     }
19     return 0;
20 }

```

---

Listagem 5: Código de programa na linguagem C

---

```

1  #include <stdio.h>
2
3  int x[6] = {5, 4, 3, 2, 1, 0};
4  int y[6] = {0, 1, 2, 3, 4, 5};
5
6  int i1 = 2, j1 = 3;
7  int i2, j2, temp;
8
9  int main() {
10     while (i1 > 0) {
11         temp = x[i1];
12         x[i1] = x[j1] * 2;
13         x[j1] = temp;
14
15         i2 = i1 - 1;
16         j2 = j1 + 1;
17         while (i2 < j2) {
18             temp = y[j2];
19             y[j2] = y[i2];
20             y[i2] = 2 * temp;
21             i2++;
22             j2--;
23         }
24
25         i1--;
26         j1++;
27     }
28     return 0;
29 }

```

---

Listagem 6: Código de programa na linguagem C

---

---

```
1  for (i = 1 ; i < n-1 ; i++) {
2      j = i;
3      while (j > 0 && arr[j-1] > arr[j]) {
4          aux = arr[j];
5          arr[j] = arr[j-1];
6          arr[j-1] = aux;
7          j--;
8      }
9  }
```

---

Listagem 7: Trecho de código para ordenar um vetor de inteiros `arr[n]`