

Esempi di Programmi

Cosa stampa il seguente programma?

INPUT : x=5; y=10.

```
void main()
{
    int x, y, z;
    cin >> x;
    cin >> y;
    if (x > y)
    {
        z = x - y;
    }
    else
    {
        z = y - x;
    }
    cout << z;
}
```

Cosa stampa il seguente programma?

INPUT: x=5; y=10

```
x = 5
y = 10
if (5 > 10) → FALSO
{
    z = x-y;
} → Non viene eseguito
else
{
    z = 10 - 5;
}
cout << 5;
}
```

OUTPUT: stampa 5

Cosa stampa il seguente programma?

INPUT : x=2; y=3.

```
void main( )
{
    int x, y, z;
    cin >> x;
    cin >> y;
    z = 1;
    while (y > 0)
    {
        z = z*x;
        y = y - 1;
    }
    cout << z;
}
```

Cosa stampa il seguente programma?

INPUT : x=2; y=3.

```
void main()
{
    x = 2;
    y = 3;
    z = 1;
    while (3 > 0) —— VERO
    {
        z = 1*2 = 2
        y = 3-1 = 2
    }
    RITORNA AL WHILE
    while (2 > 0) —— VERO
    {
        z = 2*2 = 4
        y = 2-1 = 1
    }
    RITORNA AL WHILE
```

```
while (1 > 0) VERO
{
    z = 4*2 = 8
    y = 1-1 = 0
}
RITORNA AL WHILE
while (0 > 0) FALSO
{
    non si esegue
}
cout << 8
```

OUTPUT: stampa 8

Cosa stampa il seguente programma?

INPUT : x=4.

```
void main()
{
    int x, y, cont;
    cin >> x;
    y = 0;
    cont = 0;
    while (cont < 5)
    {
        if (x == 2)
            y = y + 1;
        cont = cont + 1;
        cin >> x;
    }
    cout << y;
}
```

Cosa stampa il seguente programma?

INPUT : $x=4, 2, 6, 7, 2, 8$.

```
{   x = 4; y = 0;
    cont = 0;
    while (0 < 5) VERO
    {
        if (4 == 2) FALSO
            y = y + 1;
        cont = 0 + 1;
        x = 2;
    }
    TORNA AL WHILE
    while (1 < 5) VERO
    {
        if (2 == 2) VERO
            y = 0 + 1 = 1;
        cont = 1 + 1 = 2;
        x = 6;
    } TORNA AL WHILE
```

```
while (2 < 5) VERO
{
    if (6 == 2) FALSO
        y = y + 1;
    cont = 2 + 1 = 3;
    x = 7;
} TORNA AL WHILE
while (3 < 5) VERO
{
    if (7 == 2) FALSO
        y = y + 1;
    cont = 3 + 1 = 4
    x = 2;
} TORNA AL WHILE
```



Cosa stampa il seguente programma?

INPUT : x=4, 2, 6, 7, 2, 8. (soluzione parte 2)

```
while (4 < 5) VERO
{
    if (2 == 2) VERO
        y = 1 + 1 = 2;
    cont = 4 + 1 = 5;
    x = 8;
} TORNA AL WHILE
while (5 < 5) FALSO
{
    NON SI ESEGUE
}
cout << 2
```

OUTPUT: stampa 2

