

$$2021 = 2 \times 10^3 + 0 \times 10^2 + 2 \times 10^1 + 1 \times 10^0$$

2021 1

1010 0

505 1

252 0

126 0

63 1

31 1

15 1

7 1

3 1

1 1

$$\begin{aligned} 11111100101 &= 2^{10} + 2^9 + 2^8 + 2^7 + 2^6 + 2^5 + 2^2 + 2^0 = \\ &= 1024 + 512 + 256 + 128 + 64 + 32 + 4 + 1 = 2021 \end{aligned}$$

DATI ALFANUMERICI:

NUMERI INTERI

INT

RAZIONALI

FLOAT

TESTO (STRINGA)

STR

A 00000

B 00001

C 00010

D 00011

....

....

I 256 caratteri della tastiera usano il byte (8 bits) del codice ASCII.

PRINT "CIAO" OK

PRINT CIAO ERRORE

CIAO = "CIAO"

PRINT CIAO OK

BOOLE ANNI 30

TURING ANNI 40

CHOMSKY ANNI 50

BOHM – IACOPINI ANNI 60

$$2^3 + 2^3 \times 2 = 24$$

$$X = 2^{**}3 + 2^{**}3*2$$

$$Y = (2^{**}3 + 2^{**}3)*2$$

$$Z = 2^{**}(3 + 2^{**}3)*2$$

PRINT X

PRINT Y

PRINT Z

24

32

4096

Operandi	AND
FALSO FALSO	FALSO
FALSO VERO	FALSO
VERO FALSO	FALSO
VERO VERO	VERO

Operandi	OR
FALSO FALSO	FALSO
FALSO VERO	VERO
VERO FALSO	VERO
VERO VERO	VERO

Operando	NOT
FALSO	VERO
VERO	FALSO

Sintassi: x AND y x OR y NOT(x)

$$1 + 2 + 3 + \dots + 98 + 99 + 100$$

$$1 \quad 2 \quad 3 \quad \dots \quad 98 \quad 99 \quad 100$$

$$100 \quad 99 \quad 98 \quad \dots \quad 3 \quad 2 \quad 1$$

$$101 \quad 101 \quad 101 \quad \dots \quad 101 \quad 101 \quad 101$$

$$1 + 2 + 3 + \dots + 98 + 99 + 100 = 100(101)/2 = 5050$$

$$1 + 2 + 3 + \dots + n - 2 + n - 1 + n$$

$$1 \quad 2 \quad 3 \quad \dots \quad n - 2 \quad n - 1 \quad n$$

$$n \quad n - 1 \quad n - 2 \quad \dots \quad 3 \quad 2 \quad 1$$

$$n + 1 \quad n + 1 \quad n + 1 \quad \dots \quad n + 1 \quad n + 1 \quad n + 1$$

$$1 + 2 + 3 + \dots + n - 2 + n - 1 + n = n(n + 1)/2$$

N = RAW_INPUT()

N = INT(N)

PRINT N*(N + 1)/2

SOMMA = 0

I = 1

WHILE I <= 100:

 SOMMA = SOMMA + I

 I = I + 1

PRINT SOMMA

N = RAW_INPUT()

N = INT(N)

SOMMA = 0

I = 1

WHILE I <= N:

 SOMMA = SOMMA + I

 I = I + 1

PRINT SOMMA

1 x 2 x 3 xx n - 2 x n - 1 x n = n! (n fattoriale)

```
DEF FATTORIALE(N):  
    IF N < 0:  
        RETURN  
    IF N == 0:  
        RETURN 1  
    PRODOTTO = 1  
    I = 2  
    WHILE I <= N:  
        PRODOTTO = PRODOTTO * I  
        I = I + 1  
    RETURN PRODOTTO
```

```
N = RAW_INPUT()  
PRINT FATTORIALE(INT(N))
```

```
DISCIPLINA = "FARMACIA"
```

```
I = 0
```

```
WHILE I < LEN(DISCIPLINA):
```

```
    PRINT DISCIPLINA[I]
```

```
    I = I + 1
```

F

A

R

M

A

C

I

A

```
FOR LETTERA IN "FARMACIA":
```

```
    PRINT LETTERA
```