

Algoritmo 1

Algoritmo che calcola il perimetro di un triangolo

Inizio

Input a, b, c

$p=a+b+c$

Output p

Fine

Algoritmo 2

Algoritmo che calcola l'area di un trapezio

Inizio

Input B, b, h

$A=(b+B)*h/2$

Output A

Fine

Algoritmo 3

Algoritmo che calcola il massimo tra due numeri

Inizio

Input a,b

se $a>b$ allora

$max=a$

altrimenti

$max=b$

Fine se

Output max

Fine

Algoritmo 4

Algoritmo che stampa l'input se è un numero pari

Inizio

Input num

$div = num \% 2$ // l'operatore % restituisce il resto della divisione di num per 2

se div è uguale a 0

 scrivi "Il numero " num " è pari"

altrimenti

 scrivi "Il numero " num " è dispari"

Fine se

Output div

Fine

Algoritmo 5

Algoritmo che calcola la media dei voti

Inizio

Input voto[n], n

somma=0

Per ogni i da 1 ad n fai

$somma = somma + voto[i]$

Fine ciclo

$media = somma / n$

Output media

Fine

Algoritmo 6

Algoritmo che conta il numero di esami superati e di questi ne calcola la media

Inizio

Input voto[n], n

conta_superati=0

somma_superati=0

Per ogni i da 1 ad n fai

 Se voto[i] è maggiore di 17

 somma_superati = somma_superati +voto[i]

 conta_superati= conta_superati+1

 fine se

Fine ciclo

media_superati= somma_superati /conta_superati

Output media_superati

Fine

Algoritmo 7

Algoritmo che stampa i voti massimo e minimo

Inizio

Input voto[n], n

massimo=0;

minimo=9999

Per ogni i da 1 ad n fai

 Se voto[i] è maggiore di massimo

 massimo=voto[i]

 fine se

 Se voto[i] è minore di minimo

 minimo=voto[i]

 fine se

Fine ciclo

Stampa "Il voto massimo è" massimo

Stampa "Il voto minimo è" minimo

Output massimo, minimo

Fine

Algoritmo 8

Algoritmo che stampa la posizione del numero 7 di una sequenza di 10 numeri diversi tra loro

Inizio

Input num[10]

n=10

Per ogni i da 1 ad n fai

 Se num[i] è uguale a 7 allora

 indice=i

 fine se

Fine ciclo

Stampa "la posizione del numero 7 è " indice

Output indice

Fine

Algoritmo 9

Algoritmo che calcola il fattoriale di un numero

Inizio

Input n

fatt=1

Fino a che n è maggiore di 0 fai

 fatt=fatt*n

 n=n-1

Fine ciclo

Output fatt

Fine

Algoritmo 10

Algoritmo che scambia due numeri

Inizio

Input a, b

temp=a

a=b

b=temp

stampa a, b

Output a, b

Fine

Algoritmo 11

Algoritmo che ordina una sequenza di n numeri

Inizio

Input num[n], n

Per ogni i da 1 ad n-1 fai

 Per ogni j da 1 ad n-i fai

 Se num[j] è maggiore di num[j+1] allora

 temp=num[j]

 num[j]=a[j+1]

 num[j+1]=temp

 fine se

 Fine ciclo 2

Fine ciclo 1

Output num[n]

Fine