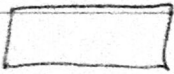
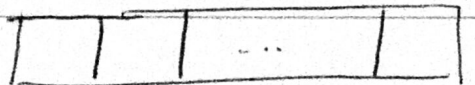


26/3/19

ΑΡΙΘΜ ακερ;



ΑΡΙΘΜΩΝ: 201 ακερ. περιτ;



A[1] A[2] ... A[201]

Επανάληψη άσκησης καταμέτρησης και αθροίσης άγνωστων αριθμών

• Διαδικασία ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗ_ΑΘΡΟΙΣΗ_1;

Δηλώνω ΤΕΡΜΑΤ, ΑΡΙΘΜ, I, ΑΘΡ ακέρ;

αρχή

Διαβάσε ΤΕΡΜΑΤ;

Διαβάσε ΑΡΙΘΜ;

$I \leftarrow 0;$

$AΘΡ \leftarrow 0;$

εφόσον ΑΡΙΘΜ \neq ΤΕΡΜΑΤ επανάλαβε

($I \leftarrow I + 1;$

$AΘΡ \leftarrow AΘΡ + ΑΡΙΘΜ;$

Διαβάσε ΑΡΙΘΜ;)

} \Rightarrow σωψα

τυπώσε I;

τυπώσε ΑΘΡ;

τέλος;

Κάνουμε το ίδιο χρησιμοποιώντας ακέραια παράταξη (μεταβλητή που φέρει δείκτη).

• Διαδικασία ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗ_ΑΘΡΟΙΣΗ_2

Δηλώνω ΤΕΡΜΑΤ, N, ΑΘΡ ακέρ;

Δηλώνω ΑΡΙΘΜΕΙ1:Ν1 ακέρ παρατ;

αρχή

Διαβάσε ΤΕΡΜΑΤ;

$I \leftarrow 1;$

Διαβάσε ΑΡΙΘΜΕΙ1;

$N \leftarrow 0;$

$AΘΡ \leftarrow 0;$

εφόσον ΑΡΙΘΜΕΙ1 \neq ΤΕΡΜΑΤ επανάλαβε

($N \leftarrow N + 1;$

$AΘΡ \leftarrow AΘΡ + ΑΡΙΘΜΕΙ1;$

$I \leftarrow I + 1;$

Διαβάσε ΑΡΙΘΜΕΙ1;)

} \Rightarrow Πάντα πριν το "Διαβάσε" της μεταβλητής πρέπει να είναι καλά ορισμένο το I

τυπώσε N ;

τυπώσε AOP ;

για $I \leftarrow 1$ εως N επανάλαβε
(τυπώσε $ΑΡΙΘΜΕΙΙ$;))

τέλος;

Επανάληψη της άσκησης καταμέτρησης και άθροισης γνωστών πλθθας αριθμών.

• Διαδικασία ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗ ΑΘΡΟΙΣΗ 3

σηλώνω N, AOP, I , ακέρ;

αρχή

διαβάσε N ;

$AOP \leftarrow 0$;

για $I \leftarrow 1$ εως N επανάλαβε

(διαβάσε $ΑΡΙΘΜ$;

$AOP \leftarrow AOP + ΑΡΙΘΜ$;))

τυπώσε N ;

τυπώσε AOP ;

τέλος;

Κάνουμε το ίδιο χρησιμοποιώντας ακέραια παράταξη.

• Διαδικασία ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗ ΑΘΡΟΙΣΗ 4;

σηλώνω N, AOP, I , ακέρ;

σηλώνω $ΑΡΙΘΜΕΙΙ:ΝΙ$ ακέρ-παράτ;

αρχή

διαβάσε N ;

$AOP \leftarrow 0$;

για $I \leftarrow 1$ εως N επανάλαβε

(διαβάσε $ΑΡΙΘΜΕΙΙ$;

$AOP \leftarrow AOP + ΑΡΙΘΜΕΙΙ$;))

τυπώσε N ;

τυπώσε AOP ;

για $I \leftarrow 1$ εως N επανάλαβε

(τυπώσε $ΑΡΙΘΜΕΙΙ$;))

τέλος;

Κωδικοποιεί το ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗ_ΑΘΡΟΙΣΗ_1 σε C++

```
• //ΟΝΟΜΑ ΑΡΧΕΙΟΥ: ΚΑΤΑΜΕΤΡΙΣΙ_ΑΤΡΟΙΣΙ_1
```

```
#include <iostream.h>
```

```
main ()
```

```
{
```

```
    //ΔΗΛΩΣΕΙΣ
```

```
    int TERMAT, ARITHM, I, ATHR;
```

```
    //ΕΙΣΑΓΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
```

```
    cout << "TERMAT=";
```

```
    cin >> TERMAT;
```

```
    cout << "ARITHM=";
```

```
    cin >> ARITHM;
```

```
    //ΟΡΙΣΜΟΣ ΑΡΧΙΚΩΝ ΤΙΜΩΝ
```

```
    I = 0;
```

```
    ATHR = 0;
```

```
    //ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗ Κ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΟΣ
```

```
    while (ARITHM != TERMAT)
```

```
    {
```

```
        I = I + 1;
```

```
        ATHR = ATHR + ARITHM;
```

```
        cout << "ARITHM=";
```

```
        cin >> ARITHM;
```

```
    }
```

```
    //ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
```

```
    cout << "I=" << I << "\n";
```

```
    cout << "ATHR=" << ATHR << "\n";
```

```
    return (0);
```

```
}
```

- Χρησιμοποιεί <<"\n" για να αλλάζουμε γραμμή
- Στην C++ αντί για ← χρησιμοποιεί =
- Στην C++ αντί για = χρησιμοποιεί ==

- Στην C++ ορίσαμε την ακέραια παράταξη ως int ARITHMEI;
- Η main () είναι συνάρτηση άρα πρέπει κάτι να επιστρέψει άρα δεν έχουμε κάτι γ' αυτό βάζουμε 0 στο return (0);

= αναγράφουμε το τελευταίο πρόγραμμα ^{σε C++} χρησιμοποιώντας ακέραια παράταξη

• ΠΡΟΝΟΜΑ ΑΡΧΕΙΟΥ: ΚΑΤΑΜΕΤΡΙΣΙ_ΑΘΡΟΙΣΙ_2

```
#include <iostream.h>
```

```
main ()
```

```
{
```

```
//ΔΗΛΩΣΕΙΣ
```

```
int TERMAT, I, ATHR, N;
```

```
int ARITHMEZOI;
```

```
//ΕΙΣΑΓΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
```

```
cout << "TERMAT=";
```

```
cin >> TERMAT;
```

```
I = 0;
```

```
cout << "ARITHME" << I << "I=";
```

```
cin >> ARITHMEI;
```

```
//ΟΡΙΣΜΟΣ ΑΡΧΙΚΩΝ ΤΙΜΩΝ
```

```
N = 0;
```

```
ATHR = 0;
```

```
//ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΟΣ Κ ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗ
```

```
while (ARITHMEI != TERMAT)
```

```
{
```

```
N = N + 1;
```

```
ATHR = ATHR + ARITHMEI;
```

```
I = I + 1;
```

```
cout << "ARITHME" << I << "I=";
```

```
cin >> ARITHMEI;
```

```
}
```

```
//ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
```

```
cout << "N=" << N << "\n";
```

```

cout << "ATHR=" << ATHR << "\n";
for (I=0; I<N; I=I+1)
{
    cout << "ARITHME" << I << "I=" << ARITHMEI << "\n";
}
return {0};
}

```

= αναγράφουμε σε C++ το ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗ_ΑΘΡΟΙΣΗ_4

• // ΟΝΟΜΑ ΑΡΧΕΙΟΥ: ΚΑΤΑΜΕΤΡΙΣΗ_ΑΘΡΟΙΣΗ_4

```
#include <iostream.h>
```

```
main ()
```

```
{
```

```
int ATHR, N, I;
```

```
int ARITHME, I;
```

```
cout << "N=";
```

```
cin >> N;
```

```
ATHR = 0;
```

```
for (I=1; I<=N; I++)
```

```
{
```

```
cout << "ARITHME" << I << "I=";
```

```
cin >> ARITHMEI;
```

```
}
```

```
cout << "N=" << N << "\n";
```

```
cout << "ATHR=" << ATHR << "\n";
```

```
for (I=1; I<=N; I++)
```

```
{
```

```
cout << "ARITHME" << I << "I=" << ARITHMEI << "\n";
```

```
}
```

```
return {0};
```

```
}
```