



ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ  
Τομέας Υπολογιστικών Συστημάτων και Ελέγχου  
Προγραμματισμός Η/Υ II  
Δρ. Β. ΒΑΛΑΜΟΝΤΕΣ  
E-mail: [vala@teiath.gr](mailto:vala@teiath.gr)

## ΘΕΜΑΤΑ Α

1) Εξηγήστε ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ (15 σειρές μέγιστο) τη λειτουργία του παρακάτω προγράμματος.

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

```
class product
{
    private:
    int base1;
    int base2;

    public:
    void data()
    {
        cout<<"Enter base1 = "; cin>> base1;
        cout<<"Enter base2 = "; cin>> base2;
    }
    int area()
    {
        return base1* base2;
    }
};

void main()
{
    product rect1,rect2;
    rect1.data();
    rect2.data();
    cout<<"Area = "<<rect1.area() + rect2.area();
    getch();
}
```

2) Να γραφούν συναρτήσεις υπολογισμού της επιφάνειας και του όγκου κυλίνδρου, οι οποίες θα έχουν τα απαραίτητα ορίσματα. Οι συναρτήσεις θα καλούνται από πρόγραμμα έτσι ώστε:

- τα απαραίτητα δεδομένα να δίδονται από το πληκτρολόγιο και
- η επιφάνεια και ο όγκος του κυλίνδρου να εκτυπώνονται στην οθόνη.

3) Ποιες εκτυπώσεις πραγματοποιούνται στην οθόνη από το παρακάτω πρόγραμμα. Εξηγείστε ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ (10 σειρές μέγιστο).

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i,k,new[2][3]={1,2,3,4,5,6};

    for(i = 0; i < 2; i++)
    for(k = 0; k < 3; k++)
    {
        printf("Value of [%d] [%d] = %d\n",i,k,* ( new[i]+k));

        printf("Value of [%d] [%d] = %d\n",i,k,* ( new+i)+k));
    }
    return 0;
}
```

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ  
Β. ΒΑΛΑΜΟΝΤΕΣ**