

Άσκηση 1

Ένα κατάστημα δίνει τη δυνατότητα στους πελάτες του να εξοφλούν το 40% της αξίας του προϊόντος που αγόρασαν ως προκαταβολή και το υπόλοιπο σε 24 άτοκες μηνιαίες δόσεις.

Να γραφεί πρόγραμμα στη γλώσσα C++ το οποίο θα διαβάσει από το πληκτρολόγιο την αξία ενός προϊόντος (τιμή χωρίς το ΦΠΑ 24%), θα υπολογίζει το ποσό του ΦΠΑ, την τελική τιμή του προϊόντος, κατόπιν το ποσό της προκαταβολής και το ποσό της κάθε δόσης και θα τα εμφανίζει στον οθόνη.

Κώδικας 1

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main(){
    float product_value, advance, rest_of_amount, installment, vat, final_amount;

    //Enter product value
    cout << "Give Product Value: ";
    cin >> product_value;

    //data processing
    vat = product_value * 0.24;
    final_amount = product_value + vat;
    advance = final_amount * 0.4;
    rest_of_amount = final_amount - advance;
    installment = rest_of_amount/24;

    //Print Results
    cout << "\n===== Results =====" << endl;
    cout << "Product Value: " << product_value << " Euro" << endl;
    cout << "The VAT (24%) is: " << vat << " Euro" << endl;
    cout << "The Final amount is: " << final_amount << " Euro" << endl;
    cout << "The advance is: " << advance << " Euro" << endl;
    cout << "The Rest of amount is: " << rest_of_amount << " Euro" << endl;
    cout << "The installment is: " << installment << " Euro per month" << endl;
    return 0;
}
```

Άσκηση 2

Να φτιάξετε ένα πρόγραμμα στη γλώσσα C++ που να δέχεται από τον χρήστη τους βαθμούς 5 φοιτητών σε ένα μάθημα και να υπολογίζει το ποσοστό των φοιτητών που περνά το μάθημα.

Κώδικας 2

```
#include<iostream>
#define Group 5
using namespace std;

int main(){
    float grade, percentage_who_passed;
    int i, pass = 0;

    //Loop for entering
    for(i = 1; i <= Group; i++){
        cout << "Give a grade: ";
        cin >> grade;
        if(grade >= 5){
            pass++;
        }
    }

    //data processing
    percentage_who_passed = (pass * 100) / Group;

    //Print Results
    cout << "\nPercentage who have passed is: " << percentage_who_passed << "%" << endl;

    return 0;
}
```

Άσκηση 3

Να φτιάξετε ένα πρόγραμμα στη γλώσσα C++ που να δέχεται από τον χρήστη 10 αριθμούς και να υπολογίζει πόσοι από αυτούς είναι άρτιοι και πόσοι περιττοί.

Κώδικας 3

```
#include<iostream>
#define Numbers 10
using namespace std;

int main(){

    int i, number;
    int odd = 0, even = 0; //Counters

    //Loop for entering
    for(i = 1; i <= Numbers; i++){
        cout << "Give " << i << " number: ";
        cin >> number;

        //check if the number is even
        if((number % 2) == 0) //The number is even
            even++;
        else //The number is odd
            odd++;
    }

    //Print Results
    cout << "\nEven numbers are: " << even << endl;
    cout << "Odd numbers are: " << odd << endl;

    return 0;
}
```