

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

main() // Άσκηση 2.1 - Υπολογισμός του  $\sum_{i=0}^{\infty} \frac{1}{x^i}$ 

{
float x;
//
// Βήμα 1 - Αρχική τιμή 1 στις μεταβλητές mysum και oros
//
float sum = 1, oros = 1;
printf("Askhsh 2.1\n");
printf("Υπολογισμος του 1/x^0+1/x^1+...\n");
printf("\n");
//
// Βήμα 2 - Διαβάζουμε την τιμή του x
//
printf("Dose timh gia to x > 1 : ");
scanf ("%f",&x);
//
// Βήμα 3 - Εύρεση Αθροίσματος
//
while (oros > 0.0000001)
{
    oros = oros / x; // Βήμα 3a - Εύρεση Νέου Όρου
    sum = sum + oros; // Βήμα 3b - Πρόσθεση στο Αθροισμα
    // Βήμα 3c - Εμφάνιση x, Αθροίσματος
    printf("x = %12.8f ---- y = %12.8f\n", x, sum);
}
// Βήμα 4 - Εμφάνιση x, Αθροίσματος
printf("x = %12.8f ---- y = %12.8f\n", x, sum);
system("Pause");
}

```