

Структура језика и типови података – Структура програма C програмског језика

Задатак 3.6. Конструирајте алгоритам цртањем дијаграма тока и напишите програм у програмском језику C који од корисника тражи вредности за катете правоуглог троугла па на екрану монитора испишује хипотенузу и површину правоуглог троугла.

```
/*      naziv : Hipotenuza
      opis : kod programa 3.06. u programskom jeziku C
      namena : predmet Racunari na II godini profila Elektrotehnicar racunara
      korisnik : Elektrotehnicka skola Stari grad Beograd
      autor : Rankovic Nebojsa
      vreme : 22.05.2014. */
```

```
#include<stdio.h>
```

```
#include<math.h>
```

```
main()
```

```
{
    float a,b,c,P;
    printf("\nUnesi duzinu stranice a pravouglog trougla u centimetrima : ");
    scanf("%f",&a);
    printf("\nUnesi duzinu stranice b pravouglog trougla u centimetrima : ");
    scanf("%f",&b);
    c=sqrt((a*a)+(b*b));
    P=(a*b)/2;
    printf("\nHipotenuza trougla c = %.2f",c);
    printf(" cm\n");
    printf("\nPovrsina pravouglog trougla P = %.2f",P);
    printf(" cm^2");
}
```

Задатак 3.7. Конструирајте алгоритам цртањем дијаграма тока и напишите програм у програмском језику C који од корисника тражи вредности за почетну брзину V_0 , време посматрања кретања t и убрзање тела a током равномерно убрзаног кретања тела па на екрану монитора испишује пређени пут.

```
/*      naziv : Ubrzanje
      opis : kod programa 3.07. u programskom jeziku C
      namena : predmet Racunari na II godini profila Elektrotehnicar racunara
      korisnik : Elektrotehnicka skola Stari grad Beograd
      autor : Rankovic Nebojsa
```

```
vreme : 22.05.2014. */
```

```
#include<stdio.h>
```

```
#include<math.h>
```

```
main()
```

```
{
```

```
    float V0,t,a,s;
```

```
    printf("\nUnesi pocetnu brzinu V0 u m/s : ");
```

```
    scanf("%f",&V0);
```

```
    printf("\nUnesi vreme posmatranja kretanja t u sekundama: ");
```

```
    scanf("%f",&t);
```

```
    printf("\nUnesi ubrzanje a u m^2/s : ");
```

```
    scanf("%f",&a);
```

```
    s=(V0*t)+(a*(t*t)/2);
```

```
    printf("\nTelo je preslo put s = %.3f",s);
```

```
    printf(" m\n");
```

```
}
```

Задатак 3.8. Конструирати алгоритам цртањем дијаграма тока и напиши програм у програмском језику C који од корисника тражи вредности отпорности отпорника R_1 и R_2 па на екрану монитора испишује вредност еквивалентне паралелне и редне отпорности.

```
/*    naziv : Otpornosti
```

```
    opis : kod programa 3.08. u programskom jeziku C
```

```
    namena : predmet Racunari na II godini profila Elektrotehnicar racunara
```

```
    korisnik : Elektrotehnicka skola Stari grad Beograd
```

```
    autor : Rankovic Nebojsa
```

```
    vreme : 22.05.2014. */
```

```
#include<stdio.h>
```

```
#include<math.h>
```

```
main()
```

```
{
```

```
    float R1,R2,Rr,Rp;
```

```
    printf("\nUnesi otpornost za R1 u omima : ");
```

```
    scanf("%f",&R1);
```

```
    printf("\nUnesi otpornost za R2 u omima : ");
```

```
    scanf("%f",&R2);
```

```
    Rr=R1+R2;
```

```

Rp=Rr/(R1*R2);
printf("\nEkvivalentna redna otpornost Rr = %.2f",Rr);
printf(" oma\n");
printf("\nEkvivalentna paralelna otpornost Rp = %.2f",Rp);
printf(" oma");
}

```

Задатак 3.9. Конструираши алгоритам цртањем дијаграма тока и напиши програм у програмском језику C који на екрану монитора исписује реченицу Lift se kretao dole тако што је употребом повратника `\b` измењена реченица Lift se kretao goredole.

```

/*   naziv : Upotreba povratnika
    opis : kod programa 3.09. u programskom jeziku C
    namena : predmet Racunari na II godini profila Elektrotehnicar racunara
    korisnik : Elektrotehnicka skola Stari grad Beograd
    autor : Rankovic Nebojsa
    vreme : 22.05.2014. */

```

```
#include<stdio.h>
```

```

main()
{
    printf("Lift je isao goredole\n");
    printf("\nUpotrebom povratnika \\b recenica izgleda ovako :\n");
    printf("\nLift je isao gore\b\b\b\b\dole\n");
}

```

Задатак 3.10. Конструираши алгоритам цртањем дијаграма тока и напиши програм у програмском језику C који од корисника тражи унос 3 броја укуцаних у низу одвојених размаком па на екрану монитора исписује садржај три промењиве којима су додељени унети бројеви.

```

/*   naziv : Operator d
    opis : kod programa 3.10. u programskom jeziku C
    namena : predmet Racunari na II godini profila Elektrotehnicar racunara
    korisnik : Elektrotehnicka skola Stari grad Beograd
    autor : Rankovic Nebojsa
    vreme : 22.05.2014. */

```

```
#include<stdio.h>
```

```

main()
{

```

```
int a,b,c;  
printf("\nUnesi nizove brojeva odvojenih sa dva razmaka : ");  
scanf("%d%d%d",&a,&b,&c);  
printf("\nPromenjiva a = %d",a);  
printf("\nPromenjiva b = %d",b);  
printf("\nPromenjiva c = %d",c);  
}
```