

```

program trapezna_integracija

implicit none

real(4) :: x,f,h,integral,b,a
integer(4),parameter :: nmax=1000 ! stevilo intervalov
integer(4) :: i

integral=0.0      ! zacetni integral je 0
a=5.0            ! spodnja meja integracije
b=10.0          ! zgornja meja integracije
h=(b-a)/nmax    ! izracunamo sirino enega podintervala

do i = 1, nmax
  x=a+h          ! prva naslednja tocka, da definiramo trapez
  integral=integral+h*(f(x)+f(a))/2.0 ! ploscina enega trapeza
  a=x ! prestavimo koncno tocko danega trapeza v zacetno tocko naslednjega
end do

write(*,10)integral ! izpis

10 format(f10.4)

end program trapezna_integracija

function f(x)
implicit none
real(4) :: f,x
f=x**2+5*x-1 !izracun funkcije f v tocki x
return
end

```