```
program trapecio
integer::n,j
real::a,b,h,l,s
real,dimension(10000)::x
print*,'ingrese el extremo izquierdo
a='
read(*,*)a
print*, 'ingrese el extremo derecho
b='
read(*,*)b
print*, 'ingrese el numero de
particiones n='
read(*,*)n
h=(a-b)/n
s=0
do j=1,n-1
x(j)=a+j*h
s=s+f(x(j))
end do
I=(f(a)+2*s+f(b))*h/2
print*, 'El valor de la intgral es I=',I
end program trapecio
real function f(x)
real::x
f=sin(x)
return
```

end function

