

```
function y = predictor(f,xa,xb,ya,N)
step = (xb - xa)/N;
x = linspace(xa,xb,N+1);
y = linspace(0,0,N+1);
y(1) = ya;
for i = 1 : N
    yp = y(i) + eval(subs(subs(f,'x',x(i)), 'y', y(i)))*step;
    left = eval(subs(subs(f,'x',x(i)), 'y', y(i)));
    right = eval(subs(subs(f,'x',x(i+1)), 'y', yp));
    y(i+1) = y(i) + 1/2*(left+right)*step;
    %subs(cos(a) + sin(b), [a, b], [sym('alpha'), 2])
end

end
```