

# Static Variables in Recursion

```
#include <stdio.h>

int fun(int n)
{
    static int x=0;
    if(n>0)
    {
        x++;
        return fun(n-1)+x;
    }
    return 0;
}

int main() {

    int r;
    r=fun(5);
    printf("%d\n",r);

    r=fun(5);
    printf("%d\n",r);

    return 0;
}
```

# Global Variabels in Recursion

```
#include <stdio.h>

int x=0;

int fun(int n)
{
    if(n>0)
    {
```

```
        x++;  
        return fun(n-1)+x;  
    }  
    return 0;  
}
```

```
int main() {  
  
    int r;  
    r=fun(5);  
    printf("%d\n",r);  
  
    r=fun(5);  
    printf("%d\n",r);  
  
    return 0;  
}
```