In [4]:
```
import numpy as np
def moving_average(a,k):#a is the input array and k is the window#
    temp=np.cumsum(a,dtype=float)
    temp[3:]=temp[3:]-temp[:-3]
    return temp[3-1:]/3

lst=[3,5,7,2,8,10,11,65,72,81,99,100,150]#input#
a = np.array(lst)

op_array = moving_average(a,k=3)#output#
print("Moving average of",lst,"are:\n")
print("Output:\n",op_array)
```

```
Moving average of [3, 5, 7, 2, 8, 10, 11, 65, 72, 81, 99, 100, 150] ar
e:

Output:
 [  5.           4.66666667   5.66666667   6.66666667   9.66666667
  28.66666667  49.33333333  72.66666667  84.          93.33333333
 116.33333333]
```

In [ ]:

In [ ]: