Series:

1. 1 to 10:

a = 1  
while a < 11:  
 print(a)  
 a = a + 1

1. 1,3,7,….

a = 1  
su = 1  
while a < 19:  
 print(a)  
 su += su  
 a = a + su

3)2,4,8,16:

a = 1  
su = 1  
while a < 19:  
 print(a)  
 su += su  
 a = a + su

or

a = 2  
while a < 19:  
 print(a)  
 a += a