

Congruencias Lineales

Nicolas Añezco

```
In [3]: def congruencias_lin(x, a, c, mod):

    periodo = 0
    band = 0
    cont = 0
    xant = 0
    print("")
    print("Congruencias Lineales")
    print("  n   ", " Xo  ", "      Un   ", "  Xn+1")
    while(band != x):
        if (periodo == 0):
            band = x
        xant=x
        x = (a * x + c) % mod
        print("  ", cont,"   ", xant,"   ", round(xant/mod,4),"   ", x)
        periodo = periodo + 1
        cont=cont+1

def main():
    x = int(input("Ingrese el valor de la semilla: (Xo)-> "))
    a = int(input("Ingrese el valor del multiplicador: (a)-> "))
    c = int(input("Ingrese el valor de la constante aditiva: (b)-> "))
    m = int(input("Ingrese el valor del modulo: (m)-> "))
    congruencias_lin(x,a,c,m)

if __name__ == "__main__":
    main()
```

Ingrese el valor de la semilla: (Xo)-> 4
Ingrese el valor del multiplicador: (a)-> 4
Ingrese el valor de la constante aditiva: (b)-> 4
Ingrese el valor del modulo: (m)-> 6

Congruencias Lineales

n	Xo	Un	Xn+1
0	4	0.6667	2
1	2	0.3333	0
2	0	0.0	4

```
In [ ]:
```