Ejercicio9

March 4, 2018

```
In [4]: def generador(p):
            L = []
            if is_prime(p):
                for i in xsrange(1,p):
                    for j in xsrange(1,p):
                        if mod(i*j,p) == 1:
                            L.append(i)
                            break
            return L
In [6]: generador(7)
Out[6]: [1, 2, 3, 4, 5, 6]
In [10]: def es_generador(g,n):
             for i in xsrange(1,n):
                 if mod(i*g,n) == 1:
                     return True
             return False
In [14]: es_generador(6,12)
Out[14]: False
In [23]: def es_ciclico(n):
             for i in xsrange(2,n):
                 for j in xsrange(2,n):
                     if mod(i*j,n) == 1:
                         return True
             return False
In [25]: for i in xsrange(2,101):
             print i,es_ciclico(i)
2 False
3 True
4 True
5 True
```

- 6 True
- 7 True
- 8 True
- 9 True
- 10 True
- 11 True
- 12 True
- 13 True
- 14 True
- 15 True
- 16 True
- 17 True
- 18 True
- 19 True
- 20 True
- 21 True
- 22 True
- 23 True
- 24 True
- 25 True
- 26 True
- 27 True
- 28 True
- 29 True
- 30 True
- 31 True
- 32 True
- 33 True
- 34 True
- 35 True
- 36 True
- 37 True
- 38 True
- 39 True
- 40 True
- 41 True
- 42 True
- 43 True
- 44 True
- 45 True
- 46 True
- 47 True
- 48 True
- 49 True 50 True
- 51 True
- 52 True
- 53 True

- 54 True
- 55 True
- 56 True
- 57 True
- 58 True
- 59 True
- 60 True
- 61 True
- 62 True
- 63 True
- 64 True
- 65 True
- 66 True
- 67 True
- 68 True
- 69 True
- 70 True
- 71 True
- 72 True
- 73 True
- 74 True
- 75 True
- 76 True
- 77 True
- 78 True
- 79 True
- 80 True
- 81 True
- 82 True
- 83 True
- 84 True
- 85 True
- 86 True
- 87 True
- 88 True
- 89 True
- 90 True
- 91 True
- 92 True
- 93 True
- 94 True
- 95 True
- 96 True
- 97 True 98 True
- 99 True
- 100 True