



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE CIENCIAS
CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN

Introducción a la Computación

PC2

Semestre 2020-2

1. (5 puntos) Escriba un programa que verifique si un número es capaz de reproducirse a sí mismo en una sucesión que se inicia con sus dígitos y continua con la suma de los dos números precedentes.

[Ejemplo.](#)

El número 47 es capaz de reproducirse pues la sucesión

4, 7, 11, 18, 29, 47, ...

contiene el 47.

2. (5 puntos) Escriba un programa tal que al ingresar un número par n se forme un rombo cuyo lado es de longitud n .

[Ejemplo.](#)

- Si $n = 2$ la salida del programa será

```
1
 2  3
 4
```

- Si $n = 4$ la salida del programa será

```
1
 2  3
 4  5  6
7  8  9  10
11 12 13
14 15
16
```