

Laboratorio 1 MM3014 Teoría de Probabilidades



INSTRUCCIONES: Escriba un programa en Python con la solución de los siguientes ejercicios. En cada caso deberá generar el listado de elementos que cumplan las condiciones indicadas.

- 1. Una empresa tiene un grupo de 8 empleados Ana, Bruno, Carlos, Dina, Eli, Frank, Gaby y Hugo, de los cuales necesita formar equipos de 3 personas para un proyecto.
 - a. ¿Cuántos equipos diferentes de 3 personas pueden formarse? ¿En cuántos de éstos está Ana?
 - b. ¿Cuántos equipos diferentes de 4 personas pueden formarse? ¿En cuántos de éstos no está Frank?

2.

- a. ¿Cuántas palabras diferentes se pueden formar usando todas las letras de la palabra SEERESS?
- b. ¿Cuántas de estas palabras comienzan con S y terminan con R?
- c. ¿Cuántas palabras diferentes se pueden formar usando cinco o más letras de la palabra SEERESS?
- 3. ¿Cuántos números entre 1 y 1,000,000 son primos?

4.

- a. ¿Cuántos números decimales de 4 dígitos se pueden formar usando los dígitos del 0 al 9?
- b. ¿Cuántos tienen uno o más dígitos repetidos? Ej.: 2324, 5255, 6767, etc.
- c. ¿Cuántos tienen los 4 dígitos repetidos? Ej.: 3333.
- d. ¿Cuántos tienen dos dígitos (diferentes) repetidos dos veces cada uno? Ej.: 2424.
- e. ¿Cuántos de estos repiten un dígito dos veces y los otros no se repiten? Ej.: 3137.
- f. ¿Cuántos de estos repiten un dígito tres veces y el otro no se repite? Ej.: 9199.