Recuperatorio Primer Parcial Mate III | 28-5-2021

/*

- Lee la consigna con atención y sigue sus indicaciones.
- No hay que desarrollar módulos propios.
- Cuando termines el desarrollo guarda el archivo con tu nombre y apellido, tienes que subir sólo el código fuente (el .py) a la plataforma de Unsam http://campusvirtualecyt.unsam.edu.ar/login/index.php

*/

.....

En una encuesta a personas que tienen mascotas, dónde debían destacar las principales características, se determinó que:

- √ 55 son juguetones y son muy compañeros.
- √ 48 son muy compañeros y son inteligentes.
- √ 120 son juguetones e inteligentes.
- √ 40 son juguetones, inteligentes y son muy compañeros.

Los datos se recabaron de la siguiente manera:

```
juguetones = (9, 25, 27, 38, 13, 6, 42)
inteligentes = [10, 8, 38, 42, 13, 27]
compañeros = {'a':27,'b':6, 'c':13, 'd':8, 'e':9,'f':5}
```

Responder:

- a. ¿Cuántas mascotas son inteligentes solamente?
- b. ¿Cuántas mascotas son sólo juguetones?
- c. ¿Cuántas mascotas sólo son muy compañeros?
- d. ¿Cuántas mascotas sólo son juguetones e inteligentes?
- e. ¿Cuántas mascotas sólo son juguetones y son muy compañeros?
- f. ¿Cuántas mascotas sólo son inteligentes y son muy compañeros?
- g. Calcular el conjunto universal

A modo de sugerencia se indican los pasos ordenados para la solución:

- # 1. declaraciones
- # 2. definir funciones de control (opcional) y otras (necesarias)
- # 3. convertir en set las estructuras
- # 4. Resolver las preguntas y el resto de operaciones para armar el gráfico
- # 5. Definir diagrama de Venn, gráfico y respuestas.

....

from matplotlib import pyplot as plt
from matplotlib_venn import venn3, venn3_circles