



Evaluación formativa 1

Nombre: _____ Curso: _____

Prof. Srta: Karen Venegas H

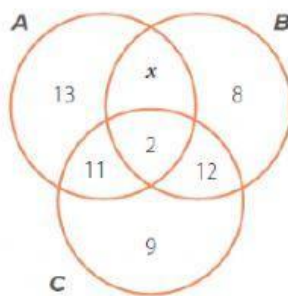
Fecha: 29/04/2021

Obj: Aplicar unión e intersección de eventos o regla aditiva de la probabilidad para resolver problemas

Problemas con medidas de dispersión.

I. Analiza la siguiente situación y responde (5 pts)

Se encuestó a 60 personas acerca de sus preferencias deportivas: fútbol (**A**), básquetbol (**B**) y tenis (**C**). Sus respuestas se resumen en el siguiente diagrama de Venn:



- a. ¿Cuál es el valor de x ?
- b. ¿Cuántas personas prefieren el fútbol?
- c. ¿Cuántas personas prefieren el fútbol o el tenis?
- d. ¿Cuántas personas prefieren solo el básquetbol?
- e. ¿Cuántas personas prefieren el básquetbol y el tenis?

II. Resuelve los ejercicios presentados a continuación

1. La probabilidad de que al tirar un dado, salga 1, es de $\frac{1}{6}$. La probabilidad de que salga 3, es de $\frac{1}{6}$. Calcular la probabilidad de que al tirar un dado, salga 1 o 3.

Responde: (4 pts)

- Probabilidad de que salga 1: $P(A) =$
- Probabilidad de que salga 3: $P(B) =$
- Probabilidad de que salga 1 y 3 al mismo tiempo: $P(A \cap B) =$
- Probabilidad de que salga 1 o 3: $P(A \cup B) =$

2. La probabilidad de que un día cualquiera, Raúl almuerce papas fritas es de 0,5. La probabilidad de que almuerce completo es de 0,2; mientras que la probabilidad de que almuerce papas fritas y completo el mismo día es de 0,15. Calcula la probabilidad de que un día cualquiera, Carlos almuerce pollo frito o hamburguesa. Define las probabilidades: (4 pts)

- a. Probabilidad de que Raúl almuerce papas fritas: $P(A) =$
- b. Probabilidad de que Raúl almuerce completo: $P(B) =$
- c. Probabilidad de que Raúl almuerce papas fritas y completo el mismo día: $P(A \cap B) =$
- d. Probabilidad de que Raúl almuerce papas fritas o completo el mismo día: $P(A \cup B) =$