

UNIDAD UNO-ACTIVIDAD 1 -MOMENTO INDEPENDIENTE

CONJUNTOS Y ALGORÍTMOS

LIGIA YAMILE PAEZ SANCHEZ



En la fundación San mateo se inscribieron para el primer semestre del año 2014, unos estudiantes para diferentes programas que ofrece la institución en modalidad virtual, los estudiantes inscritos estudiarán, por lo menos, uno de estos módulos inglés, informática o contabilidad.

Como parte del proceso de inducción el coordinador académico realiza una video conferencia con todos los estudiantes inscritos. Al momento de realizar la video conferencia, él solicita que los estudiantes se identifiquen según las siguientes preguntas, y luego realicen el conteo. Los resultados:

Inscritos en los Módulos:

- Inglés: 50 personas
- Contabilidad: 40 personas
- Informática: 40 personas
- Inglés e informática: 27 personas
- Inglés y contabilidad: 30 personas
- Informática y contabilidad: 22 personas
- Inglés, Informática y contabilidad: 16 personas

ACTIVIDAD 1

De acuerdo a la información suministrada por el coordinador académico, sobre el número de estudiantes que respondieron a las preguntas planteadas en el proceso de inducción, responda las siguientes preguntas:

1. **¿Cuántos estudiantes se encuentran inscritos para tomar los módulos de inglés y también Informática, pero no en Contabilidad?**

R.11 Personas

2. **¿Cuántos estudiantes estudian solamente Contabilidad?**

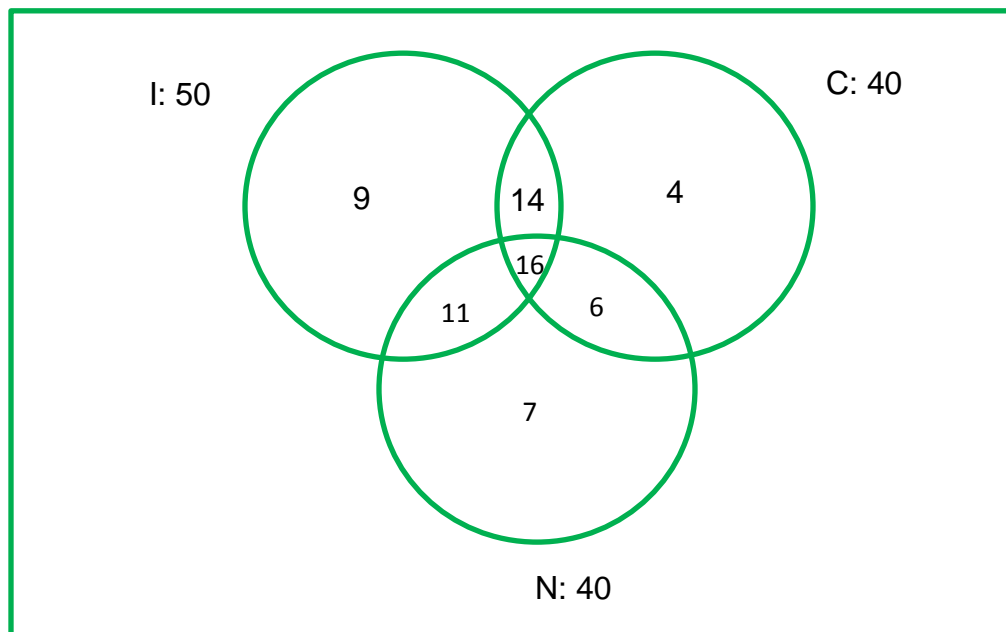
R. 4 personas

3. **Realice la gráfica en el Diagrama de venn, correspondiente para dar solución a las anteriores preguntas.**

DIAGRAMA DE VENN

I: Inglés
C: Contabilidad
N: Informática

$$U = 67$$



4. Redacte las proposiciones simples de la información dada para formar las proposiciones compuestas.

R.

- Proposición 1

i: 11 es el número de personas inscritas para tomar los módulos de inglés e Informática. (V)

c: 4 es el número de personas que estudian solamente Contabilidad. **(V)**

Conjunción: 11 es el número de personas inscritas para tomar los módulos de inglés e Informática y 4 es el número de personas que estudian solamente Contabilidad.

(V) \wedge (V) la proposición compuesta es **(V)**

- Proposición 2

i: 11 es el número de personas inscritas para tomar los módulos de inglés e informática **(V)**

c: 15 es el número de personas inscritas para tomar los módulos de inglés, informática y contabilidad **(F)**

Disyunción: 11 es el número de personas inscritas para tomar los módulos de inglés e informática o 15 es el número de personas inscritas para tomar los módulos de inglés, informática y contabilidad

(V) \vee (F) la proposición compuesta es **(V)**

5. Encuentre el valor de verdad de cada una de las proposiciones compuestas que formó.

Proposición 1: **(V) \wedge (V)** la proposición compuesta es **(V)**

Proposición 2: **(V) \vee (F)** la proposición compuesta es **(V)**

i	c	$i \wedge c$	$i \vee c$
V	V	V	V
V	F	F	V
F	V	F	V
F	F	F	F