

TECNOLOGIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

DOCENTE

SERGIO IVAN CARRILLO GUERRERO

FUNDAMENTOS DE MATEMATICAS Y LOGICA DE PROGRAMACION

CONJUNTOS Y ALGORITMOS

JENNIFER NATALY APONTE PRADA

C.C. 1098697643

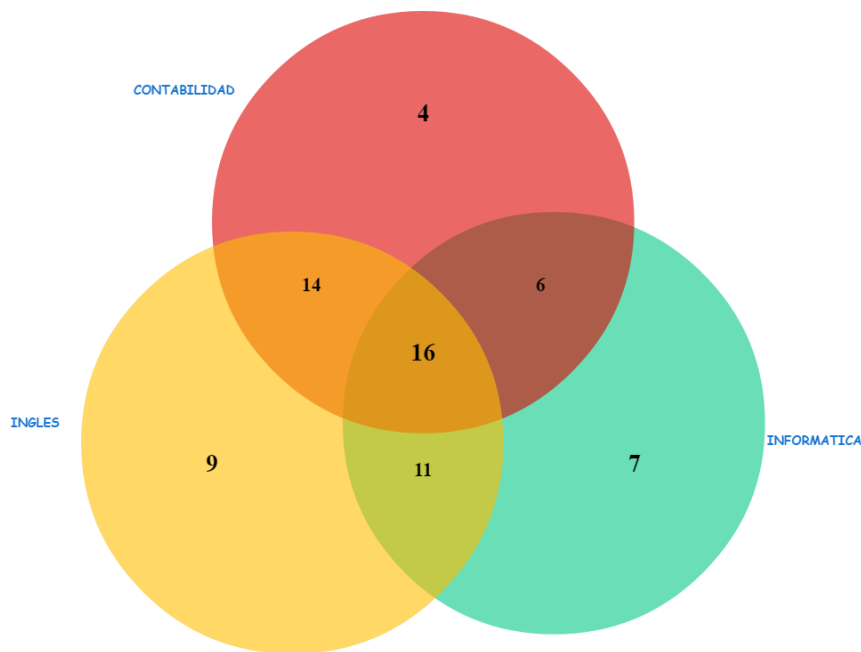
UNIDAD 1 – ACTIVIDAD 1

FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MATEO

BOGOTA

2019

1. ¿Cuántos estudiantes se encuentran inscritos para tomar los módulos de inglés y también Informática, pero no en Contabilidad?
11 estudiantes.
2. ¿Cuántos estudiantes estudian solamente Contabilidad?
4 estudiantes.
3. Realice la gráfica en el Diagrama de venn, correspondiente para dar solución a las anteriores preguntas.



MATERIA	N° INSCRITOS
INGLES	50
INFORMATICA	40
CONTABILIDAD	40
INGLES + INFORMATICA	27
INGLES + CONTABILIDAD	30
INFORMATICA + CONTABILIDAD	22
INGLES + INFORMATICA + CONTABILIDAD	16

El total estudiantes que participaron en la videoconferencia fueron 67.

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

PROPOSICIONES SIMPLES

P: 44 estudiantes cursan 2 módulos

Q: 22 estudiantes cursan los módulos de contabilidad e informática

R: En total hay 67 estudiantes inscritos

S: En informática solo hay 45 inscritos

T: 14 estudiantes están inscritos en 3 módulos

PROPOSICIONES COMPUESTAS

$Q \wedge R$: 22 estudiantes cursan los módulos de contabilidad e informática y en total hay 67 estudiantes inscritos.

$T \vee S$: 14 estudiantes están inscritos en 3 módulos o en informática solo hay 45 inscritos.

$P \rightarrow R$: 44 estudiantes cursan dos módulos entonces en total hay 67 estudiantes inscritos.

$T \leftrightarrow P$: 14 estudiantes están inscritos en 3 módulos si y solo si 44 estudiantes cursan 2 módulos.

$S \rightarrow \sim P$: Si en informática solo hay 45 inscritos entonces 44 estudiantes no cursan 2 módulos.

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

q	r	$(q \wedge r)$
F	F	F
F	V	F
V	F	F
V	V	V

t	s	(tvs)
F	F	F
F	V	V
V	F	V
V	V	V

p	r	(p→r)
F	F	V
F	V	V
V	F	F
V	V	V

t	p	(t↔p)
F	F	V
F	V	F
V	F	F
V	V	V

s	p	(~p)	(s→(~p))
F	F	V	V
F	V	F	V
V	F	V	V
V	V	F	F