GUÍA DE CÁLCULO

TEORÍA DE CONJUNTOS

PROFESOR HOLMAN RODRIGUEZ WASAP 3058642194

clasesjtjazmin@gmail.com

Diagramas de Venn

Observa el video de diagramas de Veen varias veces hasta comprender y luego realice la actividad

¿Qué es un diagrama de Venn?
¿Para qué sirven los diagramas de Venn?
¿Qué es la intersección?
¿Qué es la inclusión?
¿Qué es un diagrama de Euler?
¿Qué es la disyunción?
Realice los siguientes ejercicios
Escriba en el cuaderno los conjunto por extensión y por comprensión y luego dibújelos en un diagrama de Venn, recuerde que el conjunto universal U se refiere al rectángulo.
Los conjuntos se pueden notar por ***extensión*** (escribiendo cada uno de los elementos del conjunto), por ejemplo
$A = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$
y por ***comprensión*** (dando una característica común de los elementos del conjunto) ejemplo
$A = \{\ x/x\ en\ un\ numero\ natural\ menor\ o\ igual\ que\ diez\}$, se lee: elemento ***x*** tal que ***x*** es un número natural menor o igual que diez

I.

EXTENSION

$U = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20\}$

$A = \{3,6,9,12,15,18\}$ $B = \{2,4,6,8,10,12,14,16,18\}$

COMPRENCION

$U = \{x/x\ es\ numero\ natural\ menor\ o\ igual\ a\ 20\}$

$A = \{x/x\ es\ numero\ natural\ multiplo\ de\ 3\ menor\ que\ 20\}$

$B = \{x/x\ es\ numero\ natural\ multiplo\ de\ 2\ menor\ que\ 20\}$

II.

EXTENSION

$U = \{a, b, c, d, e, f, g, h. i. j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z\}$

$C = \{a, e, d, i, u, q, r, o\}$ $D = \{o, g, a, l, e, i, c, r, u, m\}$

COMPRENSION

$U = \{x/x\ es\ letra\ del\ alfabeto\ español\}$

$C = \{x/x\ es\ letra\ de\ la\ palabra\ orquidea\}$

$D = \{x/x\ es\ letra\ de\ la\ palabra\ murcielago\}$

III.

EXTENSION

$U = \{2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,28,30,32,34,36,38,40\}$

$E = \{4,8,12,16,20,24,28,32,36,40\}$ $F = \{5,10,15,20,25,30,35,40\}$

COMPRENSION (escríbalos)

IV.

EXTENSION

$U = \{5,10,15,20,25,30,35,40,45,50,55,60,65,70,75,80,85,90,95,100\}$

$M = \{20,40,60,80\}$ $N = \{10,20,30,40,50,60,70,80\ 90\}$

COMPRENSION (escríbalos)

V.

EXTENSION (escríbalos)

COMPRENSION

$E = \{x/x\ es\ numero\ natural\ menor\ o\ igual\ a\ 15\}$

$X = \{x/x\ es\ numero\ natural\ multiplo\ de\ 4\ menor\ que\ 15\}$