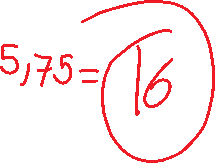
**Texto

Descripción generada automáticamente con confianza bajaFacultad de Filosofía,**



**Educación y**

**Ciencias Humanas**

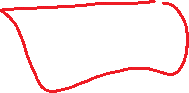
**Tarea grupal 2**

**Indicaciones**

* Resuelvan en grupo las tres partes de la tarea.
* El archivo puede estar en formatos Word o PDF. El nombre del archivo debe seguir este formato: TG2 – Nombre del grupo.
* Se debe adjuntar, al final del archivo, la Declaración de trabajo grupal llenada correctamente.
* El o la encargada de grupo debe cargar el archivo en TG2 - Entregas en la sección Tareas grupales del Aula virtual.
* ***Fecha-hora límite*:** domingo 24.11 a las 23:59.

.

**Parte I [7 puntos]**



Consideren las siguientes fórmulas:



1. DC2
2. DN3
3. DM4
4. DN5



1. TCL1
2. DC2
3. DN3




2. DCE4



1. DC5
2. DN6
3. DN7
4. DN3
5. DCE4
6. DC5
7. DN6
8. DN7



U: {a,b,c,d,e}

a: {a}

b: {b}

c: {c}



d: {d}



e: {e}



F:



G: {a}

H: {c}

A continuación, desarrollen los siguientes ítems:

1. Apliquen las equivalencias notables necesarias para transformar 1-4 en 1’-4’, las cuales solo utilizan los conectores , o , y un solo cuantificador por fórmula. Deben indicar en orden todas las reglas que se han aplicado para llegar a la fórmula final en cada caso.
2. Elaboren una estructura U que sea modelo 1’-4’ conjuntamente. Basta con consignar el modelo, no es necesario consignar los cálculos que lo demuestren.
3. Detallen la siguiente información respecto a los modelos posibles de 1’-4’:
4. ¿Cuántos objetos debe tener el universo como mínimo?



Como mínimo 5 objetos

1. ¿Cuántos objetos exactamente son F?

Exactamente son 0



1. ¿Cuántos objetos exactamente no son F, ni G, ni H?



Hay 3 objetos (b, d,e)



1. ¿Cuántos objetos como mínimo y cuántos como máximo pueden pertenecer a ?



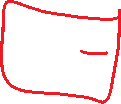
Como mínimo 5 y como máximo 4



**Parte II [7 puntos]**



Consideren la siguiente información sobre un grupo de estudiantes de la UARM:



1. Es falso que como mínimo seis estudian Derecho y llevaron Lógica en Humanidades.



(Fx ∧ Gx)

(Fx ∧ Gx) TCL (como máximo 5 son F y G

1. No pasa que como máximo tres estudian Filosofía o Derecho, y, a la vez, llevaron Lógica en Humanidades.



((Hx ∨ Fx) ∧ Gx)

((Hx ∨ Fx) ∧ Gx) TCL como mínimo 4 son H o F, G

1. Exactamente dos estudian Filosofía y Derecho.



1. Para todos sucede que, si estudian Filosofía, pero no Derecho, no llevaron Lógica en Humanidades.



∀x ((Hx∧¬Fx)⊃¬Gx)



1. Al menos dos que estudian Filosofía llevaron Lógica en Humanidades.



(Hx∧Gx) como mínimo 2 son H y G, a la vez

1. Todos los que llevaron Lógica en Humanidades hicieron árboles semánticos en la Biblioteca.



∀x(Gx⊃Jx) = Todos los G son H



1. Todos los que hicieron árboles semánticos en la Biblioteca llevaron Lógica en Humanidades.



∀x(Jx⊃Gx) = Todos los J son G J=G

A continuación, respondan las siguientes preguntas:

1. ¿Cuántos estudiantes como mínimo hicieron árboles semánticos en la Biblioteca?

Como mínimo 6 estudiantes hicieron árboles semánticos en la Biblioteca



1. ¿Cuántos estudiantes como máximo hicieron árboles semánticos en la Biblioteca?

Como máximo 7 estudiantes hicieron árboles semánticos en la Biblioteca



1. ¿Cuántos exactamente estudian Derecho y Filosofía, e hicieron árboles semánticos en la Biblioteca?

2 exactamente estudian Derecho y Filosofía, e hicieron árboles semánticos en la Biblioteca



1. ¿Cuántos estudiantes como mínimo hicieron árboles semánticos en la Biblioteca y estudian Derecho, pero no Filosofía?



4 estudiantes como mínimo hicieron árboles semánticos en la Biblioteca y estudian Derecho, pero no Filosofía



1. ¿Cuántos estudiantes como máximo hicieron árboles semánticos en la Biblioteca y estudian Derecho, pero no Filosofía?



5 estudiantes como máximo hicieron árboles semánticos en la Biblioteca y estudian Derecho, pero no Filosofía



Deben justificar sus respuestas con sus palabras. Pueden utilizar fórmulas de LPO y/o diagramas de Venn como parte de su justificación. Para apoyarse, asuman el léxico:

: un grupo de estudiantes de la UARM

: los estudiantes de Derecho

: los que llevaron Lógica en Humanidades

: los estudiantes de Filosofía

: los que hicieron árboles semánticos en la Biblioteca



U F G



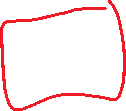
2



[4, 5]



G=J



**Parte III [6 puntos]**

Consideren la siguiente estructura definida intensionalmente:

{las bandas musicales}

{las argentinas}

{las peruanas}

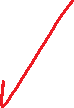
{las que tiene temas en español}

{las que tienen temas en inglés}

{las que tocan rock}

: {las que tocan cumbia}

Además, tengan en cuenta las siguientes fórmulas:







*DC*

*DC*

*DN*

*DN*

*DN*

*= V DN*

*X= toca rock y tiene temas en español y es argentino  
X= soda stereo*







*DC*

*DN*

*DN*

*DN*

*= V DN*

*es peruano y tiene temas en español y también en ingles*



DC

DN

DC

DN

DN

DM

= V DN



Z= Selena y sus dinos







DC

DN

DC

DN

DC

DN



= V DN

A continuación, desarrollen los siguientes ítems:



1. Apliquen las equivalencias notables necesarias para transformar i-iv en i’-iv’, las cuales solo utilizan los conectores , o . Deben indicar en orden todas las reglas que se han aplicado para llegar a la fórmula final en cada caso
2. Asuman que es una porción de nuestro universo. Elaboren una sustitución constante que haga **efectivamente verdaderas** a i’-iv’ conjuntamente. Para ello, basta con elegir una banda para cada variable libre de las fórmulas i’-iv’, de modo que, al sustituir las variables por esas bandas, las fórmulas resulten verdaderas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Integrante**  **(detallar nombres y apellidos)** | **Compromiso**  **(detallar si todos los miembros del grupo resolvieron juntos la tarea o si se repartieron la resolución de los ejercicios)** | **Cumplimiento**  **(dejar solo el desempeño correspondiente)** |
| Gonzales Rojas Evelin | resolvió la mayoría de los ejercicios | Completo |
| alexander Quispe Cuba | resolvió junto al grupo los ejercicios | Completo |
| Sandy Grisel Comeca | resolvió muy poco | incompleto |
| Sebastian Dulanto Hernandez | resolvió junto al grupo los ejercicios | completo |
|  |  |  |