

	Facultad de Ingeniería Departamento de Matemáticas y Estadística	Lógica y Argumentación Grupo 29 Profesor: Jimmy Ramírez A. Primer Examen parcial (101)	Calificación
---	--	---	---------------------

Nombre del estudiante: _____ Código: _____

Sea ordenada(o) y clara(o) en sus respuestas y procedimiento. Escriba con caracteres de buen tamaño, trazos visibles y caligrafía legible. EL PROFESOR NO RESPONDERÁ PREGUNTAS DURANTE EL PARCIAL. Tiempo 110 minutos.

A. Generalidades: 40 puntos(5 puntos c/u)

1. Seleccione solamente la proposición compuesta que no es un razonamiento:

- “¡Es lógico: Juan estaba mintiendo! ¿Notaron cómo se puso de nervioso cuando lo interrogaron? ¡Eso pasa cuando uno está mintiendo!” z
- No ponemos las manos en el fuego porque hacerlo ocasiona quemaduras z
- Si un triángulo tiene un ángulo recto, entonces el cuadrado de la hipotenusa (el lado que se opone al ángulo recto) es igual a la suma de los cuadrados de los catetos (los lados que forman el ángulo recto) z
- Es lógico que Juan sepa nadar, porque es buzo profesional z

2. Seleccione la opción que completa un enunciado verdadero. En la proposición, “hay médicos especialistas en Urología”, el predicado está z / no está z distribuido.

3. Seleccione la opción correcta. De las dos afirmaciones siguientes,

Ambas z / sólo a z / sólo b z / ninguna z establece(n) que “alimentarse sanamente” es condición necesaria para “sentirse pujante”:

- a. Se alimenta sanamente, si se siente pujante.
- b. Si siente pujante, se alimenta sanamente.

4. ¿Cuál es la conclusión del siguiente razonamiento? ¿qué premisa hay implícita en él?

“Usted está de acuerdo con la reforma de la constitución, porque votó por Uribe”.

Premisa 1: _____

Premisa implícita: _____

Conclusión: _____

5. La afirmación “todos los teólogos no aceptan la teoría de la evolución de Darwin”, puede ponerse en formato de una proposición categórica equivalente, así:

“ _____ ”

6. Considere el siguiente bloque de proposiciones:

“Todo lo que dice la biblia es verdad, porque es la palabra de dios: sabemos que la biblia es la palabra de dios porque así lo dicen los profetas, sabemos que lo que dijeron los profetas está en la biblia, y todo lo que dice la biblia es verdadero”
 (Julián Trujillo, Lógica Argumental. Fundación Filosofía y Ciudad, pág. 268)

Ahora, seleccione la opción correcta. El bloque de proposiciones constituye z / no constituye z un error en el razonamiento, porque se supone z / no se supone z la tesis que precisamente se quiere concluir y probar, a saber: que todo lo que dice la biblia es verdad.

7. Seleccione la opción correcta. *El hecho de extraer una conclusión sobre una población en una muestra:*
 Es un caso de razonamiento llamado abductivo z / Es un proceso conocido como particularización universal z / Es un hecho conocido como generalización existencial z / Es un hecho conocido como generalización por enumeración z / Es un hecho conocido como particularización inductiva z

8. Seleccione la única afirmación **falsa**:

- “Si es domingo entonces los católicos van a misa”. Esta es una afirmación que establece que ser domingo es condición suficiente para que los católicos vayan a misa z
- “Ninguno de los 20 computadores ACME de mi sección ha fallado durante el primer año de uso. Entonces, es razonable esperar que pocos computadores ACME fallen durante el primer año de uso”. Este es un argumento inductivo fuerte z
- “Todos los pingüinos vuelan. Porque todas las aves vuelan, y todos los pingüinos son aves”. Este es un caso de razonamiento deductivo válido z
- “Si Adolfo Hitler fue humanitario entonces yo soy la madre Teresa de Calcuta”. Este es un caso en el que se hace un uso no argumentativo de la analogía z

B.

1. (10 puntos) Escriba un silogismo de la aii-1, con estos términos: Término menor = Sistema colombiano, término medio = democracia, término mayor = sistema libre.

Premisa 1. _____

Premisa 2. _____

Por lo tanto, _____

2. (10 puntos) Para el silogismo que ha construido, seleccione la opción adecuada para cada una de las reglas S2 a S6, dé la razón, y decida sobre la validez del silogismo.

Regla	Se cumple	No se cumple	Explicación clara y suficiente
S2			
S3			
S4			
S5			
S6			

☛ Marque la opción correcta. Según lo anterior el silogismo es válido z / inválido z

3. (10 puntos) Utilice diagramas de Venn (los que requiera) para corroborar su afirmación anterior. Explique, con base en los diagramas, por qué el silogismo es válido o por qué es inválido.

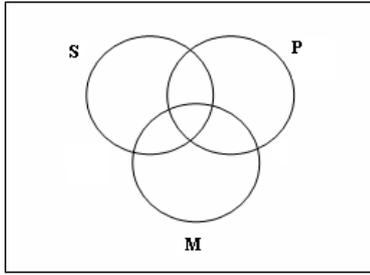


Diagrama de las premisas

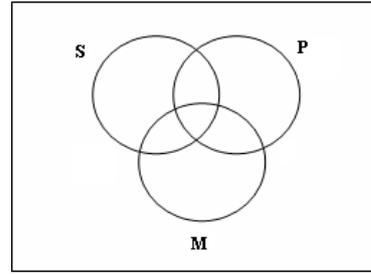


Diagrama de la conclusión

☛ Marque la opción correcta. Según lo anterior el silogismo es válido z / inválido z porque:

C. (10 puntos) Construir el diagrama que muestra la estructura del razonamiento siguiente. Es decir, la relación de dependencia entre las premisas, y entre estas y la conclusión.

1[...La riqueza no se busca sino para conseguir alguna otra cosa,] porque, 2[no es un bien en sí mismo, sino únicamente cuando la usamos, sea para bienestar del cuerpo o para una finalidad similar.] 3[El bien más alto se busca por sí mismo y no para obtener otra cosa.] Como resultado, 4[la riqueza no es el bien supremo.]

D. (10 puntos) Escriba la premisa y la conclusión que completan el siguiente razonamiento para que constituya la falacia de la negación del antecedente.

Dado que: "Todos los arquitectos son buenos dibujantes"

Y siendo un hecho que: _____"

Se sigue que: " _____"

En esta falacia se pretende: Usar como suficiente una condición necesaria z / usar como no suficiente una condición suficiente z / usar como necesaria una condición suficiente z / usar como no necesaria una condición necesaria z / Ninguna de las anteriores z.

E. (10 puntos) Problema lógico. Cada una de cinco casas, numeradas de izquierda a derecha, está pintada de un color diferente. En cada una de ellas habita una persona y entre los cinco ocupantes no hay dos de la misma nacionalidad. A continuación se dan las claves para establecer de qué color está pintada cada casa:

P₁: En la casa roja vive el británico.

P₂: La casa verde está a la izquierda de la casa blanca.

P₃: Las casas roja y amarilla no son contiguas pero entre ellas no hay tantas casas como entre la verde y la amarilla. Pero no quiere decir que la casa verde y la amarilla están en los extremos.

P₄: En la casa 1 vive el noruego.

P₅: El noruego vive contiguo a la casa azul.

Justifique su respuesta: