



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS Núm. 6 "MIGUEL OTHÓN DE MENDIZÁBAL"



## GUÍA DE ESTUDIO FILOSOFÍA II.

### I.- FORMALIZACIÓN DE PROPOSICIONES

**INSTRUCCIONES. Traduce del lenguaje natural a un lenguaje simbólico las siguientes proposiciones.**

- 1.- Si no tomamos medidas de prevención de la contaminación ambiental entonces no nos quejemos del sol y tampoco de la lluvia \_\_\_\_\_
- 2.- Si las matemáticas son difíciles y no estudiamos, entonces reprobaremos la materia. \_\_\_\_\_
- 3.- El IPN es una institución de prestigio y de honorabilidad si y solo si no hay porros y tampoco deserciones \_\_\_\_\_
- 4.- Los seres humanos son racionales y nunca pierden la razón \_\_\_\_\_
- 5.- Si México está en el continente americano, entonces España está en el continente europeo y hablan español \_\_\_\_\_
- 6.- Ni vamos al cine y tampoco a jugar fútbol \_\_\_\_\_
- 7.- La lógica es una ciencia que no requiere de otras ciencias para su estudio \_\_\_\_\_
- 8.- o el autobús está en la estación o está descompuesto \_\_\_\_\_
- 9.- Si algunos políticos son corruptos entonces nuestro país está en problemas \_\_\_\_\_
- 10.- Si la mayoría de los presidentes son hombres entonces yo podré ser presidente \_\_\_\_\_
- 11.- Peña Nieto es mentiroso y corrupto, y si Peña Nieto es mentiroso entonces no es político \_\_\_\_\_
- 12.- Me pongo el sombrero cuando hace calor y no utilizo bloqueador si y solo si voy a la playa \_\_\_\_\_
- 13.- Algunos alumnos trabajan y no tienen tiempo de estudiar, o algunos alumnos no trabajan y mienten \_\_\_\_\_
- 14.- Si no soy alumno del IPN, soy alumno de la UNAM \_\_\_\_\_

15.- Si en mayo empiezan las lluvias y germinan las siembras, entonces en septiembre se cosecha y para fin de año ya no se trabaja en el campo\_\_\_\_\_

## II.PREGUNTAS ABIERTAS:

**INSTRUCCIONES. Contesta las siguientes preguntas, que a continuación se presentan.**

- 1.- ¿Qué significado tiene la palabra ÓRGANON?
- 2.-¿Quién es considerado el padre de la lógica?
- 3.-¿Cuál es el objeto de estudio de la lógica?
- 4.-¿Qué significa la palabra lógica?
- 5.-¿Qué es filosofía?
- 6.-La lógica para su estudio se divide en:
- 7.- Qué tipo de proposiciones, “El aire es indispensable para todos los seres vivos”
- 8.-¿Cuál es el objeto de estudio formal de la lógica?
- 9.-¿Qué es la MAYÉUTICA?
- 10.-¿Qué son los principios lógicos?
- 11.- Escribe los tipos de razonamiento
- 12.- ¿Cuáles son las propiedades lógicas del concepto?
- 13.- ¿Qué es un conectivo lógico?

14.- Diferencia entre lenguaje natural y lenguaje simbólico

15.- “Algunos medios de comunicación dicen la verdad” corresponde a un juicio:

16.- ¿Cómo se identifica el término mayor en un silogismo?

17.- ¿Qué nombre recibe el razonamiento que consta de tres términos?

18.- ¿Qué representa la literal “M” en un silogismo?

19.- ¿Qué representa la literal “t” en un silogismo?

20.- ¿Nombre que recibe la proposición que resulta ser verdadera en todos los casos, al realizar una tabla de verdad?

### III. OPCIÓN MÚLTIPLE.

#### INSTRUCCIONES. Selecciona la opción correcta de cada enunciado

1.-La forma más simple del pensamiento se le denomina

- a) Lenguaje      b) Concepto      c) Pensamiento

2.-¿Cuál es el término que en un silogismo determina la figura?

- a) Menor      b) Mayor      c) Medio

3.-La lógica material estudia el pensamiento:

- a) Correcto      b) Verdadero      c) Verdadero y correcto

4.-El árbol de Porfirio lo utilizamos para ilustrar:

- a) El juicio      b) El razonamiento      c) El concepto

5.-De los siguientes conceptos ¿Cuál es el de mayor extensión?

- a) Ser vivo      b) Animal      c) Tigre

6.-¿Cuál es el contrario de “Todos los perros son fieles”?

- a) Algunos perros son fieles      b) Algunos perros no son fieles      c) Todos los perros son fieles

7.-Únicamente de este tipo de oraciones se derivan las proposiciones:

- a) Interrogativos      b) Declarativos      c) Exclamativos

8.-¿Cuál es el contradictorio de “Ningún guepardo es lento”

- a) Todo guepardo es lento   b) Algún guepardo es lento   c) Algún guepardo no es lento

9.-Es la representación mental de un objeto o cosa sin afirmar o negar nada de él

- a) Juicio      b) Concepto o Idea      c) Raciocinio

10.-Esta fórmula es elemental para resolver tablas de verdad

- a)  $2n$    b)  $2x$       c)  $2z$

11.- ¿Cuál es el subcontrario de “Algunas princesas son azules”

- a) Algunas princesas son moradas   b) Algunas princesas no son azules   c) Algunas princesas son rosas

12.- La forma del pensamiento que consta de un conjunto de juicios es:

- a) Concepto   b) Juicio      c) Raciocinio

13.- Los elementos del argumento son:

- a) Premisas y conclusión   b) Verdad y falsedad      c) Sujeto y predicado

14.-Razonamiento que parte de premisas generales a premisas particulares se llama:

- a) Analógico   b) Inductivo      c) Deductivo

15.-Razonamiento que parte premisas particulares a premisas generales se considera:

- a) Deductivo   b) Inductivo      c) Analógico

16.-De acuerdo con su etimología la palabra “lógica” significa:

- a) Ciencia de la verdad      b) Tratado del pensamiento      c) Estudio del conocimiento

17.-Como disciplina formal a la lógica le interesa estudiar:

- a) Los actos   b) La expresión      c) La forma o estructura del pensamiento

18.-La fórmula “todo S no es P” equivale a:

- a) Universal Negativo   b) Una demostración      c) Un razonamiento

19.-Se considera una característica del concepto:

- a) Formular preguntas   b) Negar o afirmar      c) Abstraer

20.-¿Cuál de los siguientes enunciados se considera un juicio?

- a) ¿Cuántos años tienes?   b) Los árboles mueren de pie      c) ¡Auxilio!

21.- Es un elemento esencial del juicio

- a) Conectivo   b) Cópula      c) Término menor

22.-La oración gramatical “La tecnología no es la única herramienta para dar clases” se simboliza

- a)  $\sim p$       b)  $q \leftrightarrow r$       c)  $s \wedge t$

23.-La oración gramatical “Si voy a entrenar entonces no voy a jugar con mis amigos” se simboliza

- a)  $q \leftrightarrow r$       b)  $s \wedge t$       c)  $p \rightarrow \sim q$

24.-La oración gramatical "Si no me preparo en las olimpiadas entonces no tendré éxito" se simboliza

- a)  $p \wedge q$       b)  $\sim s$       c)  $\sim s \rightarrow \sim t$

25.-La oración gramatical "La mayoría de los hombres son altos o morenos" se simboliza

- a)  $r \leftrightarrow s$       b)  $q \rightarrow r$       c)  $s \vee t$

55.-La oración gramatical "No es cierto que las manzanas rojas no sean mexicanas" se simboliza

- a)  $\sim \sim t$       b)  $q \rightarrow r$       c)  $p \vee q$

#### IV. VERDADERO O FALSO.

**INSTRUCCIONES. Lee con atención y escribe dentro del paréntesis una V si es verdadero o una F si es falso el enunciado**

- 1.-La palabra filosofía proviene del griego y cuyo significado es: amor al valor (      )
- 2.-La lógica formal es aquella que estudia el pensamiento para que sea verdadero (      )
- 3.-El razonamiento inductivo es aquel que parte de premisas particulares (      )
- 4.-La estructura de un silogismo está constituida por sujeto, cópula y predicado (      )
- 5.-La psicología como ciencia se relaciona con la lógica por su objeto material (      )
- 6.-La lógica para su estudio se divide en intuitiva, discursiva y científica (      )
- 7.-Son consideradas propiedades del juicio la extensión y la comprensión (      )
- 8.-La lógica material es aquella que estudia la estructura del pensamiento para que sea correcto (      )
- 9.-Protágoras es considerado el padre de la filosofía (      )
- 10.-Aristóteles es el fundador de la lógica (      )
- 11.-La estructura del silogismo consta de sujeto y predicado (      )
- 12.-El juicio es la forma mental por la cual se llega a nuevos conocimientos a partir del antecedente (      )
- 13.-Las inferencias mediatas son aquellas que requieren de solamente de una premisa y conclusión (      )
- 14.-Los enunciados imperativos son considerados proposiciones (      )
- 15.-Todo enunciado declarativo es considerado proposición (      )
- 16.-Las proposiciones atómicas son aquellas que no tienen alguna conjunción (      )

- 17.-A las proposiciones moleculares, también se les llaman compuestas (            )
- 18.-El término medio es aquel que determina en el silogismo la figura a que corresponde (            )
- 19.-Las falacias son pensamientos incorrectos con apariencia de ser correctos (            )
- 20.-El término medio siempre debe estar en la conclusión de un silogismo (            )

### V. RELACIÓN DE COLUMNAS.

**INSTRUCCIONES.** Relaciona la columna del lado izquierdo con las respuestas que se encuentran del lado derecho, anotando dentro del paréntesis la opción correcta.

1.-	Cocimiento sistemático, metódico, riguroso y fundado.	(            ) Subalternos
2.-	Proposición que carece de términos enlace	(            ) Lógica
3.-	En el cuadro de oposición las proposiciones A-I son:	(            ) Proposición atómica
4.-	Es la ciencia deductiva y formal	(            ) Conectivo lógico
5.-	Sirve para unir proposiciones	(            ) Ciencia
6.-	Las matemáticas no son fáciles y la lógica tampoco payaso, se simboliza:	(            ) $(r \vee s) \wedge \sim r$
7.-	La escuela no es educadora y si es formadora	(            ) $\sim p \leftrightarrow q$
8.-	Si voy a asesorías y hago mis actividades, entonces acreditaré cálculo se simboliza:	(            ) $(p \wedge q) \rightarrow r$
9.-	No es cierto que el ser humano sea irresponsable si y solo si actúa conforme a sus principios familiares	(            ) $\sim s \wedge t$
10.-	Los votos son legales o comprados y es probable que no gane la democracia, se simboliza:	(            ) $\sim r \wedge \sim s$
11.-	Si no te bañas con agua caliente entonces no te quejes si se enfría el boiler, se simboliza:	(            ) $t$
12.-	No es cierto que los libros no enseñan nada productivo se simboliza:	(            ) $\sim s \rightarrow \sim t$
13.-	La tecnología ha cambiado nuestro comportamiento se simboliza:	(            ) $\sim \sim w$
14.-	Luis Donaldo Colosio no es un mito de México se simboliza:	(            ) $\sim t$
15.-	Si no me comporto en el cine entonces me sacan, se simboliza:	(            ) $r \leftrightarrow s$

16.-	Hoy es la Eurocopa o La copa América, se simboliza:	(     ) $\sim q \rightarrow r$
17.-	Nunca verás un arcoíris en diciembre o en enero, se simboliza:	(     ) $p \vee \sim q$
18.-	Cambiaré de zapatos si y solo si están rotos, se simboliza:	(     ) $s \vee t$
19.-	O hago examen en la UNAM o hago examen en el IPN, se simboliza:	(     ) $\sim p \vee q$
20.-	“Algún alumnos estudia enfermería” es un juicio:	(     ) U. Afirmativo
21.-	“Los rayos de sol son dañinos después de las 12: 00” es un juicio:	(     ) P. Negativo
22.-	“Al menos un alumno es responsable con sus padres” es un juicio:	(     ) U. Negativo
23.-	“Ni un Futbolista es filósofo” es un juicio:	(     ) P. Afirmativo
24.-	De acuerdo con el cuadro de oposición las proposiciones I-O significa:	(     ) Contradictorio
25.-	De acuerdo con el cuadro de oposición las proposiciones E-I significa:	(     ) Contrario
26.-	En el cuadro de oposición las proposiciones A-E significa:	(     ) Subcontrario

## VI. CUADRO DE OPOSICIÓN

**INSTRUCCIONES:** Conforme al cuadro de oposición, Indica la cantidad y la cualidad (A, E, I, O) dentro del paréntesis.

- 1.-Algunos seres vivos son invertebrados (     )
- 2.-Casi todos los que son honestos tiene buenos principios (     )
- 3.-Los brasileños no son hogareños (     )
- 4.-Ningún libro carece de enseñanzas (     )
- 5.-Algunos filósofos no son artistas (     )
- 6.-Todas las manzanas son amarillas (     )
- 7.-El limón es un cítrico que tiene vitaminas (     )
- 8.-La mayoría de los niños no son atrevidos (     )

9.-Las tecnologías han cambiado nuestra forma de actuar y de pensar (      )

10.-Algunos amigos tienen un Ferrari (      )

11.-Todos los días no son predecibles (      )

12.-Unas personas no bailan salsa (      )

13.-Los perros son Dálmatas (      )

14.-Todo museo no cobra los domingos (      )

15.-Casi todos los payasos son divertidos (      )

**INSTRUCCIONES: Conforme al cuadro de oposición, Indica en el recuadro de la derecha, si es (V) VERDADERO, (F) FALSO O (V/F) INDETERMINADO según corresponda.**

1.	Si A es falsa, E es:	
2.	Si E es verdadera, A es:	
3.	Si E es falsa, A es:	
4.	Si I es falsa, O es:	
5.	Si I es verdadera, O es:	
6.	Si O es falsa, I es:	
7.	Si O es verdadera, I es:	
8.	Si A es verdadera, I es:	
9.	Si E es verdadera, O es:	
10.	Si I es falsa, A es:	
11.	Si O es falsa, E es:	



**INSTRUCCIONES:** Conforme al cuadro de oposición, Indica en la línea, si es (V) VERDADERO, (F) FALSO O (V/F) INDETERMINADO según corresponda.

12.- Si I es verdadera, entonces A es: \_\_\_\_\_ E es: \_\_\_\_\_ O es: \_\_\_\_\_

13.- Si E es falsa, entonces A es: \_\_\_\_\_ O es: \_\_\_\_\_ I es: \_\_\_\_\_

14.- Si O es falsa, entonces A es: \_\_\_\_\_ E es: \_\_\_\_\_ I es: \_\_\_\_\_

15.- Si A es verdadera, entonces E es: \_\_\_\_\_ O es: \_\_\_\_\_ I es: \_\_\_\_\_

16.- Si E es verdadera, entonces A es: \_\_\_\_\_ I es: \_\_\_\_\_ O es: \_\_\_\_\_

17.- Si I es falsa, entonces E es: \_\_\_\_\_ A es: \_\_\_\_\_ O es: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** Conforme al cuadro de oposición, localiza la vocal que le corresponde a la proposición según su cantidad y cualidad, luego a la derecha escribe lo que se te pide. Observa el ejemplo:

1.	I	Algún árbol es de ornato	E	<b>CONTRADICTORIA:</b> Ningún árbol es de ornato
2.		Ningún filósofo es presidente		SUBALTERNA:
3.		La mayoría de los diputados son corruptos		CONTRADICTORIA:
4.		Ningún metal se corroe		CONTRARIA.
5.		Casi todos reprueban algebra en el CECyT		SUBCONTRARIA:
6.		Los tulipanes son hermosas flores		SUBALTERNA:
7.		Las profecías son mitos de la gente		CONTRADICTORIA:
8.		Algunas poesías no son realistas		SUBCONTRARIA:
9.		Ningún astro tiene luz propia		CONTRARIA:

10.		Todos los pilotos no son del IPN		SUBALTERNA:
-----	--	----------------------------------	--	-------------

## VII. RAZONAMIENTO

**INSTRUCCIONES:** Escribe en el recuadro de la derecha que tipo de razonamiento es el enunciado, **INDUCTIVO, ANALÓGICO O DEDUCTIVO.**

RAZONAMIENTOS		TIPO
1.	Si yo veo la vida de forma pesimista y mi novia Lucero también, entonces todos la ven de forma pesimista.	
2.	Los arboles florecen en primavera, mi mamá tiene un árbol en el jardín y es primavera, por consiguiente el árbol florecerá.	
3.	Los metales son buenos conductores de electricidad, la plata es un metal, por tanto la plata es un buen conductor de electricidad.	
4.	Sandra tiene 15 años y aborto, Angélica es hermana de Sandra y también aborto a los 16, entonces el 90 % de las mujeres tienden a abortar en la adolescencia.	
5.	Los seres humanos estamos formados por células, Raúl es un ser humano, por eso Raúl está formado por células.	
6.	Juan es amigo de mi hermana, a mi hermana le gusta el futbol, entonces probablemente a Juan le gusta el futbol.	
7.	La filosofía es racional, las matemáticas son racionales, la física es racional, por lo tanto las ciencias son racionales.	
8.	He leído todas las novelas escritas por Gracia Márquez y me han gustado mucho. García Márquez acaba de publicar su última novela, por lo tanto ésta también me agrada.	
9.	La química utiliza formulas y es comprobable, la física utiliza formulas y es comprobable, entonces todas las ciencias que utilizan formulas son comprobables.	
10.	Los estudiantes de leyes estudian derecho, Armando estudia derecho, entonces Armando estudia leyes.	

**INSTRUCCIONES: Escribe en el recuadro de la derecha, si es corresponde a una INFERENCIA MEDIATA O INMEDIATA.**

1.	Si los automóviles son transportes terrestres, Entonces, el Volkswagen es un transporte terrestre.	
2.	Ningún filósofo es tradicionalista. E. Kant es filósofo. Entonces, E. Kant no es tradicionalista.	
3.	Todos los aviones tienen alas y vuelan, Por consiguiente, el Concord tiene alas y vuela.	
4.	Todos los políticos son mentirosos, Peña Nieto es un político, Por tanto, Peña Nieto es mentiroso	
5.	Las matemáticas son fáciles de aprender, por lo tanto Álgebra es fácil de aprender	
6.	Todo ser humano puede ser astronauta, Saúl es astronauta, por lo tanto Saúl es ser humano	
7.	Todos los maestros son politécnicos, Entonces Altuzar es Politécnico	
8.	Si la Filosofía es complicada, Por consiguiente la Lógica es complicada	
9.	Todos los celulares tienen cámara de video, Motorola es un celular, por lo tanto Motorola tiene cámara de video	
10.	Todos los astros brillan con luz propia, entonces la Luna brilla con luz propia	

**INSTRUCCIONES: Completa los siguientes razonamientos deductivos, inductivos y analógicos, anotando sobre la línea el juicio que falta:**

1.-R= \_\_\_\_\_

La naranja es una fruta  
Por lo tanto,  
La naranja tiene vitaminas

2.-Los países tienen cultura

R= \_\_\_\_\_

Luego entonces,  
La India tiene cultura

3.-El conocimiento científico es objetivo

La ley de la gravedad es conocimiento científico  
Por consiguiente,

R= \_\_\_\_\_

4.-R= \_\_\_\_\_

La trucha es un pez

Luego,

La trucha respira por branquias

5.-Ningún alumno del IPN es cristiano

R= \_\_\_\_\_

Por lo tanto,

Omar no es alumno del IPN

7.-R= \_\_\_\_\_

Panco es un perico

Por consiguiente,

Pancho es verde y habla

9.-Algebra es una materia difícil y complicada

Trigonometría es una materia difícil y complicada

Analítica es una materia difícil y complicada

Cálculo integral es una materia difícil y complicada

Por lo tanto,

R= \_\_\_\_\_

6.-Toda fantasía es un sueño

Volar es un sueño

Entonces,

R= \_\_\_\_\_

8.-Ningún celular es contra niños

Samsung es contra niños

Entonces,

R= \_\_\_\_\_

10.-La vacuna contra la rabia desarrolla defensas en el organismo.

La vacuna contra la viruela desarrolla defensas en el organismo.

La vacuna contra el sarampión desarrolla defensas en el organismo.

Por lo tanto,

R= \_\_\_\_\_

## VIII.SILOGISMO:

**INSTRUCCIONES. Identifica a que figura pertenecen los siguientes silogismos.**

1.-Todo internauta navega responsablemente

Mario es un internauta

Entonces,

Mario navega responsablemente

Figura: \_\_\_\_\_

3.-Todas las canciones tienen un mensaje

Perfume de gardenias es una canción

Entonces,

Perfume de gardenias tiene un mensaje

Figura: \_\_\_\_\_

5.- Ningún artesano es actor de cine.

Algún artesano es filósofo.

Por lo tanto,

Algún filósofo no es actor de cine.

Figura: \_\_\_\_\_

2.-Ninguna actriz es roquera

Alejandra Guzmán es roquera

Por lo tanto,

Alejandra guzmán no es actriz

Figura: \_\_\_\_\_

4.-Todas los lobos son salvajes

Colmillo blanco es salvaje

Por lo tanto,

Colmillo blanco es un lobo

Figura: \_\_\_\_\_

6.- Todas las mujeres son detallistas.

Algunas detallistas son maestras.

Entonces,

Algunas maestras son mujeres.

Figura: \_\_\_\_\_

7.- Ningún candidato político es perfecto.  
 Todo candidato político es ciudadano  
 Entonces,  
 Algún ciudadano no es perfecto

Figura: \_\_\_\_\_

9.- Todo activista no es deshonesto  
 Algún activista crea proyectos  
 Por consiguiente,  
 Alguien que crea proyectos no es deshonesto

Figura: \_\_\_\_\_

8.- Todo envidioso no es imparcial. Todo  
 imparcial es justo  
 Por consiguiente,  
 No todo justo es envidioso

Figura: \_\_\_\_\_

10.- Todo filósofo es agricultor  
 Algún filósofo es reservado  
 Entonces,  
 Alguien reservado es agricultor

Figura: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES. Identifica a que figura y modo pertenecen los siguientes silogismos.**

<p>1.-Todo celular es de telcel          Motorola es un celular          Entonces,          Motorola es de telcel          Figura: _____ Modo: _____</p>	<p>2.-Ninguna pastelería hace hamburguesas          La Esperanza es una pastelería          Por consiguiente,          La esperanza no hace hamburguesas          Figura: _____ Modo: _____</p>
<p>3.-Todo mamífero no es ovíparo          Algún animal es mamífero          Entonces,          Algún animal no es ovíparo          Figura: _____ Modo: _____</p>	<p>4.-Los mexicanos son americanos          Todo oaxaqueño es mexicano          Entonces,          Todo oaxaqueño es americano          Figura: _____ Modo: _____</p>
<p>5.-Ningún planeta gira alrededor de la tierra          Marte es un planeta          Por lo tanto,          Marte no gira alrededor de la tierra          Figura: _____ Modo: _____</p>	<p>6.-Todo cítrico no tiene vitaminas          Algunas frutas son cítricos          Por lo tanto,          Algunas frutas no tienen vitaminas          Figura: _____ Modo: _____</p>
<p>7.-Todo gobernador es mentiroso          Todo mexicano es gobernador          Por lo tanto,          Todo mexicano es mentiroso          Figura: _____ Modo: _____</p>	<p>8.- Ningún felino es amigable Todo gato          es felino          Por lo tanto,          Ningún gato es amigable          Figura: _____ Modo: _____</p>
<p>9.-Ningún río es de agua salada          El Lerma es un río          Entonces,          El Lerma no es de agua salada          Figura: _____ Modo: _____</p>	<p>10.-Todo sacerdote no tiene hijos          Norberto Rivera es sacerdote          Entonces,          Norberto rivera no tiene hijos          Figura: _____ Modo: _____</p>

11.-Ningún refresco es saludable La Coca Cola es un refresco Entonces, La Coca Cola no es saludable Figura: _____ Modo: _____	12.-Los puntuales son previsores Algunos alumnos son puntuales Por lo tanto, Algunos alumnos son previsores Figura: _____ Modo: _____
---	---

**IX.LEY DE EXTENSIÓN Y COMPRENSIÓN.**

**INSTRUCCIONES.** Ordena los siguientes conceptos de mayor a menor extensión. *El 1 es de mayor extensión y el 5 es el de menor extensión.*

1.-	Ecosistema	Amarilla	Planta	Ser vivo	Girasol
2.-	Metal	Oro	Mineral	Pulsera	Metal precioso
3.-	Modelo	Maquina	Chevrolet	Captiva	Vehículo
4.-	Noticias	Empresa	Comedia	Comediantes	Televisa
5.-	Americano	Benito Juárez	Oaxaqueño	Mexicano	Hombre

**X.TABLAS DE VERDAD.**

**INSTRUCCIONES.** Resuelve las siguientes tablas de verdad y escribe SI ES TAUTOLOGÍA, CONTINGENTE O CONTRADICTORIA.

1.- $[(p \leftrightarrow q) \wedge p] \wedge q$

p	q	$[(p \leftrightarrow q) \wedge p] \wedge q$

R \_\_\_\_\_

2.-  $(p \rightarrow q) \wedge q$

p	q	$(p \rightarrow q) \wedge q$

R \_\_\_\_\_

3.-  $\neg q \vee \neg p$

p	q	$\neg q \vee \neg p$

R \_\_\_\_\_

4.-  $[(p \rightarrow q) \wedge (q \leftrightarrow r)] \wedge (p \rightarrow r)$

p	q	r	$[(p \rightarrow q) \wedge (q \leftrightarrow r)] \wedge (p \rightarrow r)$

R \_\_\_\_\_

5.-  $(p \vee q) \rightarrow (q \wedge q)$

p	q	$(p \vee q) \rightarrow (q \wedge q)$

R \_\_\_\_\_

6.-  $\neg (\neg p \leftrightarrow \neg q) \vee (\neg q \leftrightarrow p)$

p	q	$\neg$	$(\neg p \leftrightarrow \neg q) \vee (\neg q \leftrightarrow p)$

R \_\_\_\_\_

7.-  $[\neg (p \wedge q) \rightarrow \neg (q \wedge r)]$

p	q	r	$[\neg (p \wedge q) \rightarrow \neg (q \wedge r)]$

R \_\_\_\_\_



8.-  $\neg [(\neg p \vee \neg q) \wedge (\neg p \leftrightarrow \neg q)] \leftrightarrow \neg p$

p	q	$\neg [(\neg p \vee \neg q) \wedge (\neg p \leftrightarrow \neg q)] \leftrightarrow \neg p$

R \_\_\_\_\_

9.-  $\neg (p \rightarrow q) \vee [(\neg q \rightarrow \neg p)]$

p	q	$\neg (p \rightarrow q) \vee [(\neg q \rightarrow \neg p)]$

R \_\_\_\_\_

10.-  $(p \vee q) \rightarrow q$

p	q	$(p \vee q) \rightarrow q$

R \_\_\_\_\_