



COLEGIO PREMIUM

INICIAL - PRIMARIA - SECUNDARIA

PREMIUM

¡Educación Emprendedora con Visión Universitaria!

R.D.R. 1169

Curso: RAZONAMIENTO LÓGICO

4to Secundaria - 2020

TEMA N° 08

INFERENCIAS LÓGICAS I

- Si: $P_1: r \vee t$
 $P_2: \sim r \vee s$
 $P_3: \sim p \vee \sim s$
 $P_4: p$
¿Qué se puede inferir?
a) $\sim q \vee r$ b) $\sim t$
c) $q \vee \sim r$ d) $q \wedge \sim r$ e) t
- De las premisas: "24 es múltiplo de 6 es condición suficiente para que sea divisible por 2. Pero 24 es múltiplo de 6."
Se infiere:
a) 24 es múltiplo de 3.
b) 24 es divisible por 2
c) 24 es múltiplo de 6.
d) 24 es múltiplo de 4.
e) 24 no es divisible por 2.
- De las premisas: "Gerardo es lógico o sólo filósofo. Gerardo no es lógico", se infiere:
1. Gerardo no es filósofo.
2. Gerardo no es lógico.
3. Gerardo es filósofo.
4. Es mentira que Gerardo no es filósofo.
5. Gerardo es físico.
Son ciertas:
a) 1 y 2 b) 2, 4 y 5
c) 1, 3 y 4 d) Sólo 3 e) 3 y 4
- "Manuel tiene un buen trabajo o únicamente será feliz. Sin embargo es feliz".
Luego se concluye que:
1. No es objetable que tiene un buen trabajo Manuel.
2. Es objetable que será feliz Manuel.
3. Manuel tiene un buen sueldo.
4. Manuel no tiene un buen trabajo.
Son inciertas:
a) 1 y 4 b) 1, 2 y 3
c) 2 y 3 d) 1 y 3 e) Sólo 4
- De las siguientes premisas:
 $P_1: p \oplus q$
 $P_2: r \oplus p$
 $P_3: r$ Se infiere deductivamente:
a) r b) $p \wedge r$
c) $\sim p$ d) q e) $\sim q$
- Dadas las siguientes premisas:
 $P_1: (p \oplus q) \vee m$ $P_2: p \leftrightarrow q$ $P_3: m \oplus (a \vee b)$
Su conclusión será:
a) $a \wedge b$ b) $a \vee b$
c) $a \wedge b$ d) $\sim a \wedge \sim b$ e) $\sim m \rightarrow a$
- Dado el siguiente conjunto de premisas:
"Hay lluvias o sólo hay inundaciones. No hay inundaciones y hay reservas de alimentos."
Se obtiene:
a) Hay inundaciones.
b) No hay lluvias salvo que no hay reservas de alimentos.
c) Hay lluvias también hay reservas de alimentos.
d) No hay lluvias.
e) Hay lluvias además inundaciones.
- De las siguientes premisas formales:
 $P_1: p \rightarrow (q \oplus r)$ $P_2: s \rightarrow \sim r$
 $P_3: s$ $P_4: p$
Se infiere deductivamente
a) p b) q
c) $\sim r$ d) r e) $\sim q$
- De las siguientes premisas
"Trabajar es condición suficiente para ganar dinero. No es verdad que, no trabaje o compre alimento". Se concluye en:
a) Compró alimentos.
b) No es cierto que gane dinero así como no ahorre.
c) No sólo gano dinero sino también ahorro.
d) Es absurdo que no gane dinero o compre alimentos.
e) Trabajo así como compró alimentos.
- Si:
 $P_1: p \oplus q$ $P_2: q \rightarrow r$
 $P_3: r \rightarrow m$ $P_4: s$ $P_5: s \oplus m$
¿Qué se infiere?
a) $p \rightarrow t$ b) $\sim p \vee t$
c) $\sim t \rightarrow \sim p$ d) $\sim (p \wedge \sim t)$ e) p
- De las siguientes premisas:
 $P_1: q \rightarrow \sim r$ $P_2: q \leftarrow p$
 $P_3: p \vee (s \wedge t)$ $P_4: r$ $P_5: t \oplus \sim u$
Se concluye:
a) p b) s
c) $\sim u$ d) u e) $\sim p$

12. Si:
 $P_1: \sim p \rightarrow \sim q$ $P_2: \sim r \rightarrow s$
 $P_3: q \vee \sim r$ $P_4: (p \vee s) \oplus a$
 ¿Qué se deduce?
 a) $p \vee s$ b) $\sim a$
 c) a d) $a \wedge p$ e) $p \wedge s$
13. De las premisas: "8 es múltiplo de 2 ya bien es divisible por 2. Pero 8 no es divisible por 2 ya que 2 es divisible por 1. Sin embargo 8 no es múltiplo de 2". Se infiere en:
 a) 8 no es divisible por 1
 b) 8 es divisible por 1 si es por 2
 c) Si 8 es múltiplo de 2, 2 es divisible por 1
 d) 2 no es divisible por 1.
 e) 8 es divisible por 2 y por 1
14. Dadas las siguientes premisas, hallar la conclusión:
 1. $\sim(p \wedge \sim q)$ 2. $\sim s$
 3. $\sim r \rightarrow p$ 4. $\sim r \vee s$
 a) r b) s
 c) $p \wedge q$ d) p e) q
15. No hay lluvia salvo que haya frío. Hay nubes sólo si no hay viento. Más es falso que no hay lluvia o no haya vientos.
 1. Hay nubes o no hay frío
 2. No acaece que si hay nubes por tanto no hay frío
 3. Hay frío al igual que no hay nubes
 Son falsas, excepto:
 a) Sólo 1 b) 1 y 3
 c) 1 y 2 d) Sólo 2 e) Sólo 3
16. El método "negando niega" se refiere a:
 a) Modus Tollendo Tollens
 b) Simplificación
 c) Adición
 d) Silogismo Hipotético Puro
 e) Modus Tollendo Ponens
17. El método "afirmando niega" se refiere a:
 a) Modus Tollendo Tollens
 b) Modus Ponendo Ponens
 c) Silogismo Hipotético Puro
 d) Dilema Destructivo
 e) Modus Ponendo Tollens
18. De las premisas: "Las profilaxis son síntomas casi imperceptibles siempre que y sólo cuando se sienten fuertes dolores de espalda. Pero en la profilaxis se sienten fuertes dolores en la espalda". Luego:
 a) De ninguna forma la profilaxis son síntomas casi imperceptibles
 b) No es cierto que la profilaxis no son síntomas casi imperceptibles
 c) Es verdaderamente correcto que con la profilaxis se sientan fuertes dolores de espalda
 d) Toda vez que la profilaxis son síntomas casi imperceptibles en consecuencia que se sientan fuertes dolores de espalda
 e) Es natural que se sientan fuertes dolores de espalda
19. De las siguientes premisas:
 1. $t \leftarrow s$ 2. $(\sim p \vee q) \rightarrow r$
 3. $r | t$ 4. s 5. $u \leftarrow (p \wedge \sim q)$
 Se infiere:
 a) $p \wedge \sim q$ b) u
 c) $\sim q$ d) $u \rightarrow p$ e) $\sim u$
20. Dadas las siguientes premisas:
 1. $q \rightarrow r$ 2. $\sim(\sim p \vee \sim q)$
 3. $p \oplus s$ 4. $\sim r \oplus t$ Se infiere:
 a) $s \vee \sim t$ b) $\sim p$
 c) $\sim s \wedge t$ d) $\sim t$ e) $\sim p \vee r$
21. Hallar la conclusión de las siguientes premisas:
 $P_1: \sim(h \rightarrow j)$ $P_2: a \rightarrow (\sim h \vee j)$
 $P_3: b \vee \sim c$ $P_4: \sim a \rightarrow c$
 a) j b) $\sim b$
 c) $\sim a$ d) b e) c
22. Si:
 $P_1: p \leftarrow q$ $P_2: q \leftarrow r$
 $P_3: r \leftarrow s$ $P_4: (p \downarrow \sim s) \vee t$
 ¿Qué se puede inferir?
 a) $\sim p$ b) $s \rightarrow p$
 c) $p \rightarrow s$ d) $t \vee u$ e) $\sim t$
23. De las premisas dadas, hallar la conclusión:
 1. $p \wedge \sim q$ 2. $r \rightarrow (\sim p \vee q)$
 3. $\sim r \rightarrow s$ 4. $\sim t \rightarrow \sim s$
 a) r b) $\sim s$
 c) t d) p e) $\sim p \wedge \sim t$
24. Dadas las siguientes premisas:
 1. $r \vee s \vee \sim p$ 2. $\sim q \wedge p$ 3. $q \vee \sim(t \vee r)$
 Su conclusión es:
 a) s b) $\sim s \wedge \sim p$
 c) $\sim s$ d) q e) r
25. Dadas las premisas:
 1. $\sim A \vee B$ 2. $C \rightarrow D$
 3. $\sim B \vee \sim D$ 4. A 5. $E \rightarrow C$
 Se infiere:
 a) $A \vee \sim B$ b) $B \wedge F$
 c) $A \rightarrow D$ d) E e) $\sim E \vee \sim F$
26. Hallar la conclusión de las siguientes premisas:
 $P_1: 0011$ $P_2: 0101$
 $P_3: (p \vee q) \oplus (p \rightarrow q)$
 a) $p \vee q$ b) $\sim q \vee p$
 c) p d) $p \wedge q$ e) $q \vee \sim p$
27. Dado el esquema, transformarla a premisas lógicas y luego hallar su conclusión formal:
 $(p \rightarrow q) \wedge (r \rightarrow s) \wedge (q \rightarrow r) \wedge (s \rightarrow t) \wedge p \wedge (\sim u \oplus t)$
 a) $\sim s$ b) $\sim u$
 c) $\sim t$ d) q e) u
28. De las siguientes premisas:
 1. $p \Delta q$ 2. $\sim q \Delta r$
 3. $\sim r \Delta s$ 4. $(p \leftrightarrow s) \oplus \sim t$
 Se infiere:
 a) t b) $\sim t$
 c) $t \vee u$ d) $\sim t \wedge u$ e) $\sim p \vee s$
29. De las siguientes premisas:
 1. $(p \Delta q) \Delta r$
 2. $q \Delta r$
 Se infiere la conclusión numérica:
 a) 1100 b) 0011
 c) 11110000 d) 00001111 e) 0101