

**COLEGIO DE CULTURA POPULAR  
FILOSOFÍA Y RELIGIÓN  
DIAGNÓSTICO DÉCIMO 2023**

Responda la pregunta 1 de acuerdo al siguiente texto:

1. «De modo que hay cosas que giran alrededor del Sol y no son planetas —se dijo Harry—. Todos los planetas giran alrededor del Sol, pero no todo lo que gira alrededor del Sol es un planeta.» Y entonces Harry tuvo una idea: «Las oraciones no se pueden invertir. Si la parte final de una oración se pone al principio, dejará de ser» verdadera. Por ejemplo, la oración “todas las encinas son árboles”, si se invierte, se convierte en “todos los árboles son encinas”. Pero eso es falso. Así, es verdad que todos los planetas giran alrededor del Sol. Pero si invertimos la oración y decimos “todas las cosas que giran alrededor del Sol son planetas”, entonces ya no es verdadera, ¡es falsa!»

Un ejemplo que sustenta correctamente la tesis del texto es el siguiente:

A. Todos los estudiantes de décimo son del colegio Cultura Popular. Todos los del colegio de Cultura Popular son estudiantes de décimo.

B. Todos los estudiantes del Cultura Popular les gusta el trap. Todos escuchan trap en el Cultura Popular

C. Todos los caminos conducen a Roma. Roma conduce a todos los caminos

D. Todos los hombres del colegio giran en torno a Esperanza. Esperanza no gira en torno a todos los hombres del colegio

Responda la pregunta 2 de acuerdo a los TEXTOS 1 y 2:

**TEXTO 1. “EL DESCUBRIENTO DE HARRY”. CAP. XII:**

Oración original	Oración contradictoria:
«Todas las asignaturas son interesantes»	«Algunas asignaturas no son interesantes»
«Ninguna asignatura es interesante»	«Algunas asignaturas son interesantes»
«Algunas asignaturas son interesantes»	«Ninguna asignatura es interesante»
«Algunas asignaturas no son interesantes»	«Todas las asignaturas son interesantes»

**TEXTO 2. “Conmoción por muerte de dos jóvenes por bacteria en Bogotá”:**

Las autoridades de salud en Bogotá investigan el origen de una bacteria que habría producido la muerte de dos jóvenes de 22 y 25 años que asistieron a un mismo “amanecedero” en la localidad de Fontibón. Hay que aclarar que las dos víctimas no tienen relación alguna, lo único que los une es que asistieron al mismo establecimiento comercial el pasado fin de semana y que consumieron licor en el lugar.

2. La manera correcta de **organizar la información del TEXTO 2 partiendo del TEXTO 1**, es la siguiente:

A. Algunos jóvenes murieron por bacteria en el licor. Ninguno de los jóvenes muertos asistió a “amanecederó” de Puente Aranda

B. Ningún joven es un muerto por licor. Ningún joven muere por consumir licor en Chapinero

C. Ninguno de los jóvenes mayores de 26 años murió. Todos los jóvenes que no asistieron al establecimiento comercial están vivos

D. Todos los jóvenes de “amanecederó” de Fontibón murieron. Ninguno de los que estaba afuera del establecimiento comercial murió

3. ¿Cuál OPCIÓN de la siguientes está compuesta por solamente proposiciones?

A. Péguelo péguelo ahhhh; Messi es mejor que Ronaldo; papi, cómo son las farras

B. Messi es mejor que Ronaldo; ¿pegamos pa la farra, pa?; ¡Valentina, mor!

C. Soy una re lámpara; Messi es mejor que Ronaldo; Nosotros nos vamos pa´ la farra

D. Qué rica esa trompeta; Pedro es una re lámpara; eo eo eo estoy que me... estudio lógica

4. Un ejemplo correcto de proposición atómica es:

A. Tú estás solita y yo también estoy solo

B. Cuando eras mi novia no salías y ahora hasta te gusta prender

C. El tiempo que pasamo' junto' como que lo dejamo' perder

D. O La clase de filosofía es la mejor clase de todas o ustedes prefieren escuchar a Ferxxo

5. ¿Cuál de las siguientes oraciones es una proposición molecular bien escrita?

A. Ella sabe que está buenota y no la presumen

B. Si tú me lo pides, yo me porto bonito

C. Si tú ere' una bellaca, yo soy un bellaco

D. Si el novio no sirve, de una lo bota

6. Un uso correcto del enlace conjunción para conformar una proposición molecular es el siguiente:

A. O pensarás en mí, aunque estes lejos de mí

B. Y sin tu amor, no sé que vaya a hacer conmigo

C. Yo creo que eso no es justo ante los ojos de Dios te di tanto amor y tú me pagaste con dolor

D. Y te juro que si algún día yo me vuelvo a enamorar

7. Un uso correcto del enlace disyunción exclusiva para conformar una proposición molecular es el siguiente:

- A. Si Tengo muchas novia o muchas novia
- B. O Hoy tengo a una o mañana otra
- C. Me gustan mucho las Gabriela o Las Patricia o las Nicolle o las Sofía
- D. Mi primera novia en kinder, María, y mi primer amor se llamaba Thalía

8. Un uso correcto del enlace disyunción inclusiva para conformar una proposición molecular es el siguiente:

- A. Taba con alguien, pero ya estoy free
- B. ¿Que nos vaya mal? O Estoy afuera, sal, tenemos cosas pendientes por repasar
- C. O mañana me voy o aprovéchame que aquí estoy
- D. Una de reguetón ponemo o nos vamo a donde nos podamos querer

9. Un uso correcto del enlace “CONDICIONAL” para conformar una proposición molecular es el siguiente:

- A. Si salió de rumba, entonces nada le importó
- B. Ella se preparó, se puso linda, y a su amiga llamaba
- C. Sale a olvidar las penas y entonces el sufrimiento
- D. Dame la champagne y entonces se me prende en candela

10. Un uso correcto del enlace “negación” para conformar una proposición molecular es el siguiente:

- A. Yo te lo aseguro que no como ella hay dos
- B. No, yo te lo aseguro que como ella no hay dos
- C. Yo te lo aseguro que como ella no hay dos
- D. Yo no te lo aseguro que como ella no hay dos, no

11. Podemos señalar una proposición atómica con un A y a una molecular con M con su respectivo enlace. La manera adecuada de referirse a esta proposición “**roncan, pero no pueden con mi pum-pum**”, es la siguiente:

- a. A
- b. M (negación)
- c. A (disyunción inclusiva)
- d. M (conjunción)

12. Podemos señalar una proposición atómica con un A y a una molecular con M con su respectivo enlace. La manera adecuada de referirse a esta proposición “**si aceleraste mis latidos, entonces es que me gusta todo de ti**”, es la siguiente:

- a. M (condicional)
- b. M
- c. M (disyunción exclusiva)
- d. M (conjunción)

13. Podemos señalar una proposición atómica con un A y a una molecular con M con sus respectivos enlaces. La manera adecuada de referirse a esta proposición “**si  $x+y>2$  o  $x=1$  y  $y+z=2$ , entonces o  $y=1$  o  $z=1$** ”, es la siguiente:

- a. M (conjunción inclusiva, disyunción conclusiva, inclusiva exclusión)
- b. M (conjunción, disyunción inclusiva, conjunción, disyunción exclusiva)
- c. M (condicional, disyunción exclusiva, conjunción, disyunción inclusiva)
- d. M (condicional, disyunción inclusiva, conjunción, disyunción exclusiva)

14. Podemos señalar una proposición atómica con un A y a una molecular con M con sus respectivos enlaces. La manera adecuada de referirse a esta proposición “ **$y=2$  y  $z=10$  o si  $x=1$  y  $y+z=2$ , entonces no  $z=10$** ”

- a. M (disyunción inclusiva, conjunción, disyunción inclusiva, negación)
- b. M (condicional, negación, disyunción exclusiva)
- c. M (conjunción, disyunción inclusiva, conjunción, condicional, negación)
- d. M (conjunción, disyunción inclusiva, condicional, negación)

15. La manera de relacionar correctamente la **proposición 1: “Llego a la disco”**, con la **proposición 2: “solo pienso en ti”**, a modo de proposición causa-efecto es la siguiente:

- A. No llego a la disco y solo no pienso ti
- B. Llego a la disco y solo pienso en ti
- C. Llego a la disco, entonces solo pienso en ti
- D. Llego a la disco o solo pienso en ti

De acuerdo a los valores proposicionales presentados, responda las siguientes preguntas:

P = «La bichota entrega puntual las tareas de lógica»

Q= «Anuel entrega impuntual las tareas de lógica»

R = «Andrés le duelen los ovarios»

S= «Raúl arma la farra»

16. La manera de simbolizar correctamente la proposición: “**Si la bichota entrega puntual las tareas de lógica, entonces Andrés no le duelen los ovarios**”, es la siguiente:

- a.  $A \rightarrow P$
- b.  $P \rightarrow \neg R$
- c.  $P \rightarrow \neg A$
- d.  $P \rightarrow R$

17. La manera de correcta de escribir con palabras del castellano la proposición  $P \wedge \neg Q \rightarrow \neg R \wedge S$ , es la siguiente:

- A. Si la bichota entrega puntual las tareas de lógica y Anuel entrega impuntual las tareas de lógica, entonces a Andrés no le duelen los ovarios y Raúl arma la farra
- B. La bichota entrega puntual las tareas de lógica y Anuel no entrega impuntual las tareas de lógica, entonces a Andrés no le duelen los ovarios y Raúl arma la farra
- C. O la bichota entrega puntual las tareas de lógica o Anuel no entrega impuntual las tareas de lógica, y Andrés no le duelen los ovarios y Raúl arma la farra
- D. Si la bichota entrega puntual las tareas de lógica y Anuel no entrega impuntual las tareas de lógica, entonces a Andrés no le duelen los ovarios y Raúl arma la farra**

18. La manera de simbolizar correctamente la proposición: “**Si Anuel no entrega impuntual las tareas de lógica, entonces la bichota entrega puntual las tareas de lógica y a Andrés no le duelen los ovarios y Raúl arma la farra**”, es la siguiente:

- a.  $\neg Q \rightarrow P \wedge \neg R \wedge S$**
- b.  $\neg Q \wedge P \rightarrow \neg R \wedge S$
- c.  $Q \rightarrow P \wedge \neg R \wedge S$
- d.  $\neg Q \rightarrow P \vee \neg R \wedge S$

19. La manera de simbolizar correctamente la proposición: “**no ocurre que, o Anuel entrega impuntual las tareas de lógica o la bichota no entrega puntual las tareas de lógica**”, es la siguiente:

- a.  $\neg(Q \vee \neg P)$
- b.  $\neg(Q \vee P)$
- c.  $\neg(Q \vee \neg P)$**
- c.  $\neg Q \vee \neg P$

20. La manera de simbolizar correctamente la proposición: “**Si Anuel entrega impuntual las tareas de lógica, y si la bichota no entrega puntual las tareas de lógica, entonces Andrés le duelen los ovarios y Raúl no arma la farra**”, es la siguiente:

- a.  $Q \wedge P \rightarrow R \vee \neg S$
- b.  $QP \rightarrow (R \wedge S)$
- c.  $Q (P \rightarrow R \wedge \neg S)$
- d.  $(Q \wedge \neg P) \rightarrow (R \wedge \neg S)$**

21. La manera de simbolizar correctamente la proposición: “**O Anuel no entrega impuntual las tareas de lógica o Raúl no arma la farra**”, es la siguiente:

- a.  $\neg Q \vee \neg S$
- b.  $\neg Q \wedge \neg S$
- c.  $\neg Q \vee \neg S$
- d.  $\neg Q \rightarrow \neg S$

Lea el texto siguiente texto para posteriormente formalizar simbólicamente

### EL DETECTIVE MARTÍNEZ ESPECULA

Con objeto de ejercita su capacidad lógica, Martínez pasa las tardes de domingo resolviendo casos imaginarios. Él mismo se plantea supuestos, las coartadas (pretextos, excusas) de los sospechosos y las pistas que le permitan solucionar el enigma. Cuando halla la solución, se premia con un “gin-tónico”. Si no la encuentra, se poner a ver la tv.

En el caso que hoy le ocupa dispone de estos datos:

–O el crimen se cometió de noche en la más absoluta oscuridad (P) o el principal sospechoso es

ciego (Q).

–Pero, o **el principal sospechoso no es ciego ( $\neg Q$ )** o miente al declarar que no vio nada (R).

–Pero, o **no miente ( $\neg R$ )** o el detector de mentiras está estropeado (S).

–El caso es que **el citado detector no puede estar estropeado jamás ( $\neg S$ )** (es infalible).

22. La manera de simbolizar correctamente la proposición: “**O el crimen se cometió de noche en la más absoluta oscuridad o el principal sospechoso es ciego**”, es la siguiente:

- a.  $Q \vee P$
- b.  $P \vee Q$
- c.  $P \rightarrow Q$
- d.  $R \vee S$

23. La manera de simbolizar correctamente la proposición: “**Pero, o el principal sospechoso no es ciego o miente al declarar que no vio nada.**”, es la siguiente:

- a.  $Q \vee R$
- b.  $\neg Q \vee R$
- c.  $R \vee R$
- d.  $Q \vee R$

24. La manera de simbolizar correctamente la proposición: “**Pero, o no miente o el detector de mentiras está estropeado**”, es la siguiente:

- a.  $\neg R \vee \neg S$
- b.  $R \vee S$
- c.  $\neg P \vee S$
- d.  $\neg R \vee S$

25. La manera de simbolizar correctamente la proposición: “**El caso es que el citado detector no puede estar estropeado jamás (es infalible).**”, es la siguiente:

- a.  $R \rightarrow \neg S$
- b.  $\neg S$
- c.  $\neg R$
- d.  $\neg Q \rightarrow \neg S$

26. Una inferencia correcta que podría ayudar a resolver el crimen en contra del sospechoso puede ser:

- A.  $P \wedge Q \rightarrow \neg R$
- B.  $P \wedge \neg Q \rightarrow \neg R$
- C.  $\neg Q \wedge \neg S \rightarrow R$
- D.  $P \vee \neg Q \rightarrow \neg R$

27. Una inferencia correcta que podría ayudar a resolver el crimen a favor del sospechoso puede ser:

- a.  $\neg P \wedge Q \rightarrow R$
- b.  $P \wedge Q \rightarrow S$
- c.  $\neg Q \wedge \neg S \rightarrow R$
- d.  $P \wedge Q \rightarrow \neg R$

28. ¿Miente o no miente el sospechoso?

- A. No miente porque  $S \rightarrow R$
- B. Miente porque  $\neg S \rightarrow R$
- C. No miente porque  $R \rightarrow \neg S$
- D. Miente porque  $S \rightarrow \neg R$

29. ¿Es ciego o no lo es?

- A. Es ciego porque  $\neg P \wedge \neg S \rightarrow \neg Q$
- B. No es ciego porque  $P \vee S \rightarrow Q$
- C. Es ciego porque  $P \wedge \neg S \rightarrow \neg Q$

D. No es ciego porque  $\neg P \wedge \neg S \rightarrow Q$

30. ¿Se cometió el crimen de día o de noche?

A. De día porque  $(\neg S \rightarrow R) \rightarrow \neg P$

B. De noche porque  $(\neg S \rightarrow \neg R) \rightarrow P$

C. De día porque  $\neg P \wedge \neg S \rightarrow R$

D. De noche porque  $P \wedge S \rightarrow \neg R$

### EJERCICIO DE EJEMPLO:

Juan es francés si nació el 23 de febrero. Si es bretón, entonces es más bien bajo. Ahora bien, nació el 23 de febrero o es bretón. Por consiguiente, es francés o es más bien bajo.

*Convenciones simbólicas:*

P: Juan es francés

Q: Juan nació el 23 de febrero

R: Juan es bretón

S: Juan es más bien bajo

$\vdash$ : por consiguiente

*Formalización:*

$Q \rightarrow P, R \rightarrow S, Q \vee R, \vdash P \vee S$

31. Si  $a$  es un número par y  $b$  es un número impar, entonces  $c$  es igual a  $a$ . Ahora bien, o  $c$  no es igual a  $a$  o  $c$  es mayor que  $b$ . Pero  $c$  no es mayor que  $b$ . Además,  $a$  es un número par. Luego,  $b$  no es un número impar.

*Convenciones simbólicas:*

P:  $a$  es un número par

Q:  $b$  es un número impar

R:  $c$  es igual a  $a$

S:  $c$  es mayor que  $b$

$\vdash$ : luego,

La formalización correcta del texto es la siguiente:

a.  $P \rightarrow R, \neg R \vee S, \neg S, P, \vdash Q$

b.  $P \wedge Q \rightarrow R, \neg R \vee S, \neg S, P, \vdash \neg Q$

c.  $Q \rightarrow P, R \vee \neg S, \neg S, P, \vdash Q$

d.  $\neg P \wedge \neg Q \rightarrow \neg R, R \vee \neg S, S, \neg P, \vdash Q$

¡Con mucho cariño para ejercitar esa mente, brrr!

$\neg \rightarrow \wedge \vee \underline{\vee} \vdash$