

26/02/2025

Ninguno de los ejercicios del examen tiene puntaje parcial. Por disposición de la UBA las notas desde 3,01 a 3,99 se redondean 3. En el resto de las calificaciones el 0,25 se redondea para abajo y el 0,50 en adelante se redondea para arriba.

TEMA 3
 Hoja 1 de 4

TALÓN DE RESPUESTAS. Las respuestas deben ser escritas aquí indicando únicamente el número de la opción seleccionada en cada ejercicio. El examen tiene 13 ejercicios. Solo se evaluarán las respuestas escritas en este talón. Duración del examen 1:30 h.

Ej. 1 (1 punto) 3	Ej. 2 (1 punto) 3	Ej. 3 (1 punto) 5	Ej. 4.A (0,5 puntos) 3	Ej. 4.B (0,5 puntos) 4
Ej. 5.A (0,5 puntos) 3	Ej. 5.B (0,5 puntos) 2	Ej. 6 (1 punto). 3	Ej. 7 (0,5 punto). 5	Ej. 8 (0,5 puntos). 2
Ej. 9 (0,5 puntos). 3	Ej. 10 (0,5 puntos). 2	Ej. 11 (1 punto) 4	Ej. 12 (0,5 puntos). 1	Ej. 13 (0,5 puntos). 2

Ejercicio 1. Teniendo en cuenta lo desarrollado en el Capítulo 1 de *Filosofía(s) de la ciencia*, identificá cuál de los siguientes enunciados describe adecuadamente las características de la fórmula lógica brindada. Luego completá en el talón de respuestas el número de la opción elegida. Podés realizar la tabla de verdad en una hoja aparte.

$(\neg p \cdot q) \rightarrow (q \vee \neg p)$	1. Es una contingencia ya que es una proposición que siempre es verdadera.
	2. Es una contradicción ya que es una proposición que siempre es falsa.
	3. Es una tautología porque es una proposición que siempre es verdadera.
	4. Es una contingencia ya que es una proposición que siempre es falsa.
	5. Es una contingencia porque puede recibir tanto valor verdadero como falso

Ejercicio 2. Teniendo en cuenta lo desarrollado en el Capítulo 1 de *Filosofía(s) de la ciencia*, identificá cuál de los siguientes enunciados describe adecuadamente las características del razonamiento brindado. Luego completá en el talón de respuestas el número de la opción elegida. Podés realizar la tabla de verdad en una hoja aparte.

$\frac{\neg p \rightarrow (p \cdot q)}{p \cdot q}$ $\neg p$	1. Es un razonamiento deductivo ya que es imposible que tenga premisas verdaderas y conclusión falsa.
	2. Es un razonamiento no deductivo ya que siempre tiene premisas falsas y conclusión falsa.
	3. Es un razonamiento no deductivo ya que puede tener premisas verdaderas y conclusión falsa.
	4. Es un razonamiento deductivo ya que siempre tiene premisas y conclusión verdadera.
	5. Es un razonamiento inductivo ya que concluye un enunciado singular a partir de enunciados universales.

Ejercicio 3. Teniendo en cuenta lo desarrollado en el Capítulo 1 de *Filosofía(s) de la ciencia*, identificá cuál de las siguientes estructuras lógicas formaliza adecuadamente el razonamiento en lenguaje natural brindado. Luego completá en el talón de respuestas el número de la opción elegida.

Razonamiento: El recital está por comenzar y las puertas no están abiertas. El recital está por comenzar y llueve afuera. Por lo tanto, las puertas están abiertas.	1. $p \cdot q, q \vee r / p \rightarrow r$
	2. $p \vee q, \neg q / p \cdot r$
	3. $p \rightarrow q, p \cdot r / q$
	4. $p \vee \neg q, p \rightarrow r / p$
	5. $p \cdot \neg q, p \cdot r / q$

Ejercicio 4. Teniendo en cuenta el esquema de la contrastación desarrollado en la primera parte de *Filosofía(s) de la ciencia*, leé el siguiente ejemplo de investigación científica y a continuación resolvé las consignas brindadas:

El objetivo principal de este estudio es comprobar la eficacia de la práctica de *mindfulness* para mitigar los efectos de la depresión y/o la ansiedad en estudiantes universitarios. Se reclutó una muestra de 60 estudiantes (de ambos sexos) mayores de 18 años que tenían un diagnóstico de ansiedad y/o depresión de entre 11.500 estudiantes universitarios de grado en una universidad de tamaño medio. El diseño del estudio incluyó mediciones repetidas controladas aleatorizadas con dos grupos: un grupo de intervención de *mindfulness* y un grupo control sin intervención. Los participantes en el grupo de intervención recibieron un entrenamiento de 8 semanas en *mindfulness*. Los síntomas depresivos, de ansiedad y de estrés, la autocompasión y la atención plena se midieron al inicio del estudio, en la semana 4, en la semana 8 y en la semana 12. Los resultados mostraron que los síntomas depresivos, de ansiedad y de estrés disminuyeron significativamente en el grupo de intervención con *mindfulness*, mientras que no se demostraron cambios significativos en el grupo de control.
(adaptado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27566622/>)

Identificá cuál de los siguientes enunciados corresponde a una hipótesis contrastada y completalo en el casillero (4A) del talón de respuestas. Luego, reconocé qué enunciado corresponde a la hipótesis auxiliar y completalo en el casillero (4B) del talonario.

1. Se observarán menos síntomas de depresión, ansiedad y estrés, en comparación al principio del estudio.
2. Se instruyó a los miembros del grupo de intervención realizar un entrenamiento de *mindfulness* por 8 semanas.
3. El entrenamiento en *mindfulness* reduce los efectos de la depresión y/o la ansiedad.
4. Ocho semanas de entrenamiento en *mindfulness* son suficientes para notar los efectos de esta práctica.
5. La práctica de *yoga* mejora la capacidad respiratoria, el equilibrio y la tonificación muscular.

Ejercicio 5. Siguiendo el ejemplo anterior, identificá cuál de los enunciados se corresponde con el confirmacionismo de Hempel y completalo en el casillero (5A) del talón de respuestas. Luego, reconocé cuál de las afirmaciones se corresponde con el falsacionismo popperiano y completalo en el casillero (5B) del talonario.

1. La hipótesis evaluada fue confirmada ya que la verificación de la consecuencia observacional permite mostrar con absoluta certeza que la hipótesis es verdadera.
2. La hipótesis contrastada fue corroborada ya que se salvó de la falsación en dicha investigación.
3. La hipótesis evaluada fue confirmada ya que la consecuencia observacional solo brinda un grado de apoyo parcial.
4. La hipótesis contrastada fue verificada ya que la consecuencia observacional se produjo y eso muestra que la hipótesis es verdadera.
5. La hipótesis contrastada fue corroborada ya que se demostró deductivamente que es verdadera.

Ejercicio 6. Teniendo en cuenta la clasificación de los enunciados científicos ofrecida por la filosofía clásica de la ciencia (desarrollada en el Capítulo 2 de *Filosofía(s) de la ciencia*), identificá cuál de los siguientes enunciados es un enunciado teórico mixto y luego completá en el talón de respuestas el número de la opción elegida.

1. La perfección es el fin de todas las cosas.
2. Esta guitarra está hecha de madera.
3. El sarampión se manifiesta con manchas rojas en la piel.
4. Todos los osos tienen garras.
5. La rubéola es un virus.

Ejercicio 7. Teniendo en cuenta los desarrollos del Capítulo 4 de *Filosofía(s) de la ciencia*, identificá cuál de las siguientes alternativas enuncia alguna de las objeciones que se plantea a la filosofía clásica de la ciencia y luego completá en el talón de respuestas el número de la opción elegida.

1. La contrastación resulta lógicamente inválida, tanto en el caso de verificación como de falsación.
2. Si bien es lógicamente válida, la contrastación no permite verificar la hipótesis principal en forma aislada.
3. Si bien la falsación es lógicamente válida, por tratarse de un *modus ponens*, confirmar una hipótesis mediante contrastación implicaría cometer una falacia de negación del antecedente.
4. Al falsar hipótesis se comete una falacia de afirmación del consecuente.
5. Incluso en el caso de obtener una contrastación falsadora, resulta imposible determinar el valor de verdad de la hipótesis principal en forma aislada.

Ejercicio 8. Teniendo en cuenta los desarrollos del Capítulo 5 de *Filosofía(s) de la ciencia*, identificá cuál de las siguientes alternativas describe adecuadamente las características centrales de la noción de “rompecabezas” tal como es caracterizada por Kuhn y luego completá en el talón de respuestas el número de la opción elegida.

1. Un rompecabezas es un problema que queda por fuera de lo que el paradigma promete poder resolver.
2. Los rompecabezas son aquellos problemas que los científicos asumen que pueden ser resueltos siguiendo el paradigma dominante.
3. Los rompecabezas son aquellos problemas que no logran resolverse bajo el paradigma dominante.
4. Los rompecabezas son aquellos problemas que únicamente son de interés para quienes trabajan haciendo ciencia extraordinaria.
5. Los rompecabezas son aquellos problemas que no se consideran científicos por ser imposibles de solucionar.

Ejercicio 9. Teniendo en cuenta los desarrollos del Capítulo 6 de *Filosofía(s) de la ciencia*, identificá cuál de las siguientes alternativas describe adecuadamente la noción de “programa de investigación científica” (PIC) propuesta por Lakatos y luego completá en el talón de respuestas el número de la opción elegida.

1. Un PIC es el conjunto de supuestos implícitos acerca de qué problemas resolver y cómo resolverlos.
2. Los PIC son el conjunto de hipótesis infalsables que guían la investigación científica.
3. Un PIC es una teoría compuesta por un núcleo duro de hipótesis metodológicamente infalsables, y un cinturón protector de hipótesis auxiliares que pueden modificarse.
4. Un PIC es una teoría que posee dos elementos: un núcleo firme de valores metodológicos y una serie de ejemplos paradigmáticos de resolución de problemas.
5. Un PIC es el conjunto de manuales de textos, casos históricos relevantes y ejemplos de resolución de problemas con los que se entrenan a los científicos jóvenes.

Ejercicio 10. Teniendo en cuenta los desarrollos del Capítulo 8 de *Filosofía(s) de la ciencia*, identificá cuál de las siguientes alternativas describe adecuadamente la posición defendida por Helen Longino y luego completá en el talón de respuestas el número de la opción elegida.

1. La práctica científica es una tarea mayormente individual, cuya objetividad se consigue a partir de la correcta articulación de la teoría con la evidencia empírica.
2. Las prácticas científicas interactúan dinámicamente con las necesidades y valores sociales, y estos pueden afectar la aceptación o rechazo de una teoría.
3. El desarrollo del conocimiento científico debe apuntar a ser una tarea individual, que pueda desligarse de los intereses y presiones del contexto social.
4. No son los valores e intereses sociales, sino los comerciales, lo que determinan qué es buena y mala ciencia.
5. El desarrollo del conocimiento científico es una tarea necesariamente social, lo cuál hace que sea necesario eliminar los valores que puedan influir en su desarrollo.

Ejercicio 11. Teniendo en cuenta los desarrollos del Capítulo 8 de *Filosofía(s) de la ciencia*, identifica cuál de las siguientes alternativas describe adecuadamente la crítica de Helen Longino al análisis de la contrastación de Hempel y luego completá en el talón de respuestas el número de la opción elegida.

1. Resulta posible extraer mecánicamente las implicaciones contrastadoras de una hipótesis a partir de su análisis lógico.

2. Si bien la contrastación tiene una estructura lógica válida, no permite confirmar la hipótesis en forma aislada ya que ello implica utilizar lógicas inductivas.

3. Si bien la contrastación tiene una estructura lógica válida, esta no permite verificar la hipótesis que se pone a prueba. Tan solo permite confirmarla.

4. No es posible derivar mecánicamente consecuencias observacionales a partir de una hipótesis porque ambos tipos de enunciados no contienen el mismo tipo de términos.

5. Tanto la falsación como la verificación de hipótesis resultan lógicamente inválidas. La primera implica una falacia de afirmación del consecuente, la segunda una falacia de negación del antecedente.

Ejercicio 12. Teniendo en cuenta los desarrollos del Capítulo 10 de *Filosofía(s) de la ciencia*, identifica cuál de las siguientes alternativas describe adecuadamente una característica central de la ciencia posacadémica propuesta por John Ziman y luego completá en el talón de respuestas el número de la opción elegida.

1. La ciencia posacadémica busca desarrollar soluciones prácticas y redituables a problemas específicos, que suelen ser privatizadas en lugar de difundidas.

2. La ciencia posacadémica busca compartir el conocimiento descubierto, ya que las teorías científicas son el resultado de investigaciones colaborativas.

3. La ciencia posacadémica está orientada hacia la producción de conocimiento interesante y sorprendente, incluso si no resulta útil y/o redituable.

4. La ciencia posacadémica está constantemente sometiendo sus conocimientos a modificaciones, ya que considera que este es falible, incompleto y perfectible.

5. La ciencia posacadémica no está guiada por el interés monetario, sino que por el deseo de los científicos de publicar en revistas reconocidas y obtener prestigio.

Ejercicio 13. Teniendo en cuenta los desarrollos del Capítulo 11 de *Filosofía(s) de la ciencia*, identifica cuál de las siguientes alternativas describe adecuadamente el modelo de compromiso público con la ciencia y la tecnología (PEST) según Sarah Tinker Perrault y luego completá en el talón de respuestas el número de la opción elegida.

1. El PEST asume que existe una distinción tajante entre los científicos y el público general o "lego", así como que el segundo es incapaz de hacer aportes a la ciencia.

2. El PEST asume que los no expertos tienen sus propios modelos acerca del mundo y que tales concepciones no deben ser ignoradas o consideradas como simplistas.

3. El PEST trata a los científicos como los aquellos que poseen el monopolio exclusivo de la verdad y al público como meros consumidores pasivos de tal conocimiento.

4. El PEST propone que la población general realice un examen crítico de las fuentes de financiamiento y de valoración institucional de las prácticas científicas.

5. El PEST niega la existencia de cualquier tipo de comunicación entre los ciudadanos, los científicos, los políticos, el gobierno y los periodistas especializados.