

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

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.

$(p \cdot q) \rightarrow (\neg p \vee \neg q)$	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.

$(p \vee q) \rightarrow q$ <hr/> $\neg(p \vee q)$	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 están abiertas. Las puertas están abiertas o llueve afuera. Por lo tanto, si el recital está por comenzar, entonces llueve afuera.	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. $p \cdot q, p \cdot r / q$

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 la consecuencia observacional y completalo en el casillero (4A) del talón de respuestas. Luego, reconocé qué enunciado corresponde a una condición inicial y completalo en el casillero (4B) del talonario.

1. Se observarán menos síntomas de depresión, ansiedad y estrés, en el grupo de intervención que en el grupo control.
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 consecuencia observacional solo brinda un grado de apoyo parcial.
2. La hipótesis contrastada fue corroborada ya que se demostró deductivamente que es verdadera.
3. La hipótesis evaluada fue confirmada ya que la verificación de la consecuencia observacional permite mostrar con absoluta certeza que la hipótesis es verdadera.
4. La hipótesis contrastada fue corroborada ya que se salvó de la falsación en dicha investigación.
5. La hipótesis contrastada fue verificada ya que la consecuencia observacional se produjo y eso muestra que la hipótesis 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 puro 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. El átomo de cloro tiene 17 protones, 17 electrones y 18 neutrones.

Ejercicio 7. Teniendo en cuenta los desarrollos del Capítulo 4 de *Filosofía(s) de la ciencia*, identifiqué cuál de las siguientes alternativas enuncia alguna de las objeciones que se plantea a la filosofía clásica de la ciencia y luego completé 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 falsación no permite refutar 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. Utilizar la contrastación para falsar implica cometer una falacia de afirmación del consecuente.
5. Solo en las falsaciones resulta posible 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*, identifiqué cuál de las siguientes alternativas describe adecuadamente las características centrales de la noción de “anomalía” tal como es caracterizada por Kuhn y luego completé en el talón de respuestas el número de la opción elegida.

1. Una anomalía es una consecuencia observacional de un paradigma.
2. Las anomalías son problemas que los científicos resuelven rutinariamente siguiendo el paradigma dominante.
3. Las anomalías son problemas que presentan dificultades extraordinarias para su resolución dentro de un paradigma.
4. Las anomalías son aquellos problemas que únicamente se resuelven en el estadio preparadigmático.
5. Las anomalías 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*, identifiqué cuál de las siguientes alternativas describe adecuadamente la noción de “programa de investigación científica” propuesta por Lakatos y luego completé en el talón de respuestas el número de la opción elegida.

1. Es el conjunto de supuestos implícitos acerca de qué problemas resolver y cómo resolverlos, que guían la investigación de los y las científicas.
2. Son los objetivos, tanto del sector público como del sector académico, que guían la investigación científica.
3. Es una teoría compuesta por un núcleo duro de ejemplos paradigmáticos, y un cinturón protector de instrucción sobre cómo aplicarlos a nuevos casos.
4. Es una teoría que posee dos elementos: un núcleo firme de tesis metodológicamente infalsables y un cinturón protector de supuestos auxiliares.
5. 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*, identifiqué cuál de las siguientes alternativas describe adecuadamente la posición defendida por Helen Longino y luego completé 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 entre teoría y observación.
2. Las prácticas científicas de hecho están tajantemente separadas de las necesidades y valores sociales, por lo que estos no terminan afectando 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 eminentemente social, lo cuál hace que sea permeable tanto a valores como a intereses sociales.

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. No es posible extraer mecánicamente implicaciones contrastadoras de una hipótesis sin hacer uso de conocimiento de trasfondo cargado de valores.
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. La contrastación solo permite confirmar las hipótesis, dado que los datos observacionales indican por sí mismos a qué hipótesis ofrecen evidencia parcial.
5. Tanto la falsación como la verificación de hipótesis resulta lógicamente inválida. 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 a problemas específicos, incluso si estas soluciones no son redituables o no resultan aplicables en la práctica.
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 útil y redituable, que suele ser patentado o resguardado como secreto industrial.
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, pero afirma que tales concepciones deben ser ignoradas por resultar simplistas.
3. El PEST considera a los científicos como 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 pone énfasis en promover y mejorar la comunicación entre los ciudadanos, los científicos, los políticos, el gobierno y los periodistas especializados.