

Cuestionario 1

Puntos totales 40/80 ?

Lee cuidadosamente cada pregunta y contesta apropiadamente. Todas las preguntas tienen el mismo valor.

Se ha registrado la dirección de correo electrónico del encuestado (**rigobertocanseco@ciencias.unam.mx**) al enviar este formulario.

40 de 80 puntos

✓ ¿Qué pensaban los Pitagóricos sobre los objetos matemáticos? * 10/10

- ☒ Que eran los bloques esenciales a partir de los cuales estaba construido el universo ✓
- ☐ Que eran abstracciones de objetos reales
- ☐ Que sólo vivían en la imaginación y no tenían relación con la realidad
- ☐ Que existían realmente pero en un mundo separado de la experiencia. En el mundo de las formas.

✗ ¿En cuál aspecto recae mayoritariamente la importancia de "Los Elementos" de Euclides? * 0/10

- ☒ En que fue el primer libro en incluir demostraciones ✗
- ☐ En que fue el primer libro de texto de matemáticas
- ☐ En que organizó lógicamente todo el conocimiento matemático de la época



- ☐ En que las demostraciones que incluye son perfectas

Respuesta correcta

- ☒ En que organizó lógicamente todo el conocimiento matemático de la época

✓ ¿Por qué las geometrías no-euclidianas chocaban con la intuición? * 10/10

- ☐ Porque todos pensaban que el quinto postulado de euclides era falso
- ☒ Porque todos pensaban que el Universo era geoméricamente euclidiano ✓
- ☐ Porque creaban muchas paradojas
- ☐ Porque todos pensaban que el quinto postulado no debía ser un axioma
- ☐ Todas las anteriores
- ☐ Ninguna de las anteriores

✗ ¿Qué evidenció el surgimiento del cálculo sobre las matemáticas? * 0/10

- ☐ Que estudiaban objetos abstractos sin una clara relación con la realidad
- ☐ Que los Pitagóricos tenían razón en su opinión sobre los números irracionales
- ☒ Que existían magnitudes infinitesimales en el mundo real ✗
- ☐ Que las matemáticas eran la herramienta ideal para catalizar el desarrollo de las ciencia

Respuesta correcta

- ☒ Que las matemáticas eran la herramienta ideal para catalizar el desarrollo de las ciencia



✓ ¿Por qué el monstruo de Weierstrass chocaba con la intuición? * 10/10

- ☐ Porque se usaban números infinitesimales en su construcción
- ☐ Porque contradecía los resultados de Newton
- ☒ Porque nadie podía imaginar una función de ese estilo (continua pero no diferenciable en ningún punto) ✓
- ☐ Porque nadie entendía la demostración de que era continua pero no diferenciable en ningún punto
- ☐ Todas las anteriores
- ☐ Ninguna de las anteriores

✗ ¿Cuáles de los siguientes fueron resultados del proceso de "aritmetización y fundamentación del análisis" 0/10

- ☐ Eliminar (al menos temporalmente) el uso de infinitesimales en el cálculo
- ☐ Dar una definición precisa (con epsilons y deltas) de límite
- ☐ Establecer una construcción de los números reales a partir de los naturales
- ☒ Pasar de la intuición geométrica al rigor deductivo como principal soporte de las demostraciones en análisis ✓

Respuesta correcta

- ☒ Eliminar (al menos temporalmente) el uso de infinitesimales en el cálculo
- ☒ Dar una definición precisa (con epsilons y deltas) de límite
- ☒ Establecer una construcción de los números reales a partir de los naturales





Pasar de la intuición geométrica al rigor deductivo como principal soporte de las demostraciones en análisis



¿Por qué la teoría de conjuntos chocaba con la intuición? *

10/10



Porque los conjuntos infinitos no seguían las mismas reglas que los conjuntos finitos



Porque producía teoremas contraintuitivos



Porque causaba paradojas



Porque requería suponer la existencia un conjunto infinito



Todas las anteriores



Ninguna de las anteriores



¿Cuál era la principal objeción de Kronecker contra la teoría de conjuntos de Cantor? *

0/10



Que utilizaba objetos matemáticos que no podían construirse



Que no era tan buena como la teoría de categorías para fundamentar la matemática



Que pensaba que los objetos matemáticos eran esencialmente "geométricos"



Que la notación y las demostraciones eran muy engorrosas.



Todas las anteriores



Ninguna de las anteriores



Respuesta correcta



Que utilizaba objetos matemáticos que no podían construirse



Comentarios y Sugerencias

0 de 0 puntos

Estas preguntas ya no son parte de la evaluación, pero la retroalimentación nos será de mucha ayuda

¿Crees que los tiempos estimados para cada actividad fueron acertados? *

1 2 3 4 5

Completamente erróneos ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ Dieron en el clavo

Explica tu respuesta anterior *

En las lecturas sobre todo, en mi caso en los videos me distraigo o no me quedan mi bien claro, pero las lecturas sí porque puedo indagar mas sobre el tema.

A través de qué plataformas prefieres recibir los anuncios del curso *

☐ Telegram

☒ Classroom

☒ Discord

☐ Otro:

¿Qué opinas del uso que hemos dado a las distintas plataformas? *

bueno en particular discord sirve para mensajes instantáneos sin tener que estar todo el día pendiente de los mensaje como en el caso de whatsapp o telegram.

¿Que opinas de los materiales usados esta semana? *

buenos en particular los textos me agradan más

¿Cuál fue tu tema favorito de la semana? *

- ☐ Las geometrías no-euclidianas
- ☐ la aritmetización del análisis
- ☐ el infinito y la teoría de conjuntos
- ☒ Otro: las tres, pero me quedo más con el tema de la intuición

¿Revisaste alguno de los temas extra? *

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☒ ¿Había temas extra?
- ☐ Otro:

¿Tienes algún comentario, queja o sugerencia?

Dejar temas como extras para el que quiera profundizar y tal vez dar un espacio para que nosotros podamos agregar un enlace que nosotros encontramos interesante acerca del tema.



