#### 1. OBJETIVOS

• Analizar el «conocimiento» de ChapGPT sobre cálculo diferencia.

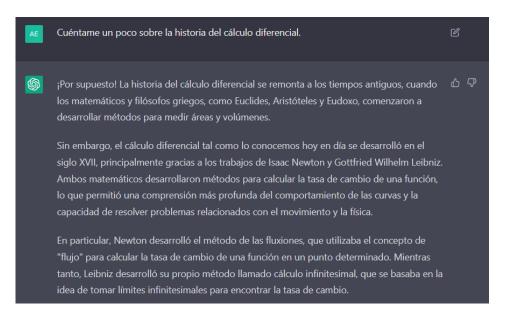
### 2. LINEAMIENTOS

Se deberá generar un artículo titulado: «¿ChatGPT sabe Cálculo diferencial?». El artículo debe responder las siguientes preguntas:

- ¿Las respuestas que da ChatGPT sobre la historia del Cálculo diferencial son verdaderas?
- ¿Sabe ChatGPT resolver ejercicios de Cálculo diferencial?

El artículo debe constar de las siguientes secciones:

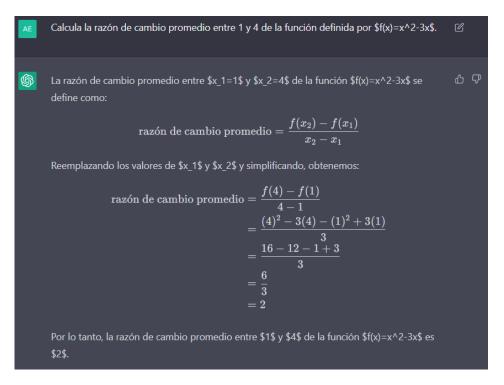
- Introducción: donde se detalla lo que se desarrollará en cada una de las secciones subsiguientes, además, se deberá exponer de manera breve qué es ChatGPT.
- Historia del cálculo: en esta sección se preguntará a ChatGPT sobre la historial del cálculo, se debe realizar la pregunta desde dos cuentas diferentes y de maneras distintas, se tomará una captura y se procederá a analizar lo que exponga, por ejemplo, una respuesta se puede ver en la siguiente imagen:



Con esto, se deberá investigar si lo dicho en la respuesta es cierto o no. Para esto, tomaremos las partes importantes de la respuesta para cuestionarlas, por ejemplo, de lo que dice ChatGPT en el primer párrafo podemos cuestionarnos si es verdad que el Cálculo diferencial se remonta a tiempos antiguos; por lo tanto, se deberán

buscar fuentes confiables (libros o artículos científicos, no blogs de internet) para comprobarlo o refutarlo, realizando las respectivas citas.

Resolución de ejercicios: en esta sección se solicitará a ChatGPT que resuelva ejercicios, se debe realizar la solicitud desde dos cuentas diferentes y de maneras distintas, se tomará una captura y se procederá a analizar la respuesta. Por ejemplo, una solicitud puede ser:



Se debe indicar si la respuesta es correcta o incorrecta. Si la respuesta es incorrecta, se deberá analizar dónde está el error y por qué pudo haber ocurrido. La idea sería de tener un ejercicio simple (donde es muy probable que dé una respuesta correcta) y ejercicios complicados intentando que cometa un error.

Se debe presentar 3 ejercicios de cada uno de los siguientes temas:

- Razón de cambio promedio
- Cálculo de la derivada por la definición
- Cálculo de derivadas paso a paso utilizando reglas de derivación
- Derivadas de funciones implícitas
- Razón de cambio relacionadas

Los ejercicios pueden ser tomados de cualquier libro (con las respectivas citas).

- · Conclusiones.
- Bibliografía.

No existe ni un mínimo ni un máximo de palabras. El trabajo debe ser subido al aula virtual hasta la fecha señalada en la misma, en formato PDF con el nombre:

Apellido1\_Apellido2\_CalculoUnaVariable\_Trabajo01.pdf.

## 3. RÚBRICA DE EVALUACIÓN

- El trabajo será analizado por un sistema antiplagio antes de su calificación. En caso de tener más del 40 % de plagio, se asignará directamente la nota de 0.
- Introducción: calificado sobre 3 puntos bajo los siguientes parámetros:
  - Se explican claramente todas las partes solicitadas, 3 puntos.
  - Se explican las partes solicitadas, pero la redacción no es clara, 1 punto.
  - No se explica lo solicitado, O puntos.
- Historia del cálculo: calificado sobre 5 puntos bajo los siguientes parámetros:
  - Se explican claramente todas las partes solicitadas, 5 puntos.
  - Se explican las partes solicitadas, pero la redacción no es clara, 2 punto.
  - No se explica lo solicitado, O puntos.
- Resolución de ejercicios: cada tema calificado sobre 3 puntos bajo los siguientes parámetros:
  - Se explican claramente todas las partes solicitadas, 3 puntos.
  - Se explican las partes solicitadas, pero la redacción no es clara, 1 punto.
  - No se explica lo solicitado, O puntos.
- Conclusiones: calificado sobre 3 puntos bajo los siguientes parámetros:
  - Se explican claramente todas las partes solicitadas, 3 puntos.
  - Se explican las partes solicitadas, pero la redacción no es clara, 1 punto.
  - No se explica lo solicitado, O puntos.
- Bibliografía: calificado sobre 3 puntos bajo los siguientes parámetros:
  - Consta por lo menos 5 fuentes bibliográficas y están citadas correctamente en normas APA y al menos una de las fuentes no corresponde a sitios web, 3 puntos.
  - Consta de menos de 5 fuentes bibliográficas, pero están citadas correctamente en normas APA o todas las fuentes corresponden a sitios web, 1 punto.
  - Las fuentes están citadas incorrectamente en normas APA, O puntos.
- Grupo A: SOFÍA MILENA AGUILAR CÓRDOVA (smaguilarc@puce.edu.ec)
  CARLOS ANDRÉS DELGADO CANTOS (cadelgadoc@puce.edu.ec)
- Grupo B: MARTIN BACA SANDOVAL (mbaca@puce.edu.ec) LISETH NAOMI MONCAYO FAJARDO (Inmoncayo@puce.edu.ec)

# Grupo C: ARIANA DOMÉNICA CABRERA VERA (adcabrerav@puce.edu.ec)

 Grupo D: MELANI NAYELY LOOR PÉREZ (mnloor@puce.edu.ec)
ANDRÉ SEBASTIAN QUEZADA GUERRON (asquezada@puce.edu.ec)

CARLOS SEBASTIÁN ENRÍQUEZ SÁNCHEZ (csenriquezs@puce.edu.ec)

# Grupo E: FRANCISCO JAVIER FLORES SANCHEZ (fjflores@puce.edu.ec) JUAN SEBASTIAN MORALES BARROS (jsmoralesb@puce.edu.ec)

# Grupo F: DYLAN ARIEL FLORES MUÑOZ (dafloresm@puce.edu.ec) ISAAC EDUARDO PORRAS CONDE (ieporras@puce.edu.ec) SEBASTIÁN DAVID REYES SANTAMARIA (sdreyes@puce.edu.ec)