**AREA: Matemáticas** **GRADO: Undécimo** **PERIODO: III - 2022**

**MAESTRO: Alejandro Arango Peláez**

**PROPÓSITO:** Brindar una estrategia de apoyo académico a los estudiantes que no hayan alcanzado el desempeño básico en las áreas, con el fin de permitir que superen las debilidades presentadas, y fortalezcan las competencias necesarias para continuar su proceso de aprendizaje.

**METODOLOGÍA:** Los Padres de familia reciben la notificación del Plan de apoyo por parte del consejero para los estudiantes que no hayan aprobado una o varias áreas, el cual consiste en:

1. **Taller** con los contenidos del período el cual debe entregar el estudiante a los docentes y tendrá un valor del 50%,
2. **Asesorías** tendrá un valor del 20%
3. **Sustentación** de forma escrita, tendrá un valor del 30%

La fecha de las asesorías será del **del lunes 3 al jueves 6 de octubre de 2022.** La sustentación escrita será **el miércoles 19, jueves 20 y viernes 21 de octubre de 2022** con el propósito de que los estudiantes que tienen varias áreas por sustentar lo puedan hacer sin ningún inconveniente.

Si el estudiante aprueba el plan de apoyo, tendrá una nota de desempeño básico (3.0) en el período para el cual lo presenta y se verá reflejada en la próxima entrega de notas.

El registro de los resultados del plan de apoyo se consigna en el cuaderno de los estudiantes y los padres de familia deben firmar la evidencia de la valoración.

Para el cuarto período este proceso se realiza en la semana nueve. (tomado del SIEE y ajustado mientras dure la emergencia sanitaria)

INDICADORES DEL DESEMPEÑO:

- Resuelve y formula problemas que involucran mediciones derivadas para atributos tales como velocidad y densidad.
- Halla correctamente el incremento y la derivada de funciones aplicando los teoremas del cálculo diferencial.
- Soluciona problemas de razón de cambio aplicando la derivada implícita.
- Identifica dilemas de la vida en las que entran en conflicto el bien general y el bien particular.

TALLER: (que debe entregar):

- $f(x) = x^2 + 7x - 2$
- $f(x) = \sqrt{4x + 5}$
- $f(x) = \dfrac{\frac{senx}{cosx} + 1}{\frac{1}{cosx}}$

- $f(x) = \frac{tanx}{cosx-4}$
- $f(x) = \frac{3}{5x} - \frac{4}{x^6} + \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{7}}$
- $f(x) = \frac{5x^7}{4} - \frac{2x^4}{3} + \frac{3}{7}$

1. **Resolver las siguientes derivadas, teniendo en cuenta las reglas de derivación**

$$g(x) = 3x^3 - \frac{x^2}{3} + \sqrt{2}x - \sqrt{3} \qquad f(x) = x^3 + \frac{1}{x}$$

$$i(x) = \frac{1}{2x} - \frac{2}{x^3} + \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{x}} \qquad h(x) = \frac{3x^5}{5} - \frac{2x^2}{3} + \frac{2}{3}$$

- $f(x) = \frac{5 - 4x^2 + x^5}{x^3}$
- $f(t) = \frac{t - 1}{t^2 + 2t + 1}$
- $f(x) = \frac{3x}{x^3 + 7x - 5}$

BIBLIOGRAFÍA O CIBERGRAFÍA SUGERIDA:

CUADERNO DE APUNTES.

**PARA LAS ASESORÍAS Y LA SUSTENTACIÓN,** se le enviará comunicado dando a conocer las áreas y horas para cada día.