

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |                      |                                        |                      |                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ |                      |                                        |                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>ESTRATEGIAS DE APOYO</b>                 |                      |                                        |                      |                                                                                     |
| COMPLEMENTARIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             | PLAN DE MEJORAMIENTO | X                                      | PROMOCIÓN ANTICIPADA |                                                                                     |
| DOCENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ISABEL CRISTINA ECHAVARRIA RUIZ             |                      |                                        |                      |                                                                                     |
| ÁREA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MATEMATICAS                                 |                      |                                        | PERÍODO              | 2                                                                                   |
| GRADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 11                                          | FECHA DE ENVÍO       |                                        |                      |                                                                                     |
| Estimado estudiante de Fe y Alegría San José, la actividad programada en este formato deberá ser realizada pensando en tu formación personal y en el desarrollo de tus competencias. Presentar el taller con los puntos aquí señalados es parte obligatoria del proceso, que consiste en la presentación de una evaluación escrita equivalente al 100% de la nota de recuperación. La evaluación será programada desde Coordinación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |                      |                                        |                      |                                                                                     |
| ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Taller                                      |                      | Evaluación escrita 100 %               |                      |                                                                                     |
| Fecha de entrega                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Pendiente de programación de coordinación   |                      | Pendiente programación de Coordinación |                      |                                                                                     |
| <b>TALLER</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                             |                      |                                        |                      |                                                                                     |
| <b>TENER EN CUENTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Leer muy bien las indicaciones que se dan y tener muy presente la fecha de entrega</li> <li>➤ El taller se presenta en hojas de block sin rayas, escrito a mano (del estudiante) y con márgenes en cada lado de 2.5 cm. La portada deberá presentar el título del trabajo – Nombre completo del estudiante – Grado - Área</li> <li>➤ Ningún punto del taller se resuelve en el formato enviado, todo deberá ir en el trabajo escrito.</li> <li>➤ Realizar del taller COMPLETO es requisito para presentar el examen escrito</li> <li>➤ Para el día del examen escrito: traer el taller y el cuaderno al día</li> <li>➤ La información sobre los temas a desarrollar está en el cuaderno</li> <li>➤ No es transcribir información de Internet, debes seleccionar información precisa de varias páginas web</li> </ul> |                                             |                      |                                        |                      |                                                                                     |

1. Una población de bacterias crece en un 10% cada día. Un estudio sobre cierto cultivo indica que el crecimiento de la población P, después de x días, está dada por la fórmula  $P=5000 e^{0,10x}$ 
  - a. ¿Cuántas bacterias había en un comienzo?
  - b. ¿Cuál es el número de bacterias después de 5 días?
  - c. ¿Cuánto tiempo debe pasar para alcanzar una población de 20000 unidades?

Nota: En el punto a, Al comienzo  $X=0$ , en el punto b, después de 5 días  $X=5$ , en el punto c, se debe hallar el valor de X para que P sea igual a 20000
2. Realice siguientes graficas en planos cartesianos independientes
  - a.  $y = -2x - 3$
  - b.  $Y=X^2-2$
  - c.  $Y = 2^x$
  - d.  $Y = \frac{x}{(X^2-1)}$
3. Responda falso o verdadero para cada una de las siguientes afirmaciones, justificando la respuesta con el argumento verdadero para las afirmaciones falsas
  - a. Una función lineal Se representa de la forma:  $f(x)=ax^2+bx+c$
  - b. La gráfica de la función lineal es una curva
  - c. En la función cuadrática la variable independiente esta elevada a 1
  - d. El rango de la función exponencial es todos los reales
  - e. El Dominio de la función seno es todos los reales