

Portafolio de Evidencias

Pensamiento Matemático III

Lic. Sara Elena Ochoa Barba
ENERO 2026

OBJETIVO:

El presente portafolio tiene como objetivo ser una guía de estudio para presentar tu evaluación extraordinaria, tiene calidad de **OBLIGATORIO** para poder obtener tu pase a evaluación.

EVALUACIÓN:

Este portafolio tiene un valor porcentual máximo del **30%**, esto quiere decir que el examen extraordinario tiene un valor del **70%** de la calificación total.

ELABORACIÓN:

La elaboración del portafolio es PERSONAL. Si el trabajo enviado presenta copia en alguna de sus secciones, será anulado en su totalidad, quedando sin derecho a presentar examen.

REQUISITOS PARA LA ENTREGA:

1. PORTADA:

En donde se menciona:

- NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN
- NOMBRE COMPLETO DEL ALUMNO
- NOMBRE DE LA MATERIA
- NOMBRE DEL DOCENTE
- FECHA EN QUE SE ENTREGA.

2. PRESENTACIÓN DEL TRABAJO:

- Se deberá realizar en hojas blancas, recicladas o cuadriculadas, pueden ser utilizadas por ambos lados, debe ser hecho a mano, con pluma para la redacción o el ejercicio pero con lápiz todos los procedimientos y resultados.
- El portafolio COMPLETO se debe entregar directamente con la docente **UN DÍAS ANTES DE LA FECHA DE EXAMEN EN UN HORARIO DE 8:00 am a 12:00 pm (después de ese horario no se recibe ningún portafolio).**
- Si el Examen se presenta **EN LUNES** el portafolio se deberá entregar el día **VIERNES** en el horario mencionado.
- Cualquier duda el medio de comunicación es correo electrónico (sochoa@pflc3.edu.mx) o directamente con la docente en la institución de Martes a Viernes en un horario de **8:00 am a 12:00 pm.**

Actividad #1

INTRODUCCIÓN

Introducción: Escribe una breve reflexión o análisis del motivo que lo llevó a reprobar el curso de Matemáticas III, debe de tener las siguientes características :

- Escrito a mano, con letra legible, utilizando pluma color azul o negra.
- Cuidando las faltas de ortografía, limpieza y orden
- Mínimo 20 renglones, máximo una cuartilla.

Actividad # 2

FORMULARIO

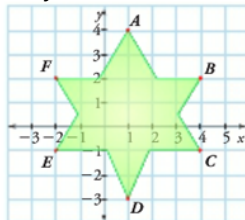
PRESENTAR EL **FORMULARIO COMPLETO** CON EL QUE SE TRABAJO DURANTE EL SEMESTRE, en caso de no tenerlo debes de realizarlo. **NO ES PROBLEMARIO (no debe de llevar ejercicios)**

Actividad # 3

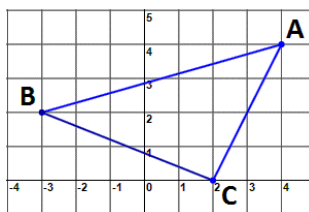
EJERCICIOS

Contesta cada una de las preguntas, la parte de los ejercicios es importante desarrollar el procedimiento con lápiz y al final encerrar la respuesta correcta, si no te sientes cómodo realizando en el espacio que se ofrece puedes desarrollarlo en otras hojas y agregarlo al portafolio.

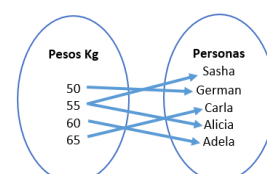
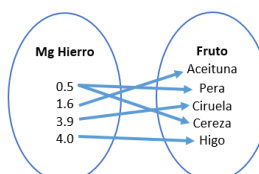
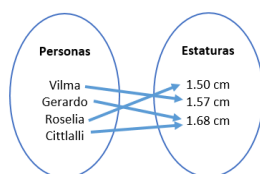
- Nombre que recibe el eje vertical del sistema de coordenadas rectangulares.
- Nombre que recibe el punto donde se cruzan los dos ejes en el plano cartesiano.
- El ángulo que forman los ejes coordenados es de:
- Observa el siguiente plano cartesiano y selecciona el cuadrante en el cual está ubicado el punto F.



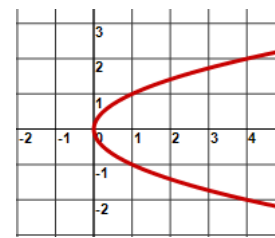
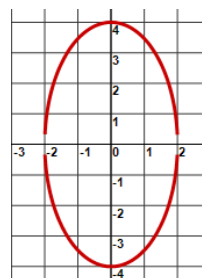
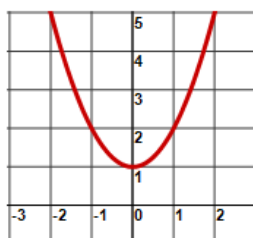
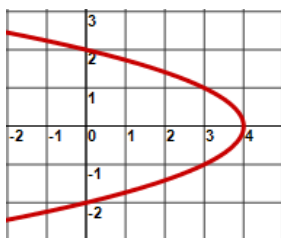
- Determina las coordenadas correctas de los puntos en el plano cartesiano.



- Identifica el conjunto que representa a una **FUNCIÓN**:

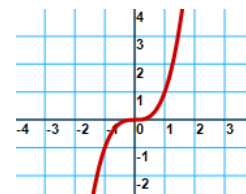
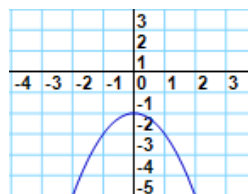
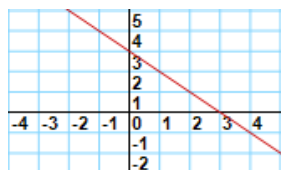
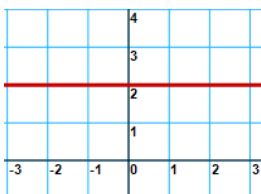


- De acuerdo a la regla de la verticalidad, identifica la gráfica que REPRESENTA a una FUNCIÓN:



- El grado de una función polinomial se determina de acuerdo a:

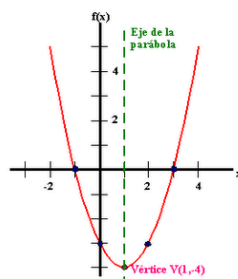
9. Observa las siguientes gráficas y selecciona la que representa una función constante..



10. Las funciones de grado DOS también son llamadas:

11. Identifica el grado de la siguiente función polinomial $f(x) = 2x + 2$

12. El rango de la función cuadrática es:



13. ¿Es el eje en donde se encuentra situado el conjunto del Dominio?

14. ¿Cuál es la derivada de una constante?

15. ¿Qué regla se aplica para derivar $f(x) = x^n$?

16. La derivada de $f(x) = x$

17. Deriva la función: $f(x) = x^3$

18. Deriva la función: $f(x) = x^{-1}$

19. Utiliza el método de los 4 pasos para encontrar la derivada de la función: $f(x) = x^2$

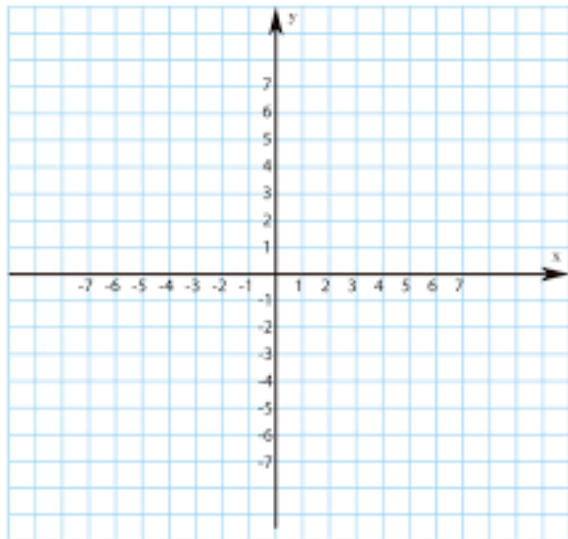


20. Evalúa la siguiente función $f(x) = x^3 + 5x^2 + 4x - 10$

21. Evalúa la siguiente función $f(x) = 4x^{\frac{1}{3}} - 10$

22. Ubica las siguientes coordenadas en el plano, al final unen los puntos.

- A) (0,3) B) (-2,-5) C) (6,-3)



23. Si $f(x) = 4x$ y $g(x) = x^2 + 3x - 2$

Realizar suma, resta, multiplicación y división.

<p>24. $f = [(1,3), (2,5), (3,7), (4,9)]$ determina su inversa</p>	<p>25. Dada la función $f(x) = x^3 + 9$ determina su inv</p>
<p>26. Dadas: $f(x) = x^2 + 7x + 6$ $g(x) = 2x + 24$ realicen $(g \circ f)$</p>	<p>27. Dadas: $f(x) = x^2 - 2x + 5$ $g(x) = 5x - 2$ realicen $(f \circ g)$</p>
<p>28. $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{2x^2 - 3x + 2}{2x + 2}$</p>	<p>29. $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{6x^3 + 2x^2 - 1}{x^3 + 2}$</p>

<p>30.</p> $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - 1}{x^2 - 3x + 2}$	<p>31.</p> $f(x) = (3x^3 + x^4)(2x + x^2)$
<p>32. Deriva:</p> $f(x) = 4x^2 + 15x - 3$	<p>33. Deriva:</p> $f(x) = \frac{5}{x^3}$
<p>34.</p> $f(x) = (6x - 9)^4$	<p>35.</p> $f(x) = \sqrt{7x^3 + 5}$

