



ESCUELA PREPARATORIA ESTATAL N° 6, ALIANZA DE CAMIONEROS
CLAVE 31EBH0033X CALLE 64 No. 602 A ENTRE 75 Y 77 TEL. 923-24-11
HORARIO DE 7:00 A 12:30 HORAS DE LUNES A VIERNES; MÉRIDA, YUC. MÉX.



ASIGNATURA:

MATEMÁTICAS

MATERIAL DE LECTURA

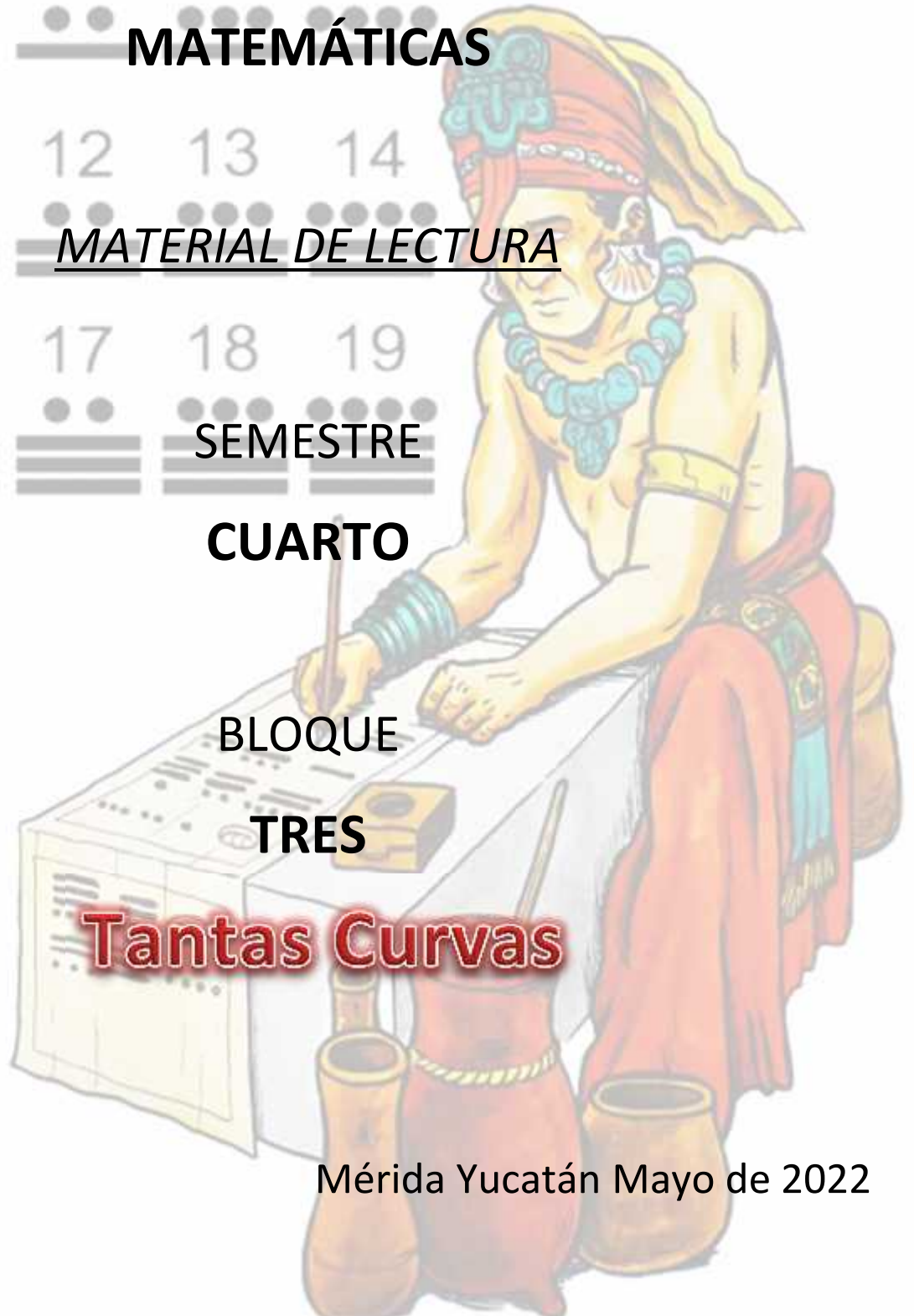
SEMESTRE

CUARTO

BLOQUE

TRES

Tantas Curvas



Mérida Yucatán Mayo de 2022

El reglamento e información de trabajo escolar, así como el material didáctico fue elaborado por la academia de MATEMÁTICAS de la Preparatoria Estatal No. 6 “Alianza de Camioneros”. Teniendo como principal objetivo que nuestros jóvenes sigan con el interés educativo a pesar de muchas adversidades a las que nos enfrentemos actualmente, y apoyarlos en su desempeño académico para que su pensamiento crítico siempre sea tomado en cuenta y pueda debatir sus ideas y compartirlas, al mismo tiempo que fortalece sus hábitos de estudio y trabajo colaborativo mediante la aplicación de herramientas de las diversas plataformas que le permitan aprender significativamente.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Durante este bloque estaremos trabajando con 4 adas que tienen en su material.

Todas tendrán su valor porcentual alcanzando un valor máximo de 50 pts. en su totalidad o “cero” sino entregas según lo establecido en la lista de cotejo..

Las adas que se sumarán a los 50 puntos de la práctica evaluativa arrojará el 100% de tu calificación del bloque.

Importante el horario de entrega de adas y práctica evaluativa será de 7:00 hrs a 13:00 hrs lunes a viernes. Trabajo fuera de tiempo podría ser calificado con una penalización siempre y cuando exista el tiempo para calificar, una vez calificados todos los demas trabajos entregados en tiempo y forma.

Importante siempre tener a mano tu material de trabajo para dudas y preguntas que se te harán en cada sesión virtual.

Recuerda, no eres el único en ser atendido, por esa razón ten paciencia y apunta lo que deseas aclarar, para no luego y por olvido, tengas que esperar a los demás.

PLATAFORMA

- Nuestra institución académica hará uso de la siguiente plataforma: <https://www.pestatalac06yuc.com/> en donde podrás encontrar los materiales de lectura.
- Nuestras sesiones principales serán por “MEET” otros apoyos de plataforma que se utilizarán: Google Classroom y Schoology, medios donde pondremos videos de apoyo y algún cuestionario o foro.

APRENDIZAJES ESPERADOS

11) Representa los diversos tipos de gráficas que implican las funciones: raíz cuadrada, racional, valor absoluto con sus respectivos dominios y rangos. 12) Emplea las funciones trascendentes. 13) Soluciona problemas utilizando distintos tipos de funciones.

Actividad de Aprendizaje 1 Bloque 3 Sem. IV

Nombre del estudiante: _____ Grupo: _____ Fecha: _____

Contenidos	Representación de gráficas de una función racional, función valor absoluto, raíz cuadrada y trascendental.
Competencias Disciplinares	8. Interpreta tablas, gráficas, mapas, diagramas y textos con símbolos matemáticos y científicos
Atributos de las competencias genéricas	1.1 Enfrenta las dificultades que se le presentan y es consciente de sus valores, fortalezas y debilidades

- 1) Dada la función $f(x) = 2 + \sqrt{x + 4}$, el valor de la función cuando $x = 21$ es:
- a) 7
 - b) 6
 - c) 9
 - d) 27
 - e) 29

6.- ¿Qué es una función raíz cuadrada?

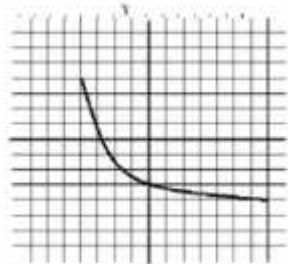
7.- ¿Qué son las trascendentales?

8.- ¿Qué es función seno?

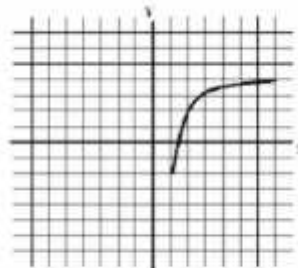
9.- ¿Qué es función coseno?

10.- ¿Qué es función tangente?

- 2) Del siguiente gráfico, se puede afirmar que:
- a) Crece y decrece al mismo tiempo
 - b) Es creciente en todo el dominio
 - c) Es decreciente en el dominio
 - d) Tiene una asíntota en el -4
 - e) Crece hasta el -4

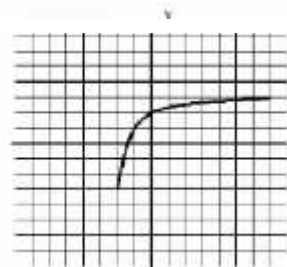


- 3) De la siguiente gráfica se puede afirmar que el dominio de la función es:
- a) $[0, \infty +[$
 - b) $[-2, \infty +[$
 - c) $] -\infty, 1]$
 - d) $[1, \infty +[$
 - e) $] -\infty, 7]$



- 4) El dominio de la función $f(x) = 5 + \sqrt{4x - 3}$ es:
- a) $[\frac{3}{4}, \infty +[$
 - b) $[4, \infty +[$
 - c) $[3, \infty +[$
 - d) $[-\infty, \frac{3}{4}]$
 - e) $[-\infty, 3[$

- 5) De acuerdo a la siguiente gráfica el recorrido de la función es:
- a) $[-3, \infty +[$
 - b) $[-2, \infty +[$
 - c) $] \infty, 7]$
 - d) $[7, \infty -[$
 - e) $] -\infty, -3]$



SEMANA 1
DEL 12 AL 13 DE MAYO
SESION 1-2

Asignatura: Matemáticas IV	Lista de cotejo: B III	Evidencia: ADA 1 Valor: 10 puntos
GRADO y GRUPO:	FECHA:	

Será resuelta en equipos de 5.

Elemento	Valor en pts.	Valor alcanzados	Observaciones
La portada en un documento de Word respetando los lineamientos siguientes y documento enviado en word: ✓ Nombre y logo de la escuela. ✓ Nombre de la asignatura. ✓ Título del trabajo. ✓ Criterio y Bloque ✓ Nombre de los integrantes del equipo ordenado alfabéticamente por apellidos y número de lista ✓ Nombre del maestro. ✓ Grado y Grupo	1		La entrega a destiempo tendrá una sanción de 1 punto menos sobre la calificación obtenida.
Resolución de todos los ejercicios. Resalta en rojo los resultados finales de los ejercicios. La información y resolución de los ejercicios se encuentra bien ordenada y trabajo limpio Desarrollo de los ejercicios argumentando tema y aplicación de las fórmulas, pudiéndose apoyar de Excel u otro programa para las figuras y explicación de las mismas	9		
Total	10		
Integrantes del equipo: _____	ADA, actitudes y valores 50%	Calif. Final	Firma de conformidad con el resultado
1			
2			
3			
4			
5			

NOTA: LOS EQUIPOS TENDRAN NOMBRE, EJEMPLO **“LOS MATEMÁTICOS”** POR EL CONTROL DE ESTOS, YA QUE SERÁN DURANTE TODO EL SEMESTRE LOS MISMOS INTEGRANTES TANTO PARA ADAS COMO PROYECTO FINAL, ES IMPORTANTE QUE LOS ALUMNOS REPORTEN QUE SI ALGUN ELEMENTO NO ESTA TRABAJANDO, SERÁ DE LA SIGUIENTE MANERA ENTREGA DE SU ADA EN FORMATO DE WORD CON CAPTURA DE IMAGEN ANEXADAS AL MISMO PARA SER ENVIADAS AL CORREO:

g101uvm@hotmail.com

Schoology con la clave asignada por la docente

LOSMATEMÁTICOS_2A_ADA1_BIII

A.E. 11
SESION 1-4

BLOQUE 3

SEMANA 2
DEL 16 AL 20 DE MAYO

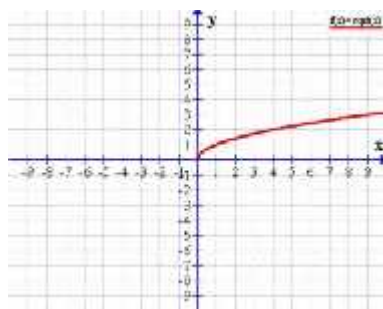
FUNCIÓN RAIZ CUADRADA

Las funciones raíz cuadrada las escribimos de la forma: $f(x) = \sqrt{x}$ cuyo dominio son todos los números reales positivos $(0, \infty)$, lo cual significa que x no puede ser negativo. Si el valor de "x" fuese negativo no sería una función raíz cuadrada. Es importante que el valor que esté dentro de la raíz al ser sustituido el valor de x se debe cumplir que $x \geq 0$

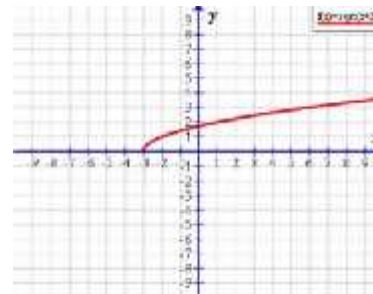
La gráfica de una función raíz cuadrada corresponde a la mitad de una parábola como las que conocemos de la función cuadrática, pero en este caso el eje de simetría de la media parábola es horizontal (paralelo al eje de las abscisas).

El gráfico de la función raíz cuadrada

$$f(x) = \sqrt{x}$$



Veamos otro ejemplo: Traslado tres unidades hacia la izquierda $f(x) = \sqrt{x+3}$



VIDEOS DE APOYO:

- <https://www.youtube.com/watch?v=oO-cMiwqWQ4>
- <https://www.youtube.com/watch?v=iYh6pA1REcQ>
- <https://www.youtube.com/watch?v=pi2o4US5dEM>
- https://www.youtube.com/watch?v=peOTM9EO_p8

Actividad de Aprendizaje 2 Bloque 3 Sem. IV

Nombre del estudiante: _____ Grupo: _____ Fecha: _____

Contenidos	Representación de gráficas de una función racional, función valor absoluto, raíz cuadrada y trascendental.
Competencias Disciplinarias	8. Interpreta tablas, gráficas, mapas, diagramas y textos con símbolos matemáticos y científicos
Atributos de las competencias genéricas	1.1 Enfrenta las dificultades que se le presentan y es consciente de sus valores, fortalezas y debilidades

Función raíz cuadrada

1. Sea $f(x) = \sqrt{x + a}$. Encontrar el valor de a , sabiendo que $f(2) = 3$.
2. Encontrar el dominio y rango de la función:
 $f(x) = \sqrt{x + 2}$
3. Encontrar el dominio y rango de la función:
 $f(x) = \sqrt{x - 3} + 1$
4. Encontrar las intersecciones de la función f con los ejes x e y : $f(x) = \sqrt{-2x + 4} + 1$
5. Encontrar las intersecciones de la función f con los ejes x e y : $f(x) = \sqrt{x - 3} + 1$
6. Encontrar el dominio de la función
 $f(x) = \frac{\sqrt{4-x^2}}{x}$

Asignatura: Matemáticas IV	Lista de cotejo: B III	Evidencia: ADA 2 Valor: 20 puntos
GRADO y GRUPO:	FECHA:	

Será resuelta en equipos de 5.

Elemento	Valor en pts.	Valor alcanzados	Observaciones
La portada en un documento de Word respetando los lineamientos siguientes y documento enviado en word: ✓ Nombre y logo de la escuela. ✓ Nombre de la asignatura. ✓ Título del trabajo. ✓ Criterio y Bloque ✓ Nombre de los integrantes del equipo ordenado alfabéticamente por apellidos y número de lista ✓ Nombre del maestro. ✓ Grado y Grupo	1		La entrega a destiempo tendrá una sanción de 1 punto menos sobre la calificación obtenida.
Resolución de todos los ejercicios. Resalta en rojo los resultados finales de los ejercicios. La información y resolución de los ejercicios se encuentra bien ordenada y trabajo limpio Desarrollo de los ejercicios argumentando tema y aplicación de las fórmulas, pudiéndose apoyar de Excel u otro programa para las figuras y explicación de las mismas	9		
Total	10		
Integrantes del equipo: _____	ADA, actitudes y valores 50%	Calif. Final	Firma de conformidad con el resultado
1			
2			
3			
4			
5			

NOTA: LOS EQUIPOS TENDRAN NOMBRE, EJEMPLO **“LOS MATEMÁTICOS”** POR EL CONTROL DE ESTOS, YA QUE SERÁN DURANTE TODO EL SEMESTRE LOS MISMOS INTEGRANTES TANTO PARA ADAS COMO PROYECTO FINAL, ES IMPORTANTE QUE LOS ALUMNOS REPORTEN QUE SI ALGUN ELEMENTO NO ESTA TRABAJANDO, SERÁ DE LA SIGUIENTE MANERA ENTREGA DE SU ADA EN FORMATO DE WORD CON CAPTURA DE IMAGEN ANEXADAS AL MISMO PARA SER ENVIADAS AL CORREO:

g101uvm@hotmail.com

Schoology con la clave asignada por la docente

LOSMATEMÁTICOS_2A_ADA2_BIII

A.E. 12
SESION 1-4

FUNCIÓN RACIONAL

SEMANA 3
DEL 23 AL 27 DE MAYO

Una función racional es una función que puede escribirse como cociente de dos **polinomios**.

$$f(x) = \frac{N(x)}{D(x)}$$

Si el denominador es un número (un polinomio de grado 0), entonces la función es un polinomio. Por lo tanto, las funciones polinómicas son funciones racionales. En estas páginas sobre funciones racionales vamos a considerar solamente funciones racionales cuyo denominador es un polinomio de grado mayor que 0.

Las funciones racionales pueden tener características que las diferencian de las funciones polinómicas y que vamos a revisar en estas páginas:

- Singularidades: En algunos casos, algunos valores de x son problemáticos. Esto es debido a que las funciones racionales hay un denominador que puede ser 0 y no podemos dividir entre 0. Esos valores de x que hacen 0 el denominador juegan un papel especial. Como no podemos calcular el valor de la función en esos valores decimos que la función no está definida para esos valores de x.

También decimos que esos puntos no pertenecen al dominio de la función. El dominio de una función racional está determinado por las restricciones impuestas por el denominador: dividir entre 0 es imposible.

El dominio es el conjunto de los números reales para los que la función está definida. En el caso de las funciones racionales es el conjunto de todos los números reales que no son ceros del denominador. Por lo tanto, para determinar el dominio de una función racional tenemos que encontrar los ceros reales del denominador.

A estos puntos se les llama singularidades y es interesante ver cómo se comporta la función cerca de esos puntos.

- Continuidad: Las funciones racionales son continuas en su dominio (pero su dominio puede no ser todos los números reales).

- Comportamiento "en el infinito": Es interesante el estudio del comportamiento de la función cuando x se hace más y más grande en valor absoluto (siendo x positivo o negativo). Veremos que en algunos casos la función se aproxima a una recta (horizontal u oblicua). En estos casos diremos que la función tiene una asíntota horizontal u oblicua (según los casos). En todos los casos el comportamiento de una función racional "en el infinito" está determinado por una función polinómica.

Empezamos nuestro estudio con las funciones racionales lineales. Una función racional lineal es una función racional cuyo numerador es un número o un polinomio de grado 1 y que tiene por denominador un polinomio de grado 1.

$$f(x) = \frac{ax+b}{cx+d}$$

Vamos a repasar un poco de la terminología que usamos cuando hablamos de la singularidad de una función racional lineal pues tratamos la misma idea desde diferentes puntos de vista.

Cuando queremos estudiar una función lo primero que solemos querer saber es para qué valores de la variable independiente x podemos conocer el valor de la función. Ese conjunto de números reales se llama DOMINIO de la función.

Si la función viene dada por una fórmula y en esa fórmula hay una división (como ocurre en el caso de las funciones racionales) nos tenemos que plantear si para algún valor de la x el denominador vale 0 y estamos intentando dividir entre 0 (\div) pues eso no lo podemos hacer.

Entonces decimos que ese valor de x NO PERTENECE AL DOMINIO de la función.

Para las funciones racionales lineales siempre podremos encontrar un solo valor al que le ocurre esto. Otras funciones racionales pueden tener uno o varios de esos valores o ninguno.

Para encontrar ese valor recurrimos al álgebra e intentamos resolver una ecuación (el polinomio de grado 1 del denominador = 0). El valor que encontramos en este caso es la SOLUCIÓN de la ecuación y también recibe el nombre de CERO del polinomio o RAÍZ del polinomio.

Este polinomio de grado 1 del denominador se puede representar gráficamente como una recta oblicua. El valor que hemos encontrado se corresponde con el PUNTO DE CORTE de la recta con el eje de las X (eje de abscisas). En la aplicación está representado por un puntito naranja.

En un primer momento la aplicación interactiva muestra la función racional más simple.

En la aplicación vemos una recta de color naranja que es el polinomio del denominador de la función racional. El valor de la coordenada y del punto azul representa el número que está en el numerador. Más adelante veremos cómo al modificar la recta y el valor que representa el punto azul cambia la gráfica de la función. En un primer momento, no modificaremos el punto verde pues más adelante explicaremos su significado.

La más simple de las funciones racionales es

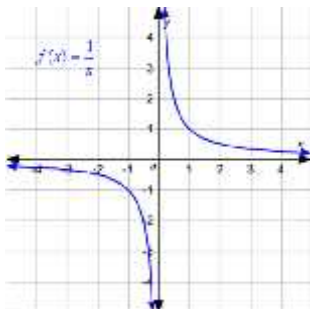
$$f(x) = \frac{1}{x}$$

Cuando $x=0$ no podemos calcular el valor de la función porque no podemos dividir entre 0 (abusando del lenguaje, a veces se dice que 'el cociente se hace infinito'). La función no está definida en $x=0$. Es decir, el dominio de la función es: NO EXISTE

Es decir: Una función racional está definida como el cociente de polinomios en los cuales el denominador tiene un grado de por lo menos 1. En otras palabras, debe haber una variable en el denominador.

La forma general de una función racional es $\frac{p(x)}{q(x)}$, donde $p(x)$ y $q(x)$ son polinomios y $q(x) \neq 0$.

La función padre de una función racional es $f(x) = \frac{1}{x}$ y la gráfica es una hipérbola.



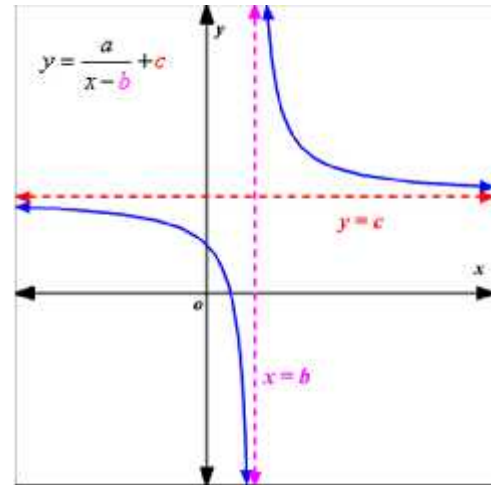
VIDEOS DE APOYO

- <https://www.youtube.com/watch?v=KnQDII6zSHY>
- <https://www.youtube.com/watch?v=zXpU-jBPO0k>
- https://www.youtube.com/watch?v=t9AGy_f1qjY
- https://www.youtube.com/watch?v=fuVLZau_K5E

Asíntotas

Una asíntota es una recta que se acerca a la gráfica de la función, pero nunca la toca. En la función padre $y = \frac{a}{x-b} + c$, tanto los ejes x y y son asíntotas. La gráfica de la función padre se acercará más y más pero nunca tocará las asíntotas.

Una función racional de la forma $y = \frac{a}{x-b} + c$ tiene una asíntota vertical en el valor excluido, o $x = b$, y una asíntota horizontal en $y = c$.



Actividad de Aprendizaje 3 Bloque 3 Sem. IV

Nombre del estudiante: _____ Grupo: _____ Fecha: _____

Contenidos	Representación de gráficas de una función racional, función valor absoluto, raíz cuadrada y trascendental.
Competencias Disciplinarias	8. Interpreta tablas, gráficas, mapas, diagramas y textos con símbolos matemáticos y científicos
Atributos de las competencias genéricas	1.1 Enfrenta las dificultades que se le presentan y es consciente de sus valores, fortalezas y debilidades

Función racional

1. Hallar intersecciones con los ejes, dominio y rango de la función:

$$f(x) = \frac{4x+2}{x+2}$$

$$f(x) = \frac{x+2}{x^2-1}$$

$$y = \frac{2x+3}{2x^2+x-1}$$

Asíntotas

Encontrar las asíntotas verticales, horizontales y oblicuas de las siguientes funciones:

$$y = \frac{x^2+2}{x-2}$$

$$y = \frac{x^2-4x+5}{x-3}$$

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

Asignatura: Matemáticas IV	Lista de cotejo: B III	Evidencia: ADA 3 Valor: 10 puntos
GRADO y GRUPO:	FECHA:	

Será resuelta en equipos de 5.

Elemento	Valor en pts.	Valor alcanzados	Observaciones
La portada en un documento de Word respetando los lineamientos siguientes y documento enviado en word: ✓ Nombre y logo de la escuela. ✓ Nombre de la asignatura. ✓ Título del trabajo. ✓ Criterio y Bloque ✓ Nombre de los integrantes del equipo ordenado alfabéticamente por apellidos y número de lista ✓ Nombre del maestro. ✓ Grado y Grupo	1		La entrega a destiempo tendrá una sanción de 1 punto menos sobre la calificación obtenida.
Resolución de todos los ejercicios. Resalta en rojo los resultados finales de los ejercicios. La información y resolución de los ejercicios se encuentra bien ordenada y trabajo limpio Desarrollo de los ejercicios argumentando tema y aplicación de las fórmulas, pudiéndose apoyar de Excel u otro programa para las figuras y explicación de las mismas	14		
Total	15		
Integrantes del equipo: _____	ADA, actitudes y valores 50%	Calif. Final	Firma de conformidad con el resultado
1			
2			
3			
4			
5			

NOTA: LOS EQUIPOS TENDRAN NOMBRE, EJEMPLO **“LOS MATEMÁTICOS”** POR EL CONTROL DE ESTOS, YA QUE SERÁN DURANTE TODO EL SEMESTRE LOS MISMOS INTEGRANTES TANTO PARA ADAS COMO PROYECTO FINAL, ES IMPORTANTE QUE LOS ALUMNOS REPORTEN QUE SI ALGUN ELEMENTO NO ESTA TRABAJANDO, SERÁ DE LA SIGUIENTE MANERA ENTREGA DE SU ADA EN FORMATO DE WORD CON CAPTURA DE IMAGEN ANEXADAS AL MISMO PARA SER ENVIADAS AL CORREO:

g101uvm@hotmail.com

Schoology con la clave asignada por la docente

LOSMATEMÁTICOS_2A_ADA3_BIII

A.E. 13
SESION 1-4

FUNCIÓN VALOR ABSOLUTO

SEMANA 4
30 MAYO AL 3 DE JUN

Una función de valor absoluto es una función que contiene una expresión algebraica dentro de los símbolos de valor absoluto. Recuerde que el valor absoluto de un número es su distancia desde 0 en la recta numérica.

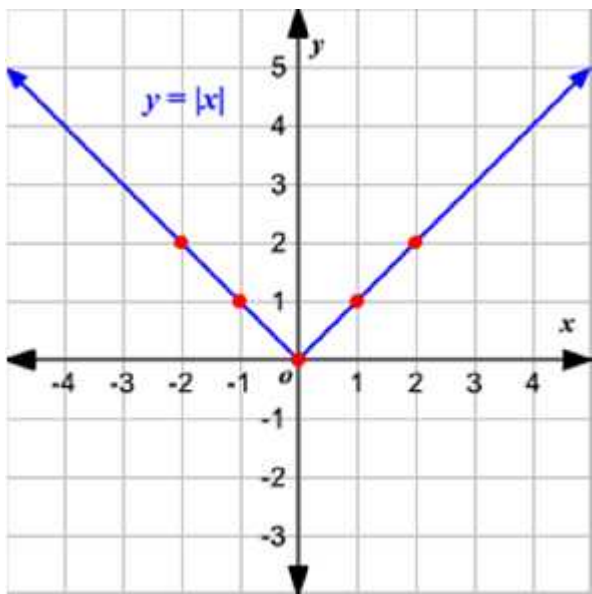
$f(x) = \begin{cases} x & \text{si } x > 0 \\ 0 & \text{si } x = 0 \\ -x & \text{si } x < 0 \end{cases}$ La función padre de valor absoluto, escrita como $f(x) = |x|$, está definida como

Para graficar una función de valor absoluto, escoja diferentes valores de x y encuentre algunas parejas ordenadas.

x	$y = x $
-2	2
-1	1
0	0
1	1
2	2

Grafique los puntos en una plano coordenado y unálos.

Observe que la gráfica es de la forma V.



- (1) El vértice de la gráfica es (0, 0).
- (2) El eje de simetría ($x = 0$ o eje de las y) es la recta que divide la gráfica en dos mitades congruentes.
- (3) El dominio es el conjunto de todos los números reales.
- (4) El rango es el conjunto de todos los números reales mayores que o iguales a 0.
- (5) La intercepción en x y la intercepción en y ambas son 0.

Por lo tanto:

Las funciones en valor absoluto se transforman en funciones a trozos, siguiendo los siguientes pasos:

1. Se iguala a cero la función, sin el valor absoluto, y se calculan sus raíces
2. Se forman intervalos con las raíces y se evalúa el signo de cada intervalo
3. Definimos la función a trozos, teniendo en cuenta que en los

intervalos donde la x es negativa se cambia el signo de la función

4. Representamos la función resultante

Ejemplos

1. $f(x) = |x - 3|$

Igualamos a cero la función, sin el valor absoluto, y se calculan sus raíces

$$x - 3 = 0 \qquad x = 3$$

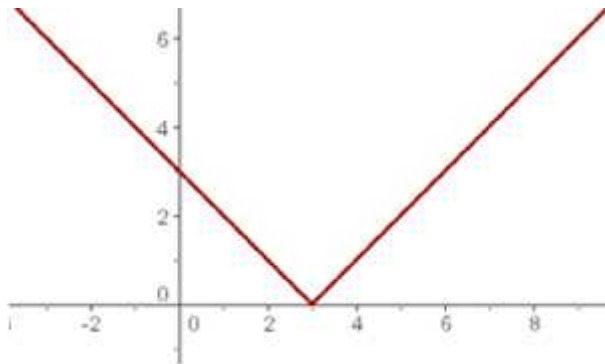
Se forman intervalos con la raíz y se evalúa el signo de cada intervalo



Definimos la función a trozos, teniendo en cuenta que en los intervalos donde la x es negativa se cambia el signo de la función

$$f(x) = \begin{cases} -(x - 3) & \text{si } x < 3 \\ x - 3 & \text{si } x \geq 3 \end{cases}$$

Representamos la función



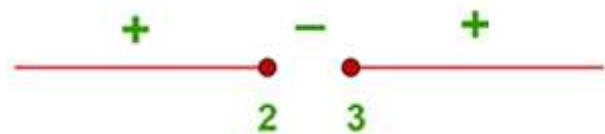
$D = \mathcal{R}$

2. $f(x) = |x^2 - 5x + 6|$

Igualamos a cero la función, sin el valor absoluto, y se calculan sus raíces

$$x^2 - 5x + 6 = 0 \qquad x = 2 \qquad x = 3$$

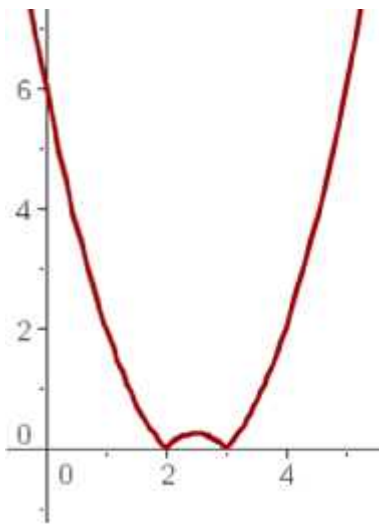
Se forman intervalos con la raíces y se evalúa el signo de cada intervalo



Definimos la función a trozos, teniendo en cuenta que en los intervalos donde la x es negativa se cambia el signo de la función

$$f(x) = \begin{cases} x^2 - 5x + 6 & \text{si } x < 2 \\ -(x^2 - 5x + 6) & \text{si } 2 \leq x < 3 \\ x^2 - 5x + 6 & \text{si } x \geq 3 \end{cases}$$

Representamos la función



$$D = \mathcal{R}$$

VIDEOS DE APOYO

<https://www.youtube.com/watch?v=DBRZAbwvuLM>

<https://www.youtube.com/watch?v=5fBoB5OjEPo>

<https://www.youtube.com/watch?v=XZzSmIYOpSA>

<https://www.youtube.com/watch?v=0JUFdpz9gx8>

Actividad de Aprendizaje 4 Bloque 3 Sem. IV

Nombre del estudiante: _____ Grupo: _____ Fecha: _____

Contenidos	Representación de gráficas de una función racional, función valor absoluto, raíz cuadrada y trascendental.
Competencias Disciplinares	8. Interpreta tablas, gráficas, mapas, diagramas y textos con símbolos matemáticos y científicos
Atributos de las competencias genéricas	1.1 Enfrenta las dificultades que se le presentan y es consciente de sus valores, fortalezas y debilidades

Función a trozos

Encontrar la gráfica, dominio y rango de las siguientes funciones a trozos:

1. $f(x) = \begin{cases} 3; & \text{si } x < 0 \\ 2; & \text{si } x \geq 0 \end{cases}$

2. $f(x) = \begin{cases} 2x; & \text{si } 0 \leq x < 1 \\ x - 1; & \text{si } x \geq 1 \end{cases}$

3. $y = \begin{cases} -x^2; & \text{si } x < 0 \\ x^2; & \text{si } x \geq 0 \end{cases}$

4. Encontrar las intersecciones de la función f, con los ejes X e Y; donde:

$$f(x) = \begin{cases} x + 2; & \text{si } x \leq 1 \\ x - 3; & \text{si } x > 1 \end{cases}$$

5. Encontrar las intersecciones de la función f, con los ejes X e Y; donde:

$$f(x) = \begin{cases} -x^2 + 1; & \text{si } x < 2 \\ x; & \text{si } x \geq 3 \end{cases}$$

6. Encontrar la gráfica, dominio y rango de la función f:

$$f(x) = \begin{cases} -x - 1; & \text{si } x \leq -1 \\ x^2; & \text{si } -1 < x < +1 \\ x; & \text{si } x \geq 1 \end{cases}$$

Asignatura: Matemáticas IV	Lista de cotejo: B III	Evidencia: ADA 4 Valor: 10 puntos
GRADO y GRUPO:	FECHA:	

Será resuelta en equipos de 5.

Elemento	Valor en pts.	Valor alcanzados	Observaciones
La portada en un documento de Word respetando los lineamientos siguientes y documento enviado en word: ✓ Nombre y logo de la escuela. ✓ Nombre de la asignatura. ✓ Título del trabajo. ✓ Criterio y Bloque ✓ Nombre de los integrantes del equipo ordenado alfabéticamente por apellidos y número de lista ✓ Nombre del maestro. ✓ Grado y Grupo	1		La entrega a destiempo tendrá una sanción de 1 punto menos sobre la calificación obtenida.
Resolución de todos los ejercicios. Resalta en rojo los resultados finales de los ejercicios. La información y resolución de los ejercicios se encuentra bien ordenada y trabajo limpio Desarrollo de los ejercicios argumentando tema y aplicación de las fórmulas, pudiéndose apoyar de Excel u otro programa para las figuras y explicación de las mismas	14		
Total	15		
Integrantes del equipo: _____	ADA, actitudes y valores 50%	Calif. Final	Firma de conformidad con el resultado
1			
2			
3			
4			
5			

NOTA: LOS EQUIPOS TENDRAN NOMBRE, EJEMPLO **“LOS MATEMÁTICOS”** POR EL CONTROL DE ESTOS, YA QUE SERÁN DURANTE TODO EL SEMESTRE LOS MISMOS INTEGRANTES TANTO PARA ADAS COMO PROYECTO FINAL, ES IMPORTANTE QUE LOS ALUMNOS REPORTEN QUE SI ALGUN ELEMENTO NO ESTA TRABAJANDO, SERÁ DE LA SIGUIENTE MANERA ENTREGA DE SU ADA EN FORMATO DE WORD CON CAPTURA DE IMAGEN ANEXADAS AL MISMO PARA SER ENVIADAS AL CORREO:

g101uvm@hotmail.com

Schoology con la clave asignada por la docente

LOSMATEMÁTICOS_2A_ADA4_BIII

NOTA: Todas serán graficadas

Asignatura: Matemáticas IV	Lista de cotejo: Bloque III	Evidencia: Práctica Evaluativa Valor: 50 puntos
GRADO y GRUPO:	FECHA:	

Será resuelta en equipos de 5.

Elemento	Valor en pts.	Valor alcanzados	Observaciones
1. Entrega los productos con responsabilidad el día ESTABLECIDO a) Entrega el documento de Word o PDF con las indicaciones específicas y la claridad de las imágenes en ella, así como el desarrollo de los ejercicios claros.	2		La entrega a destiempo tendrá una sanción de 20 puntos menos sobre la calificación obtenida.
2. La portada en un documento de Word respetando los lineamientos siguientes: a) Nombre y logo de la escuela. b) Nombre de la asignatura. c) Título del trabajo. d) Criterio y Bloque e) Nombre de los integrantes del equipo ordenado alfabéticamente por apellidos y número de lista f) Nombre del maestro. g) Grado y Grupo h) Fecha de entrega	1		
3.	1		
Contenido			
Introducción. Realizará un mapa conceptual de los contenidos del bloque.	2		
Desarrollo			
La información y resolución de los ejercicios se encuentra bien ordenada y trabajo limpio.	1		
Desarrollo de los ejercicios argumentando tema y aplicación de las fórmulas, pudiéndose apoyar de Excel u otro programa para las figuras y explicación de las mismas.	43		
Total	50		

Integrantes del equipo: _____	ADA, actitudes y valores 50%	Calif. Final	Firma de conformidad con el resultado
1			
2			
3			
4			
5			

NOTA: LOS EQUIPOS TENDRAN NOMBRE, EJEMPLO “**LOS MATEMÁTICOS**” POR EL CONTROL DE ESTOS, YA QUE SERÁN DURANTE TODO EL SEMESTRE LOS MISMOS INTEGRANTES TANTO PARA ADAS COMO PROYECTO FINAL, ES IMPORTANTE QUE LOS ALUMNOS REPORTEN QUE SI ALGUN ELEMENTO NO ESTA TRABAJANDO POR ALGUN PROBLEMA, Y ESTE NO SEA EXCLUIDO DEL EQUIPO 10 DIAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PROBLEMARIO, PORQUE SE RESPETARÁ SU PARTICIPACIÓN EN EL MISMO. PARA LA ENTREGA TANTO DE ADAS COMO EL ARCHIVO FINAL EL PROBLEMARIO, SERÁ DE LA SIGUIENTE MANERA AL CORREO:

g101uvm@hotmail.com

Schoology con la clave asignada por la docente

- LOSMATEMÁTICOS_2A_ADA1_BIII**
- LOSMATEMÁTICOS_2A_ADA2_BIII**
- LOSMATEMÁTICOS_2A_ADA3_BIII**
- LOSMATEMÁTICOS_2A_PROBLEMARIO_BIII**

SOLO EL PROYECTO FINAL SE ENTREGA POR MEDIO DE UN INTEGRANTE DEL EQUIPO, ES DECIR LA COORDINACION DE LOS MISMOS, IMPORTANTE APAREZCAN EN LAS IMAGENES Y ARGUMENTEN SUS PROCEDIMIENTOS ESTA EN LA LISTA DE COTEJO, YA POR LAS ADAS, TODOS DEBEN ENVIAR DE FORMA INDIVIDUAL.