

Nombre: _____ Curso: 3° _____ Fecha: ____/____/2020

Duración: 90 minutos aprox. % exigencia: 60 %. Puntaje Total: 24 pts. Pje. Obtenido: _____ Nota:

Puntaje mínimo de aprobación: 14,4 puntos.

Contenidos: Límites al infinito

Objetivo: Calcular límites que tienden al infinito de diferentes expresiones.

INSTRUCCIONES: ¡¡¡¡LEER ANTES DE COMENZAR!!!!

- ✓ Primero LEE y VUELVE A LEER y ESTUDIAR el archivo PPT adjunto que se titula: “Dif.Mat_LIMITES AL INFINITO PARTE 3_III°mABC”. (No lo imprimas) NO OLVIDES VER EL VIDEO EXPLICATIVO DE ESTE PPT
- ✓ Te sugiero que hagas los ejemplos por ti mismo(a) y verifiques los resultados.
- ✓ Imprime (si puedes) este control, desarróllalo y guárdalo en una carpeta junto a los controles anteriores.
- ✓ Si no puedes imprimir este control, entonces desarróllalo en una hoja de cuaderno, córtale los flecos y guárdalo en una carpeta junto a los controles anteriores.
- ✓ Si el desarrollo no te alcanza en el espacio del control, realízalo en una hoja de cuaderno (sin flecos) y luego la corcheteas al control.
- ✓ Recuerda que tus desarrollos validan tus respuestas.
- ✓ Si tienes alguna consulta, no dudes en escribirme a promero@secst.cl e intentaré contestarte lo más rápido posible.
- ✓ Voy a estar atendiendo dudas hasta máximo las 18:00 horas (6 de la tarde) de lunes a viernes. Si me mandas un correo después de ese horario, te lo responderé el día hábil siguiente.
- ✓ **Este control, los anteriores y lo futuros controles, se deben guardar en una carpeta y me la debes entregar inmediatamente una vez que retornemos a las clases presenciales en el colegio.**

ACTIVIDAD 1

Calcula los siguientes límites al infinito. (No olvides ver los ejemplos del PPT)

(6 pts. c/u)

(Recuerda que el desarrollo de tus ejercicios es importante para validar tu respuesta)

A) $\lim_{x \rightarrow \infty} \sqrt{\frac{16x^2 - 3x^3 - x^2 - 3}{x^2 - 3x^3 + x^4}} =$

C) $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2 + \sqrt{9x^4 - 3x}}{2x^2 - 5x + 3} =$

Pista: Guíate por los ejemplos 1 y 2 del PPT

Pista: Guíate por el ejemplo 5 del PPT

B) $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{x^6 - 3x + 1}}{2x^2 - 3x + 1} =$

D) $\lim_{x \rightarrow \infty} \sqrt{x^2 + 5x} - x =$

Pista: Guíate por los ejemplos 3 y 4 del PPT

Pista: Guíate por los ejemplos 6 y 7 del PPT

*No tengas miedo, porque yo estoy contigo; no te desalientes, porque yo soy tu Dios.
Te daré fuerzas y te ayudaré; te sostendré con mi mano derecha victoriosa (Isaías 41:10)*