

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUEVO HORIZONTE “EDUCACIÓN SIN FRONTERAS” Secciones: Nuevo Horizonte N° 1 (Cra 37 N° 109 – 24. Telefax: 528 45 46), Nuevo Horizonte N° 2 (Cra 37 N° 107AA – 21. Telefax: 5284658) y Paulo VI (Cra 42B N° 110A – 28. Telefax: 528 56 38). DANE 105001014052 NIT 811039606-4 email: ienuevohorizonte2010@gmail.com Sitio Web: http://ienuevohorizontemedellin.edu.co/index.html Aprobada por Resolución Departamental Número 16171 de Nov. 27 de 2002. Núcleo de Desarrollo Educativo 914 Comuna N° 01 Medellín.	GAC-14
	PLAN DE APOYO	26/02/2014

ÁREA	ASIGNATURA	FECHA	AÑO	GRADO Y GRUPO
Matemáticas	Cálculo		2016	11°1
REFUERZO PERÍODO: 1er ☐ 2do ☒ 3er ☐		RECUPERACIÓN PERÍODO: 1er ☐ 2do ☐ 3er ☐		
NOMBRE DEL DOCENTE		NOMBRE DEL ESTUDIANTE		
Robinson Alberto Mosquera Isaza				

INDICADORES DE DESEMPEÑO		
- Calcula el límite de funciones polinómicas o racionales aplicando conocimientos algebraicos. - Calcula el límite de funciones aplicando las propiedades de las mismas y las utiliza para solucionar problemas. - Establece la diferencia entre funciones continuas y discontinuas		
FECHA	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD PROPUESTA	PORCENTAJE DE LA ACTIVIDAD
03 agosto 2016	Taller	40%
03 agosto 2016	Sustentación	60%
OBSERVACIONES: <u>Como el martes 02 de agosto no hay clase por el tema de la jornada pedagógica, entonces se tomará una de las dos clases de Física del miércoles 03 de agosto para el refuerzo y la otra clase para el refuerzo de la clase en cuestión (física)</u>		
INDICACIONES INSTITUCIONALES SEGÚN EL SIEE: ➔ La valoración del REFUERZO reemplazará la nota final obtenida en el seguimiento del 75% más la valoración de la Prueba por Competencias (15%), correspondiendo a un 90% que se sumará a la valoración de la Autoevaluación del estudiante (10%). ➔ La valoración de la RECUPERACIÓN reemplazará la valoración del 90% del área (es decir, el 75% seguimiento y 15% Prueba de Competencia), y luego se le sumará la valoración del 10% que corresponde a la Autoevaluación asignada por el estudiante en el respectivo período recuperado. Para el anterior proceso, el docente deberá evaluar por separado cada período que el estudiante vaya a Recuperar, de acuerdo al Plan de Apoyo socializado con el estudiante.		
NOMBRE DEL (A) DOCENTE		FIRMA DEL (A) DOCENTE
Robinson Alberto Mosquera Isaza		

TALLER DE REFUERZO.

Considere el siguiente ejercicio.

- Una persona se contagia de una enfermedad y entra en contacto con varias personas que a su vez se contagian y estas contagian a aquellas con las que se cruzaron, el límite de la función que se generó para la cura fue la siguiente

$$\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2 - 25}{\sqrt{x + 4} - 3}$$

Encontrar el número exacto de dosis que se deben de aplicar a las personas contagiadas.

- Se dice que un soldado en el polígono (entrenamiento de tiro al blanco) tiene una

efectividad de acuerdo a la expresión $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^3 - 4x^2 + 8x - 32}{x^3 - 64}$. Indicar cuál es la probabilidad de que un soldado logre atinar en el blanco de acuerdo a la expresión propuesta.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUEVO HORIZONTE “EDUCACIÓN SIN FRONTERAS” Secciones: Nuevo Horizonte N° 1 (Cra 37 N° 109 – 24. Telefax: 528 45 46), Nuevo Horizonte N° 2 (Cra 37 N° 107AA – 21. Telefax: 5284658) y Paulo VI (Cra 42B N° 110A – 28. Telefax: 528 56 38). DANE 105001014052 NIT 811039606-4 email: ienuevohorizonte2010@gmail.com Sitio Web: http://ienuevohorizontemedellin.edu.co/index.html Aprobada por Resolución Departamental Número 16171 de Nov. 27 de 2002. Núcleo de Desarrollo Educativo 914 Comuna N° 01 Medellín.	GAC-14
	PLAN DE APOYO	26/02/2014

3. Resuelva las siguientes inecuaciones. Exprese su solución en intervalos y de manera gráfica. Compruebe la solución obtenida evaluando solo un punto de los obtenidos en el intervalo.

- a. $6 - 2x \leq x + 3$
- b. $\frac{3x-4}{5} < 4 - x$
- c. $3 - \frac{2}{x} < \frac{1}{2} + \frac{3x}{4}$
- d. $|4x + 2| > 6$
- e. $1 + \left| \frac{1}{7}x + 1 \right| \leq 1$

4. Evalúe los siguientes límites, en caso de obtener una indeterminación utilizar métodos de factorización o racionalización.

- a) $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{3x^2 - 12x}{2x - 8}$

b) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{2x^2 - 4x - 6}{x^2 - 9}$

c) $\lim_{x \rightarrow -6} \frac{x^2 + 4x - 12}{x^3 + 216}$

d) $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 - 4}{x^3 - 3x^2 - 6x + 8}$

e) $\lim_{x \rightarrow 7} \frac{x^2 - 49}{2x^2 - 13x - 7}$

f) $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^3 - x^2 - 10x - 8}{x^3 - 64}$

g) $\lim_{x \rightarrow -7} \frac{x^2 + 9x + 14}{x + 7}$

h) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3 - 1}{x^3 - 6x^2 + 11x - 6}$

i) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x - 3}{x^3 - 27}$
- j) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{6x^2 - 18x}{x^3 - x^2 - 5x - 3}$

k) $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{3x^2 + 12x + 12}{x^3 + 8}$

l) $\lim_{x \rightarrow 7} \frac{x - 7}{x^2 - 49}$

m) $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 - 4}{x^2 + 5x + 6}$

n) $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^2 - 1}{x^3 - x^2 - 5x - 3}$

o) $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{\sqrt{x} - 2}{x - 4}$

p) $\lim_{x \rightarrow -5} \frac{x^3 + 125}{x^2 - 25}$

q) $\lim_{x \rightarrow -5} \frac{x^3 + 125}{x + 5}$

r) $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{x^3 - 216}{x^2 - 4x - 12}$
- s) $\lim_{x \rightarrow 9} \frac{7x^2 - 63x}{x^2 - 81}$

t) $\lim_{x \rightarrow -6} \frac{x^3 + 216}{x^2 + x - 30}$

u) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{4x^2 - 20x}{8x^2 - 40x}$

v) $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 - 3x - 4}{x^2 - x - 12}$

w) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{5x^3 + 4x^2 - x}{x^2 + x}$

x) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x - 2}{x^2 - 4}$

y) $\lim_{x \rightarrow 9} \frac{\sqrt{x} - 3}{x^3 - 729}$