INSTITUCIÓN EDUCATIVA FEDERICO SIERRA ARANGO

Resoluciones Dptales. 15814 de 30/10/2002 - 9495 de 3/12/2001

NIT: 811039779-1 DANE: 105088001750

Bello - Antioquia

LÍMITES DE FUNCIONES - LÍMITES INDETERMINADOS		
ASIGNATURA: Matemáticas	**GRADO:** 11°	**FECHA:** Mayo 3 al 14
TEMAS: Límites directos. Límites indeterminados.		**PERIODO:** 2
DOCENTE: Lina Marcela Mosquera Martínez		**SEMANAS:** 5 y 6

OBSERVACIONES:

- ✓ Enviar a través de la plataforma de CLASSROOM.
- ✓ Código de la clase 11-1: **iy3sgeq**, código de la clase 11-2: **6pgn7xw**
- ✓ El plazo máximo es hasta el día 14 de mayo.

Material tomado del libro de cálculo Trascendentes tempranas de Dennis Zill

LÍMITES DE FUNCIONES

En esta ocasión se evaluarán los límites, y si se presenta alguna indeterminada de la forma 0/0 se factorizará o racionalizará según el caso para poder eliminar dicha indeterminación.

TALLER

En los puntos del 1 al 20, los ejercicios pares serán resueltos por la profesora y los ejercicios impares serán resueltos por los estudiantes.

1. $\lim_{s\to 7} \frac{s^2-21}{s+2}$

2. $\lim_{x\to 6} \frac{x^2-6x}{x^2-7x+6}$

3. $\lim_{x\to -1} (x+x^2+x^3)^{135}$

4. $\lim_{x\to 2} \frac{(3x-4)^{40}}{(x^2-2)^{36}}$

5. $\lim_{x\to 6} \sqrt{2x-5}$

6. $\lim_{x\to 8} (1+\sqrt[3]{x})$

7. $\lim_{t\to 1} \frac{\sqrt{t}}{t^2+t-2}$

8. $\lim_{x\to 2} x^2\sqrt{x^2+5x+2}$

9. $\lim_{y\to -5} \frac{y^2-25}{y+5}$

10. $\lim_{u\to 8} \frac{u^2-5u-24}{u-8}$

11. $\lim_{x\to 1} \frac{x^3-1}{x-1}$

12. $\lim_{t\to -1} \frac{t^3+1}{t^2-1}$

13. $\lim_{x\to 10} \frac{(x-2)(x+5)}{(x-8)}$

14. $\lim_{x\to -3} \frac{2x+6}{4x^2-36}$

15. $\lim_{x\to 2} \frac{x^3+3x^2-10x}{x-2}$

16. $\lim_{x\to 1.5} \frac{2x^2+3x-9}{x-1.5}$

17. $\lim_{t\to 1} \frac{\sqrt{t}-1}{t-1}$

18. $\lim_{u\to 5} \frac{\sqrt{u+4}-3}{u-5}$

19. $\lim_{v\to 0} \frac{\sqrt{25+v}-5}{\sqrt{1+v}-1}$

20. $\lim_{x\to 1} \frac{4-\sqrt{x+15}}{x^2-1}$