



## Bloque 1.Limites

### Aprendizajes esperados

- Explica la importancia del cálculo, por medio del conocimiento de sus antecedentes y aplicaciones, reflexionando sobre su relevancia en procesos actuales de su entorno.
- Calcula límites de funciones algebraicas y trascendentes, a través del análisis de situaciones de su contexto para la construcción de nuevos conocimientos.

### Competencias genéricas

- 1.1.-Enfrenta las dificultades que se le presentan y es cociente de sus valores, fortalezas y debilidades.
- 4.1.-Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.
- 5.1.-Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.

### Competencias disciplinares

- CDEM 5 Analiza las relaciones entre dos o más variables de un proceso social o natural para determinar o estimar su comportamiento.
- CDEM 8 Interpreta tablas, graficas, mapas, diagramas y textos con símbolos matemáticos científicos.





**“COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE HIDALGO”  
PLANTEL TEHUETLAN  
CICLO ESCOLAR: 2021 –B  
EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE CÁLCULO DIFERENCIAL  
BLOQUE 1 “LÍMITES”**

**DOCENTE: ING.OCTAVIO DE LA CRUZ NAVARRETE**

**NOMBRE:**

**GRUPO:**

**I.-Instrucciones: a continuación lee las preguntas y elije la respuesta correcta.**

1-. ¿Es el concepto más importante del cálculo infinitesimal? ( )

- a) Matemáticas
- b) calculo
- c) limites
- d) función

2-. ¿Concepto de límites en matemáticas? ( )

- a) Es una regla de correspondencia entre dos conjuntos.
- b) Es un punto hacia el cual se tiende pero al que jamás se llega.
- c) Hace referencia al procedimiento, con pasos establecidos, mediante el cual, se puede llegar al resultado de una operación.
- d) Es una ciencia formal que, partiendo de axiomas y siguiendo el razonamiento lógico, estudian las propiedades estructuras abstractas.

3-. ¿Cuál es el límite de  $\frac{x^2-1}{x-1}$  cuando x tiende a 1? ( )

- a) 2
- b) 3
- c) 6
- d)4

4-. ¿Cuál es el límite de la función  $g(x)=\frac{x^2+10x}{2x}$  ? ( )

- a) 8
- b) 2
- c) 5
- d) 6

5-. ¿Cuál es el límite de  $\frac{x^2-9}{x-3}$  cuando x tiende a 3? ( )

- a) 2
- b) 4
- c) 6
- d) 8

6-. ¿Calcula el límite de la función  $x^2 + 9$  cuando x tiende a 5? ( )

- a) 20
- b) 30
- c) 34
- d) 18