



GIMNASIO LOS PIRINEOS

“EDUCACIÓN Y FORMACIÓN INTEGRAL CON ENFASIS EN VALORES, INGLÉS, EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN LABORAL”.

EVALUACION PERIODICA ACUMULATIVA MATEMÁTICAS GRADO UNDECIMO

ESTUDIANTE: _____ FECHA: _____

- 1) El límite de la función $f(x) = \frac{3}{x^2-3x-5}$ cuando x tiende a 5 por la derecha se escribe.

- 2) El límite de la función $\lim_{x \rightarrow 1} \left(\frac{4x-1}{2x^2-3x-4} \right)$ es:

- a. $-\frac{3}{5}$
- b. $-\frac{1}{2}$
- c. $-\frac{3}{2}$
- d. $\frac{1}{2}$

Justifique su respuesta:

- 3) El límite de la función $\lim_{x \rightarrow 4} \left(\frac{2-\sqrt{x}}{4-x} \right)$ es:

- a. 1
- b. 0
- c. $\frac{1}{4}$
- d. 4

Justifique su respuesta:

- 4) El límite de la función $\lim_{x \rightarrow 5} \left(\frac{x-5}{x^2-25} \right)$ es:

- a. 10
- b. 0
- c. 5
- d. $\frac{1}{10}$

Justifique su respuesta:

- 5) Los valores que toma x , al resolver la inecuación $x - 2 \leq 5 + 3x$ son:

- a. $x \leq 7$
- b. $x \geq -\frac{7}{2}$
- c. $x \leq -\frac{7}{2}$
- d. $x \geq -7$

Justifique su respuesta:

- 6) Los valores que toma x , al resolver la inecuación $16x - 14x < -14 - 18$ son:

- a. $x < 16$
- b. $x < 32$
- c. $x < -16$
- d. $x > -16$

Justifique su respuesta:

7) $\lim_{x \rightarrow 1} \left(\frac{x+3}{2} \right) =$

- a. 1
- b. 3
- c. 2
- d. 4

Justifique su respuesta

8) $\lim_{x \rightarrow 3^+} \frac{4x^2}{3} =$

Cuando el límite se acerca por la derecha tiene las siguientes correspondencias:

X	3,1	3,09	3,08	3,07	3,06
y					

- a. 12,81; 12,73; 12,64; 12,56; 12,48
- b. -12,81; -12,73; -12,64; -12,56; -12,48
- c. 4,13; 4,12; 4,10; 4,09; 4,08
- d. -4,13; -4,12; -4,10; -4,09; -4,08

Justifique su respuesta:

9) El siguiente término en la sucesión aritmética: 3, 7, 11, 15, ?, es:

- a. 10
- b. 18
- c. 19
- d. 20

Justifique su respuesta:

10) Hallar el valor de la variable tomando en cuenta la siguiente ecuación:

$$\frac{3x + 1}{7} - \frac{2 - 4x}{3} = \frac{-5x - 4}{14} + \frac{7x}{6}$$

11) Juan compra 12 dulces por 30 pesos. Si al día siguiente el precio de cada dulce se incrementó a 6 pesos, cuanto se ahorró Juan por dulce al comprarlos con el precio anterior.

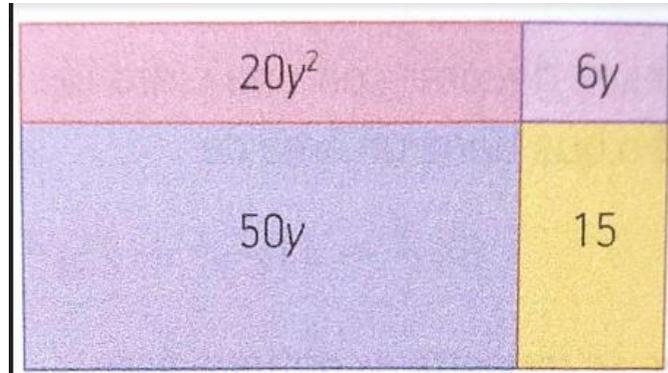
- a. 2 pesos
- b. 2 pesos y medio
- c. 3 pesos
- d. 3 pesos y medio
- e. 5 pesos

12) Cuando los rayos del sol forman 40° con el suelo, la sombra de un árbol mide 18m. ¿Cuál es su altura?

- a. 20,14m
- b. 15,1m
- c. 16,4m
- d. 18,17m
- e. 17,3m

13) Responde con base en la siguiente información:

Una cartelera con forma rectangular se divide en 4 secciones, el área de cada sección se muestra a continuación.



a) ¿Cuál es el área de la cartelera?

b) Factoriza la expresión que representa el área de la cartelera

c)Cuál es el perímetro de la cartelera.