

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -6x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, -24)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 7} x^2 = 49$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 4} \sqrt{x - 3} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{4x}{x + 3} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -4x^2$ y el punto P con coordenadas $(2, -16)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 2, pero $x \neq 2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 2, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 5} x^2 = 25$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 15} \sqrt{x - 6} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{3x}{x - 3} = 6$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 5x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, 20)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 4} x^2 = 16$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 5} \sqrt{x-1} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 8} \frac{3x}{x-2} = 4$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -3x^2$ y el punto P con coordenadas $(2, -12)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 2, pero $x \neq 2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 2, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 5} x^2 = 25$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 13} \sqrt{x - 4} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{3x}{x - 3} = 6$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 3x^2$ y el punto P con coordenadas $(4, 48)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 4, pero $x \neq 4$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 4, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 12} x^2 = 144$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 9} \sqrt{x - 5} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{5x}{x + 4} = 1$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 4x^2$ y el punto P con coordenadas $(-1, 4)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -1 , pero $x \neq -1$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -1 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 5} x^2 = 25$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 13} \sqrt{x - 4} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{4x}{x + 3} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 5x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, 20)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 9} x^2 = 81$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 10} \sqrt{x-1} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 8} \frac{2x}{x-4} = 4$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -6x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, -24)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 9} x^2 = 81$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 10} \sqrt{x-1} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 8} \frac{3x}{x-2} = 4$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -6x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, -24)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 6} x^2 = 36$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 4} \sqrt{x - 3} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{6x}{x + 2} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -3x^2$ y el punto P con coordenadas $(2, -12)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 2, pero $x \neq 2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 2, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 6} x^2 = 36$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 7} \sqrt{x - 3} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{6x}{x + 2} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -2x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, -8)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 10} x^2 = 100$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 12} \sqrt{x-3} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{5x}{x+4} = 1$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -6x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, -24)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 12} x^2 = 144$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 7} \sqrt{x - 3} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{4x}{x + 3} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 3x^2$ y el punto P con coordenadas $(4, 48)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 4, pero $x \neq 4$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 4, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 9} x^2 = 81$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 12} \sqrt{x - 3} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{4x}{x - 1} = 5$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -3x^2$ y el punto P con coordenadas $(2, -12)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 2, pero $x \neq 2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 2, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 3} x^2 = 9$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 10} \sqrt{x-1} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{4x}{x+5} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -6x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, -24)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 3} x^2 = 9$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 10} \sqrt{x-1} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{3x}{x-3} = 6$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -6x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, -24)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 5} x^2 = 25$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 9} \sqrt{x - 5} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{4x}{x + 5} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -6x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, -24)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 8} x^2 = 64$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 7} \sqrt{x - 6} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{6x}{x + 2} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -2x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, -8)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 9} x^2 = 81$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 12} \sqrt{x-3} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{4x}{x+3} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 3x^2$ y el punto P con coordenadas $(4, 48)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 4, pero $x \neq 4$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 4, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 6} x^2 = 36$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 7} \sqrt{x - 3} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{3x}{x - 3} = 6$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 3x^2$ y el punto P con coordenadas $(4, 48)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 4, pero $x \neq 4$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 4, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 12} x^2 = 144$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 4} \sqrt{x - 3} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{4x}{x + 5} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -4x^2$ y el punto P con coordenadas $(2, -16)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 2, pero $x \neq 2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 2, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 8} x^2 = 64$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 5} \sqrt{x-1} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{6x}{x^2} = 3$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 2x^2$ y el punto P con coordenadas $(3, 18)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 3, pero $x \neq 3$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 3, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 9} x^2 = 81$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 4} \sqrt{x - 3} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{4x}{x + 3} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -3x^2$ y el punto P con coordenadas $(2, -12)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 2, pero $x \neq 2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 2, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 6} x^2 = 36$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 12} \sqrt{x-3} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{5x}{x+4} = 1$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 5x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, 20)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 4} x^2 = 16$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 4} \sqrt{x - 3} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{3x}{x - 3} = 6$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -2x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, -8)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 4} x^2 = 16$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 7} \sqrt{x - 6} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{6x}{x + 2} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -2x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, -8)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 7} x^2 = 49$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 4} \sqrt{x - 3} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{4x}{x + 5} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -5x^2$ y el punto P con coordenadas $(3, -45)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 3, pero $x \neq 3$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 3, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 6} x^2 = 36$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 5} \sqrt{x-1} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{4x}{x+5} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -3x^2$ y el punto P con coordenadas $(2, -12)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 2, pero $x \neq 2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 2, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 3} x^2 = 9$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 15} \sqrt{x - 6} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 8} \frac{3x}{x - 2} = 4$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -2x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, -8)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 4} x^2 = 16$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 10} \sqrt{x-1} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 8} \frac{3x}{x-2} = 4$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 3x^2$ y el punto P con coordenadas $(4, 48)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 4, pero $x \neq 4$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 4, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 5} x^2 = 25$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 13} \sqrt{x - 4} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{4x}{x + 5} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 3x^2$ y el punto P con coordenadas $(4, 48)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 4, pero $x \neq 4$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 4, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 12} x^2 = 144$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 10} \sqrt{x-1} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{4x}{x+5} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 3x^2$ y el punto P con coordenadas $(4, 48)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 4, pero $x \neq 4$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 4, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 6} x^2 = 36$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 4} \sqrt{x - 3} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 8} \frac{2x}{x - 4} = 4$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 3x^2$ y el punto P con coordenadas $(4, 48)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 4, pero $x \neq 4$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 4, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 10} x^2 = 100$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 7} \sqrt{x - 3} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{6x}{x + 2} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -3x^2$ y el punto P con coordenadas $(2, -12)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 2, pero $x \neq 2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 2, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 7} x^2 = 49$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 7} \sqrt{x - 6} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{4x}{x + 5} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 4x^2$ y el punto P con coordenadas $(-1, 4)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -1 , pero $x \neq -1$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -1 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 4} x^2 = 16$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 4} \sqrt{x - 3} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{3x}{x - 3} = 6$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -4x^2$ y el punto P con coordenadas $(2, -16)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 2, pero $x \neq 2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 2, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 8} x^2 = 64$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 4} \sqrt{x - 3} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{4x}{x + 3} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 3x^2$ y el punto P con coordenadas $(4, 48)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 4, pero $x \neq 4$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 4, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 8} x^2 = 64$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 5} \sqrt{x - 1} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{5x}{x + 4} = 1$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 3x^2$ y el punto P con coordenadas $(4, 48)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 4, pero $x \neq 4$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 4, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 4} x^2 = 16$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 10} \sqrt{x-1} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 8} \frac{3x}{x-2} = 4$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 2x^2$ y el punto P con coordenadas $(3, 18)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 3, pero $x \neq 3$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 3, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 3} x^2 = 9$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 13} \sqrt{x - 4} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{3x}{x - 3} = 6$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 2x^2$ y el punto P con coordenadas $(3, 18)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 3, pero $x \neq 3$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 3, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 10} x^2 = 100$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 9} \sqrt{x - 5} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{4x}{x + 5} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 5x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, 20)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 6} x^2 = 36$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 5} \sqrt{x-1} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 8} \frac{3x}{x-2} = 4$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 4x^2$ y el punto P con coordenadas $(-1, 4)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -1 , pero $x \neq -1$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -1 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 4} x^2 = 16$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 7} \sqrt{x - 6} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{4x}{x + 5} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 4x^2$ y el punto P con coordenadas $(-1, 4)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -1 , pero $x \neq -1$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -1 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 3} x^2 = 9$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 7} \sqrt{x - 3} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{4x}{x + 5} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 3x^2$ y el punto P con coordenadas $(4, 48)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 4, pero $x \neq 4$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 4, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 7} x^2 = 49$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 5} \sqrt{x-1} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{3x}{x-3} = 6$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 4x^2$ y el punto P con coordenadas $(-1, 4)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -1 , pero $x \neq -1$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -1 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 4} x^2 = 16$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 7} \sqrt{x - 3} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 7} \frac{3x}{x - 4} = 7$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 3x^2$ y el punto P con coordenadas $(4, 48)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 4, pero $x \neq 4$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 4, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 6} x^2 = 36$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 5} \sqrt{x-1} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{6x}{x+2} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 2x^2$ y el punto P con coordenadas $(3, 18)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 3, pero $x \neq 3$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 3, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 11} x^2 = 121$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 7} \sqrt{x - 6} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 7} \frac{3x}{x - 4} = 7$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -3x^2$ y el punto P con coordenadas $(2, -12)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 2, pero $x \neq 2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 2, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 5} x^2 = 25$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 7} \sqrt{x - 6} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{3x}{x - 3} = 6$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -2x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, -8)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 4} x^2 = 16$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 10} \sqrt{x-1} = 3$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{4x}{x+3} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 2x^2$ y el punto P con coordenadas $(3, 18)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 3, pero $x \neq 3$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 3, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 4} x^2 = 16$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 5} \sqrt{x - 1} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{4x}{x + 3} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = 5x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, 20)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 12} x^2 = 144$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 5} \sqrt{x-1} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{3x}{x-3} = 6$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -3x^2$ y el punto P con coordenadas $(2, -12)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 2, pero $x \neq 2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 2, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 6} x^2 = 36$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 7} \sqrt{x - 3} = 2$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 8} \frac{3x}{x - 2} = 4$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -2x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, -8)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 6} x^2 = 36$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 7} \sqrt{x - 6} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 8} \frac{2x}{x - 4} = 4$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -4x^2$ y el punto P con coordenadas $(2, -16)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número 2, pero $x \neq 2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a 2, en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 8} x^2 = 64$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 7} \sqrt{x - 6} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{4x}{x + 5} = 2$

TEMA: LÍMITES

1. Sea C una parábola cuya ecuación es $y = -2x^2$ y el punto P con coordenadas $(-2, -8)$.
 - a) Calcular el *límite de los cocientes* m_x cuando el número x se aproxima al número -2 , pero $x \neq -2$.
 - b) Elabore una tabla con dos columnas. En la primera coloque valores de x cercanos a -2 , en la segunda columna evalúe los valores m_x correspondientes. Con ayuda de la tabla generada determine un candidato para el valor de la pendiente de la recta tangente en el punto P .
 - c) Escriba la ecuación de la recta tangente.
2. Usando la definición ϵ y δ , pruebe los siguientes límites:
 - a) $\lim_{x \rightarrow 4} x^2 = 16$
 - b) $\lim_{x \rightarrow 7} \sqrt{x - 6} = 1$
 - c) $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{3x}{x - 3} = 6$