

Primer parcial de Cálculo I ANEC

Agosto 25 2022

Nombre _____ EEEEE

Instrucciones. Lea el cuestionario con cuidado y responda todas las preguntas en la hoja cuadriculada asignada. Durante el examen no está permitido el uso o posesión de celulares, el uso de calculadoras programables, notas de clase, hablar con sus compañeros, textos, ni aparatos electrónicos. Infringir cualquiera de estas normas es causal de anulación del examen.

Tiempo máximo 90 minutos. Todos los puntos tienen igual valoración.

1. Hallar el dominio de la función

$$f(x) = \sqrt{2x - x^2}$$

2. Un fabricante está dispuesto a colocar en el mercado 1000 unidades cuando el precio es de 60 dólares por unidad y 400 cuando el precio es de 20 dólares por unidad.

- (a) Encuentre la ecuación de la oferta.
- (b) Encuentre el punto de equilibrio de mercado, si la función de demanda para el fabricante es $p = 100 - \left(\frac{1}{10}\right)q$ donde p es el precio en dólares por unidad cuando se demandan q .

3. Un fabricante vende un producto a \$25 por unidad, y vende todo lo que produce. Los costos fijos son de \$8000 y el costo variable es de \$15 por unidad.

- (a) ¿A qué nivel de producción existieran utilidades de \$16000?
- (b) ¿A que nivel se alcanza el punto de equilibrio.

4. Resolver las siguiente ecuación

$$\log_2(2 - x) + \log_2(6 - x) = 5$$

Primer parcial de Cálculo I ANEC

Agosto 25 2022

Nombre _____ FFFFF

Instrucciones. Lea el cuestionario con cuidado y responda todas las preguntas en la hoja cuadrículada asignada. Durante el examen no está permitido el uso o posesión de celulares, el uso de calculadoras programables, notas de clase, hablar con sus compañeros, textos, ni aparatos electrónicos. Infringir cualquiera de estas normas es causal de anulación del examen.

Tiempo máximo 90 minutos. Todos los puntos tienen igual valoración.

1. Hallar el dominio de la función

$$f(x) = \sqrt{4x - x^2}$$

2. Un fabricante está dispuesto a colocar en el mercado 1000 unidades cuando el precio es de 60 dólares por unidad y 550 cuando el precio es de 30 dólares por unidad.

- (a) Encuentre la ecuación de la oferta.
- (b) Encuentre el punto de equilibrio de mercado, si la función de demanda para el fabricante es $p = 110 - \left(\frac{1}{10}\right)q$ donde p es el precio en dólares por unidad cuando se demandan q

3. Un fabricante vende un producto a \$25 por unidad, y vende todo lo que produce. Los costos fijos son de \$8000 y el costo variable es de \$15 por unidad.

- (a) ¿A qué nivel de producción existieran utilidades de \$16000?
- (b) ¿A que nivel se alcanza el punto de equilibrio.

4. Resolver las siguiente ecuación

$$\log_2(1 - x) + \log_2(3 - x) = 3$$