



Respuesta sin justificar mediante procedimiento no será tomada en cuenta en la calificación. Escriba sus respuestas en el espacio indicado. Tiene 45 minutos para contestar esta prueba.

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

1. Sean x , y y z números reales con $x < 0$, $y > 0$ y $z > 0$. Halle el signo de cada expresión

a) $-(y)$

b) $-xz$

c) xyz

d) x^2yz

e) x^2yz^2

2. Evalúe las siguientes expresiones

a) $(-5)^2 =$

b) $-(3)^2 =$

c) $5^{-2} =$

d) $\frac{3^2}{3^3} =$

e) $\frac{\sqrt{32}}{\sqrt{2}} =$

3. Simplifique las siguientes expresiones:

a) $\sqrt{75} - \sqrt{48} + \sqrt{12} =$

b) $(\sqrt{2} + \sqrt{3})(\sqrt{2} - \sqrt{3}) =$

c) $(\sqrt{3} - \sqrt{2})^2 =$

d) $\sqrt{\frac{2}{3}}\sqrt{75} =$



e) $\frac{\sqrt[3]{81}}{\sqrt[3]{64}} =$

4. Las dimensiones de un aula son 8 m de largo, 5 m de ancho y 3 m de alto. ¿Cuál es la mayor distancia a la que pueden encontrarse dos zancudos dentro del aula?

Prueba saber

5. Se puede encontrar números racionales mayores que k , de manera que sean cada vez más cercanos a él, calculando $k + \frac{1}{j}$ (con j entero positivo). Cuanto más grande sea j , más cercano a k será el racional construido. ¿Cuántos números racionales se pueden construir cercanos a k y menores que $k + \frac{1}{11}$?
- a) 10, que es la cantidad de racionales menores que 1
 - b) Una cantidad infinita, pues existen infinitos números enteros mayores que 11
 - c) 11, que es el número que equivale en este caso a j
 - d) Uno, pues el racional más cercano a k se halla con $j = 10$, es decir, con $k + 0.1$

Just:_____