EXAMEN NÚMEROS REALES

NOMBRE: _____

Ejercicio 1 (Elije 2) *2 PUNTOS*

Realiza las siguientes operaciones con radicales.

a) $3\sqrt{75} - 2\sqrt{12} + 3\sqrt{27}$

b) $3\sqrt{50} + \sqrt{200} - 8\sqrt{8}$

c) $\frac{3}{\sqrt{10}} - \frac{5}{\sqrt{40}} + \frac{2}{\sqrt{90}}$

SOL: _____ SOL: _____

Ejercicio 2 *1 PUNTO*

Di si son verdaderas o falsas estas afirmaciones.

a) La raíz de un número negativo no existe.

b) Todo número decimal es racional.

c) Todos los números irracionales son reales.

d) El número $\sqrt{\frac{12}{3}}$ pertenece a N, Z, Q y R.

SOL: _____ SOL: _____SOL: _____ SOL: _____

Ejercicio 3 *2 PUNTOS*

Realiza las siguientes operaciones.

a) $\frac{5}{\sqrt{8}} - \frac{3}{\sqrt{32}} + \frac{6}{\sqrt{50}}$

b) $-2\sqrt[3]{16} + \sqrt[3]{250} + \sqrt[3]{54}$

SOL: _____ SOL: _____

Ejercicio 4 *1 PUNTO*

Ordena de mayor a menor estos radicales.

a) $3, \sqrt{10}, \sqrt[3]{26}$

b) $\sqrt{2}, \sqrt[4]{5}, \sqrt[5]{12}$

SOL: _____ SOL: _____

Ejercicio 5 *2 PUNTOS*

Efectúa las siguientes operaciones.

a) $\sqrt{8} \cdot \sqrt{27}$

b) $\sqrt[3]{512} : \sqrt[3]{200}$

SOL: _____ SOL: _____

Ejercicio 6 (Elije 2) ***2 PUNTOS***

Racionaliza las siguientes expresiones.

a) $\frac{4}{\sqrt{2}}$

b) $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{\sqrt{5}}$

c) $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{\sqrt{5}}$

SOL: _____ SOL: _____