

Tarea # 6

Parte I Ejercicios complementarios del axioma del supremo

Resolver los ejercicios 3(b), (c), (d), 13, 27(a), (b), (c) del bloque de Ejercicios 4 de la sección 3.4 del Capítulo 3 **Números Reales** (páginas 130,131,132) del libro de texto Matemáticas Elementales [1].

Parte II Ejercicios de Números naturales

Resolver los ejercicios 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 17, 18 del bloque de Ejercicios 5 de la sección 3.5 del Capítulo 3 **Números Reales** (páginas 143,144,145) del libro de texto Matemáticas Elementales [1].

Parte III Ejercicios de Números enteros, racionales e irracionales

Resolver los ejercicios 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 12, 24, 25, 26, 32 del bloque de Ejercicios 6 de la sección 3.6 del Capítulo 3 **Números Reales** (páginas 161,162,166,168) del libro de texto Matemáticas Elementales [1].

[1] J. Angoa, A. Contreras, et. al., Matemáticas Elementales, Dirección de Fomento Editorial, BUAP, Segunda Edición, 2010.

Parte IV

1. Pruébese que si $\xi \in \mathbb{R}$ es irracional y $r \neq 0$ es racional entonces $r + \xi$ y $r\xi$ son irracionales.
2. Si x y y son números irracionales, probar que no se infiere que $x + y$ y xy son irracionales.

Puebla, Pue., a 11 de diciembre de 2011