

**Tarea # 10 Números Enteros, Racionales e Irracionales**

**Parte I**

Resolver los ejercicios 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 24, 25, 32 del bloque de Ejercicios 6 de la sección 3.6 (páginas 161,162,166,168) del Capítulo 3 **Números Reales** 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 II**

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

Puebla, Pue., a 5 de diciembre de 2012