

Guía de Estudio

Capítulo 11: Inducción y Recursión

Objetivo:

La intención de esta guía es ayudar al estudio del capítulo 11 mediante un guía escrita que sirva de apoyo para abordar cada uno de los temas adecuadamente, prestando atención sobre los conceptos claves, detalles de la notación, comprensión y relación de los temas ya vistos.

Conjuntamente esta guía busca contribuir en resolución de la práctica de una manera organizada y cumplir con ello los tiempos asignados a cada capítulo.

Respecto de la práctica, debe quedar en claro que, antes del parcial deben tener resuelto todos los ejercicios de la práctica.

Temas:

- Inducción sobre los naturales.
 - Inducción sobre listas.
 - Demostración de propiedades aritméticas usando inducción sobre los naturales.
 - Demostración de propiedades de programas usando inducción sobre los naturales y sobre listas.
 - Verificación de programas usando inducción sobre los naturales.
 - Verificación de programas usando inducción sobre listas.
-

Ejercicios para Entender los Temas:

11.1.b)-d), 11.2, 11.4.a), 11.6, 11.7, 11.9.a),b), 11.10.a),b), 11.11.1, 11.12.a), d), 11.13.

Ejercicios Resueltos en el Pizarrón:

11.1.a), 11.4.b), 11.5, 11.8, 11.9.a), 11.10.c), 11.11.2, 11.12.c), 11.13

Ejercicios para Repasar para Parcial:

11.1.a), 11.3, 11.4.c), 11.5, 11.9.c), 11.12.b)

Errores Comunes:

- No plantear bien la propiedad a demostrar.
- No realizar correctamente la verificación del programa.
- No distinguir cuántos casos bases debo realizar.