

Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Informática
Bacharelado em Sistemas de Informação



IF969 Algoritmos e Estruturas de Dados — 2013.2
Prof. Paulo Fonseca

SEGUNDO TESTE — 29 de Janeiro de 2013

ALUNO: _____

- Esta prova contém 02 (duas) questões.
- A duração da prova é de 1h.
- Responda as questões nesta folha.

QUESTÃO 1 (1,5 pts)

Represente a BST cujo percurso em *pré-ordem* visita os nós na ordem
(5, 3, 2, 1, 4, 7, 8, 6, 9).

Resposta:

QUESTÃO 2 (1,5 pts)

Considere uma relação de prioridade \geq_P sobre números inteiros determinada pela paridade: elementos ímpares têm maior prioridade do que os pares e elementos de mesma paridade tem a mesma prioridade.

Determine se o vetor $H = (1, 7, 22, 2, 30, 9, 26, 17, 13, 25)$ é uma max-heap segundo \geq_P e, caso não seja, ilustre a construção de uma max-heap a partir de H utilizando o processo de construção *bottom-up*.

Resposta: