

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DE PROFESSOR DO ENSINO BÁSICO,
TÉCNICO E TECNOLÓGICO (Edital nº 29/2018)

RESPOSTAS ESPERADAS – PROVA DISSERTATIVA

ÁREA/ÁREA DE ATUAÇÃO: Informática
CAMPUS: Posse
TEMA 01: Algoritmos de ordenação de dados: funcionamento, análise da complexidade e comparativo
O candidato deve abordar os seguintes tópicos: registro, chave e dados satélites, ordenação com e sem comparação; notação assintótica, notação O, Θ e Ω; efeito do tamanho da entrada no processamento, ordem e taxa de crescimento; algoritmos clássicos de ordenação (bubble sort, insertion sort, merge sort e quick sort); algoritmos de ordenação em tempo linear (bucket sort, counting sort e radix sort), complexidade dos algoritmos de ordenação citados.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DE PROFESSOR DO ENSINO BÁSICO,
TÉCNICO E TECNOLÓGICO (Edital nº 29/2018)

RESPOSTAS ESPERADAS – PROVA DISSERTATIVA

ÁREA/ÁREA DE ATUAÇÃO: Informática
CAMPUS: Posse
TEMA 02: Sistemas Digitais: Álgebra Booleana, Portas Lógicas e Circuitos Combinacionais
O candidato deve abordar os seguintes tópicos: lógica booleana, operadores lógicos equivalência lógica, tabela verdade; portas lógicas AND, OR, NOT, NOR, NAND, XOR e sua representação visual; simplificação de circuitos, mapa de Karnaugh, circuitos TTL e CMOS, circuitos exclusive-OR e exclusive-AND.

_____, ____/____/2018.

Ulisses Rodrigues Afonseca

Marcos Alves Vieira

Allan Kardec Lopes