



Algoritmos e Estrutura de Dados - Noturno

Painel / Meus cursos / Ensino Superior / Ciência da Computação / 2024-1 / SUP-CMP.171.0.1-2024/1 / Provas e trabalhos / Prova 2 - Parte teórica

Iniciado em	quinta, 9 mai 2024, 20:00
Estado	Finalizada
Concluída em	quinta, 9 mai 2024, 20:16
Tempo empregado	15 minutos 37 segundos
Avaliar	3.00 de um máximo de 6.00(50%)



Correto

Atingiu 0.50 de 0.50

Uma pilha acabou de ser criada e logo em seguida foram executados os comandos abaixo:

```
push(10)
push(20)
push(30)
pop()
push(40)
peek()
push(peek())
push(50)
pop()
```

Qual o conteúdo da pilha (apresentar o conteúdo a partir do topo até a base)?

Separe os valores por vírgula, sem utilizar espaços.

Resposta:



A resposta correta é: 40,40,20,10

Incorreto

Atingiu 0.00 de 0.50

Uma fila estática acabou de ser criada e encapsula um vetor de 10 elementos.

Em seguida, foram executados estes comandos sobre a fila:

```
inserir(10)
inserir(20)
inserir(30)
retirar()
inserir(40)
inserir(retirar())
inserir(50)
```

Escreva o conteúdo da fila, partindo do início até o final da fila. Separe os valores por vírgula e sem espaços.

Resposta:



A resposta correta é: 30,40,20,50

Incorreto

Atingiu 0.00 de 0.50

Uma fila de implementação estática foi instanciada com capacidade para enfileirar 5 elementos. Logo em seguida foram executados estes comandos:

```
inserir("A")
inserir("B")
inserir("C")
inserir("D")
retirar()
retirar()
retirar()
retirar()
inserir("E")
retirar()
```

Neste momento, o atributo `inicio` referencia qual **índice** do vetor?

Resposta: 5

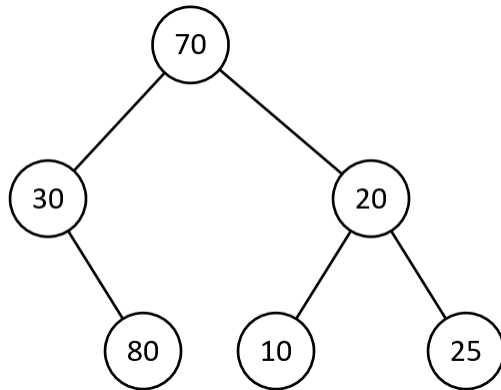


A resposta correta é: 0

Incorreto

Atingiu 0.00 de 0.50

Escreva a representação textual da árvore binária abaixo:

**Não utilize espaços.**

sa.proximo

primeiro

primeiro

sa

Resposta: <70<30<><80>><20<10><25>>>



A resposta correta é: <70<3

null

proximo

sa.proximo

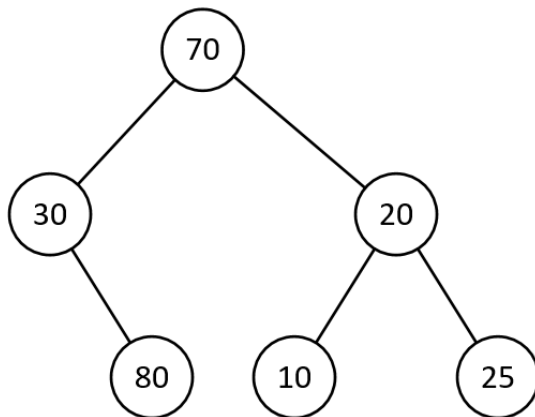
sa

primeiro

Incorreto

Atingiu 0.00 de 0.50

Observe a árvore binária abaixo:



Escreva os nós que são visitados ao utilizar o percurso de ordem simétrica. **Separe os valores dos nós com vírgula e sem espaço.**

Resposta: 70,30,80,20,10,25



A resposta correta é: 30,80,70,10,20,25



Correto

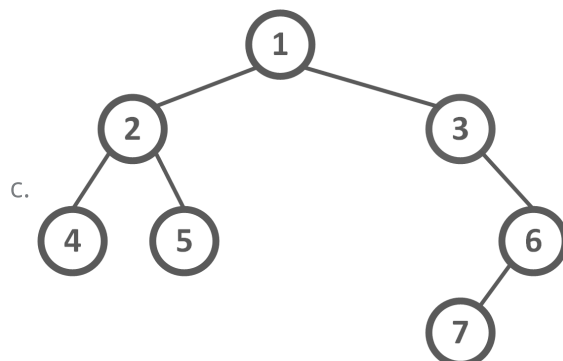
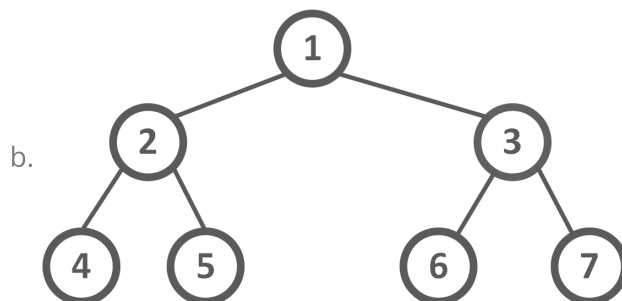
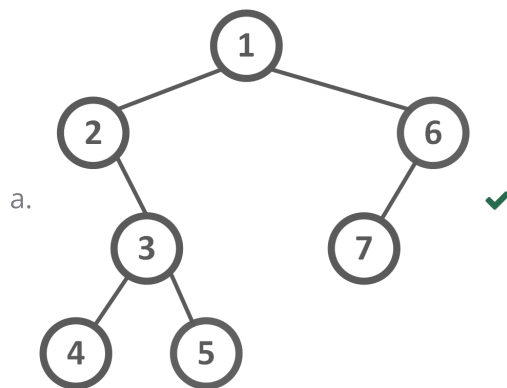
Atingiu 1.00 de 1.00

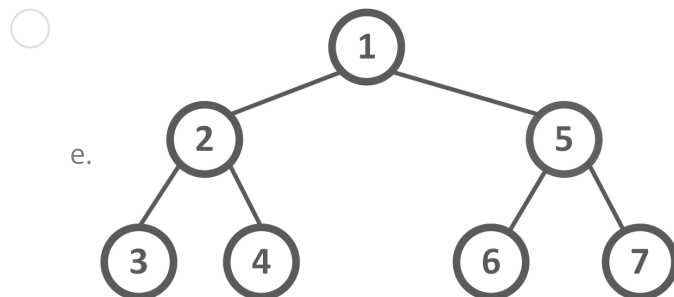
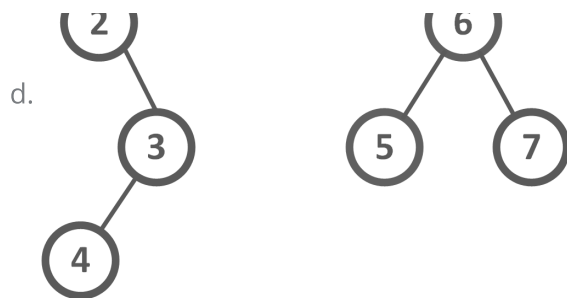
Uma árvore binária possui a seguinte representação textual:

<1<2<><3<4<><>><5<><>>><6<7<><>><>>>

Escolha a figura que ilustra esta árvore.

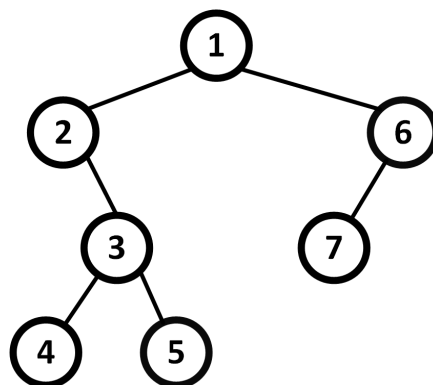
Escolha uma opção:





Sua resposta está correta.

A resposta correta é:



Correto

Atingiu 1.00 de 1.00

O método abaixo pertence à classe `NoArvore` e é utilizado para inserir um filho num nó de árvore n-ária.

Complete o código:

```
inserirFilho(NoArvore sa) {  
     ✓ <-  ✓ ;  
     ✓ <-  ✓ ;  
}
```

Sua resposta está correta.

A resposta correta é:

O método abaixo pertence à classe `NoArvore` e é utilizado para inserir um filho num nó de árvore n-ária.

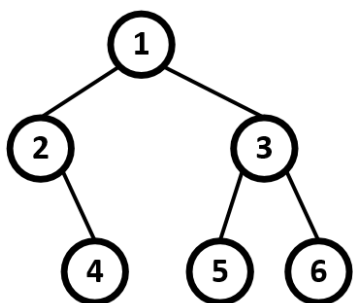
Complete o código:

```
inserirFilho(NoArvore sa) {  
    [sa.proximo] <- [primeiro];  
    [primeiro] <- [sa];  
}
```

Incorreto

Atingiu 0.00 de 1.00

Uma árvore binária possui a seguinte composição:



Quando o método `pertence(10)` é chamado, quantas vezes o método `pertence()` privado é executado?

Lembre-se que o método privado é chamado de forma recursiva.

Resposta: 5

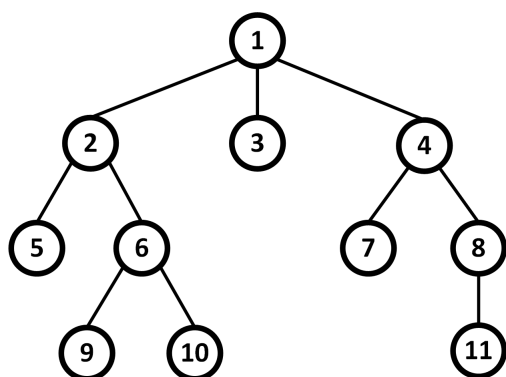


A resposta correta é: 13

Correto

Atingiu 0.50 de 0.50

Observe a árvore n-ária abaixo:



Ao percorrer esta árvore, qual a sequência dos nós visitados? **Escreva os valores dos nós separando-os por vírgula sem espaços.**

Resposta: 1,2,5,6,9,10,3,4,7,8,11



A resposta correta é: 1,2,5,6,9,10,3,4,7,8,11

Atividade anterior

Próxima atividade

Seguir para...

Suporte ao Ambiente

WhatsApp: (47) 3321-0630

Telefone: (47) 3321-0630

E-mail: atendimentoava@furb.br

Ouvidoria FURB

WhatsApp: (47) 3321-0678

Telefone: (47) 3321-0678

E-mail: ouvidoria@furb.br



Copyright FURB - 2020

Todos os direitos reservados

Resumo de retenção de dados
Baixar o aplicativo móvel.

