

SSC0600 - Introdução à Ciência de Computação I
Tópico: Estruturas Condicionais

Provinha 1(b) - Parte 1 de 2
17 de abril de 2017

N.º USP:

<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3
<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5
<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6
<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7
<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8
<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9

← Por favor codifique seu Número USP na esquerda e escreva seu nome abaixo.

Nome e sobrenome:

.....
.....

Question [remember-unistructural] ♣ Marque (X) nas opções que são usadas para representar as **estruturas condicionais** em pseudocódigo, fluxogramas ou código na Linguagem C.

- ☒ if (*condição*) { ... }
- ☒ if (*condição*) { ... } else { ... }
- ☐ if-not (*condição*) { ... }
- ☐ if-not (*condição*) { ... } else { ... }
- ☐ while (*condição*) { ... }
- ☐ while (*condição*) { ... } other-case { ... }
- ☒ se *condição* então ...
- ☒ se *condição* então ... senão ...
- ☐ senão *condição* então ...
- ☐ senão *condição* então ... senão ...
- ☐ enquanto *condição* ...
- ☐ enquanto *condição* ... em-outros-casos ...
- ☒ As representações (a) e (e) na Figura 1
- ☐ As representações (a) e (f) na Figura 1
- ☐ As representações (a), (b), (c), (d) e (e) na Figura 1
- ☐ A representação (f) na Figura 1
- ☐ Nenhuma das alternativas está correta

Question [remember-multistructural] ♣ Em relação ao trecho de código em Linguagem C apresentado na Listagem 1, Marque (X) nas afirmativas verdadeiras

- ☒ existem 8 estruturas condicionais
- ☐ existem 12 estruturas condicionais
- ☒ 4 estruturas condicionais são simples
- ☒ 4 estruturas condicionais são compostas
- ☐ 8 estruturas condicionais são compostas
- ☐ 6 estruturas condicionais são simples
- ☐ 6 estruturas condicionais são compostas
- ☐ 8 estruturas condicionais são simples
- ☒ as linhas 10 até a 19 são o bloco FALSE (não) para a condição definida na linha 5
- ☒ as linha 3 até a 23 são o bloco FALSE (não) para a condição definida na linha 1
- ☐ as linhas 6 até a 9 são parte do bloco TRUE (sim) para a condição definida na linha 1
- ☐ as linhas 12 até a 17 são parte do bloco TRUE (sim) para a condição definida na linha 5
- ☐ *Nenhuma das alternativas está correta*

Question [understand-unistructural] ♣

Marque (X) nas opções que apresentam a descrição narrativa do trecho de código apresentado na Listagem 2. As opções marcadas em conjunto irão descrever todo o código da Listagem 2.

- ☒ Se iq é menor ou igual a 120 então é impresso HA
- ☒ Se iq é maior ou igual a 140 então é impresso VS
- ☒ Se iq estiver no intervalo aberto de 120 a 140 (120 e 140 não são parte do intervalo) então não é impresso nada
- ☐ Se 120 é maior ou igual a iq então é impresso VS
- ☐ Se 140 é menor ou igual a iq então é impresso HA
- ☐ Se iq não é menor ou igual a 120 então é impresso HA
- ☐ Se iq não é maior ou igual a 140 então é impresso VS
- ☐ Se iq estiver no intervalo fechado de 120 a 140 (120 e 140 são parte do intervalo) então não é impresso nada
- ☐ *Nenhuma das alternativas está correta*

Question [understand-multistructural] ♣

Marque (X) nas opções que apresentam a descrição narrativa do trecho de código em Linguagem C apresentado na Listagem 1.

- ☒ Se iq é menor que 70 então imprimir EL. Se iq é maior ou igual a 80 e iq é menor que 90 então imprimir LA. Se iq é maior ou igual a 80 e iq é menor ou igual a 110 então imprimir Avg. Se iq é maior que 110 e iq é menor ou igual a 120 então imprimir HA. Se iq é maior ou igual a 140 então imprimir VS. Se iq é maior ou igual a 120 e iq é menor que 140 então imprimir S. Se iq é maior ou igual a 70 e iq é menor que 80 então imprimir BL
- ☒ Se iq é menor que 70 então imprime na tela do computador EL e fim, caso contrario se iq é maior ou igual a 70 e iq é menor 80 então imprime BL e fim. Se 80 é menor ou igual a iq e iq é menor que 90 então imprime LA e fim. Se iq é maior ou igual a 90 e iq é menor que 110 então imprime Avg e fim. Se iq não é menor que 110 e iq é maior que 110 então as seguintes três instruções irão acontecer: (1) Na primeira instrução, se iq é menor ou igual a 120 então imprime HA, (2) Na segunda instrução, se iq é maior ou igual a 140 então imprime VS, e (3) Na terceira instrução, se iq é maior ou igual a 120 e iq é menor que 140 então imprime S
- ☐ Se iq é menor que 70 então imprimir EL. Se iq é menor que 90 então imprimir LA. Se iq é maior ou igual a 80 e iq é menor ou igual a 110 então imprimir Avg. Se iq é menor ou igual a 120 então imprimir HA. Se iq é maior ou igual a 140 então imprimir VS. Se iq é maior ou igual a 120 e iq é menor que 140 então imprimir S. Se iq é maior ou igual a 70 e iq é menor que 80 então imprimir BL
- ☐ Se iq é menor que 70 então imprime na tela do computador EL e fim, caso contrario se iq é maior ou igual a 70 e iq é menor ou igual a 80 então imprime BL e fim. Se iq é maior ou igual a 80 e iq é menor que 90 então imprime LA e fim. Se iq é maior que 90 e iq é menor que 110 então imprime Avg e fim. Se iq é maior que 110 então as seguintes três instruções irão acontecer: (1) Na primeira instrução, se iq é menor ou igual a 120 então imprime HA, (2) Na segunda instrução, se iq é maior ou igual a 140 então imprime VS, e (3) Na terceira instrução, se iq é maior ou igual a 120 e iq é menor que 140 então imprime S
- ☐ Nenhuma das alternativas está correta

Question [apply-unistructural] ♣ Em relação ao trecho de código em Linguagem C apresentado na Listagem 1, Marque (X) nas afirmativas verdadeiras

- ☒ Quando o valor de iq é 60 ($iq=60$), EL é impresso como saída do programa
- ☐ Quando o valor de iq é 60 ($iq=60$), EL não é impresso como saída do programa
- ☒ Quando o valor de iq é 70 ($iq=70$), EL não é impresso como saída do programa
- ☐ Quando o valor de iq é 70 ($iq=70$), EL é impresso como saída do programa
- ☐ Nenhuma das alternativas está correta

Question [apply-multistructural] ♣ Em relação ao trecho de código em Linguagem C apresentado na Listagem 1, Marque (X) nas afirmativas verdadeiras

- ☒ Quando o valor de iq é 70 ($iq=70$), BL é impresso como única saída do programa
- ☒ Quando o valor de iq é 80 ($iq=80$), LA é impresso como única saída do programa
- ☒ Quando o valor de iq é 90 ($iq=90$), Avg é impresso como única saída do programa
- ☐ Quando o valor de iq é 110 ($iq=110$), HA é impresso como única saída do programa
- ☐ Quando o valor de iq é 120 ($iq=120$), HA é impresso como única saída do programa
- ☒ Quando o valor de iq é 140 ($iq=140$), VS é impresso como única saída do programa
- ☐ Nenhuma das alternativas está correta

Question [apply-relational] ♣

Em relação ao trecho de código em Linguagem C apresentado na Listagem 1, Marque (X) nos intervalos de valores da variável *iq* para o programa imprimir como única saída na tela Avg e HA.

- ☒ Para imprimir Avg como única saída, *iq* deve estar no intervalo semi-aberto: [90, 110[
- ☐ Para imprimir Avg como única saída, *iq* deve estar no intervalo semi-aberto: [80, 110[
- ☐ Para imprimir Avg como única saída, *iq* deve estar no intervalo fechado: [90, 110]
- ☒ Para imprimir HA como única saída, *iq* deve estar no intervalo aberto:]110, 120[
- ☐ Para imprimir HA como única saída, *iq* deve estar no intervalo fechado: [110, 120]
- ☐ Nenhuma das alternativas está correta

Question [evaluate-unistructural] ♣ Em relação ao trecho de código em Linguagem C apresentado na Listagem 1, Marque (X) nas afirmativas verdadeiras

- ☒ Quando o valor de *iq* é 60 (*iq*=60), o valor de *iq* é avaliado uma única vez nos testes condicionais
- ☐ Quando o valor de *iq* é 60 (*iq*=60), o valor de *iq* é avaliado duas vezes nos testes condicionais
- ☒ Quando o valor de *iq* é 70 (*iq*=70), o valor de *iq* é avaliado mais de uma única vez nos testes condicionais
- ☐ Quando o valor de *iq* é 70 (*iq*=70), o valor de *iq* é avaliado uma única vez nos testes condicionais
- ☐ Nenhuma das alternativas está correta

Question [evaluate-multistructural] ♣ Em relação ao trecho de código em Linguagem C apresentado na Listagem 1, Marque (X) nas afirmativas verdadeiras

- ☒ Quando o valor de *iq* é 110 (*iq*=110), o valor de *iq* é avaliado 4 vezes nos testes condicionais
- ☐ Quando o valor de *iq* é 110 (*iq*=110), o valor de *iq* é avaliado 6 vezes nos testes condicionais
- ☒ Quando o valor de *iq* é 140 (*iq*=140), o valor de *iq* é avaliado 7 vezes nos testes condicionais
- ☐ Quando o valor de *iq* é 140 (*iq*=140), o valor de *iq* é avaliado 6 vezes nos testes condicionais
- ☒ Quando o valor de *iq* é 90 (*iq*=90), o valor de *iq* é avaliado 4 vezes nos testes condicionais
- ☐ Quando o valor de *iq* é 90 (*iq*=90), o valor de *iq* é avaliado 6 vezes nos testes condicionais
- ☐ Nenhuma das alternativas está correta