|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA EM C** |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Lupa | |  | Calc. | | [Diminuir Letra](javascript:diminui();) | [Aumentar Letra](javascript:aumenta();) |  | [Calculadora](javascript:calculadora_on();) | |  |  | [PPT](javascript:abre_frame('2','1','','DDA9VC1B4NG9SCFFG4YD','');) | [MP3](javascript:abre_frame('3','1','','DDA9VC1B4NG9SCFFG4YD','');) |  |
| EEX0006\_A1\_202001250077\_V1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | Aluno: **CLEYDSON ROQUE DA SILVA REZENDE** | Matr.:**202001250077** | | Disc.: **INT PROG ESTD EM** | **2020.1 EAD (G)** /**EX** | |

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Prezado (a) Aluno(a),  Você fará agora seu **TESTE DE CONHECIMENTO**! Lembre-se que este exercício é opcional, mas não valerá ponto para sua avaliação. O mesmo será composto de questões de múltipla escolha.  Após responde cada questão, você terá acesso ao gabarito comentado e/ou à explicação da mesma. Aproveite para se familiarizar com este modelo de questões que será usado na sua AV e AVS. | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**1.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Fluxograma é um "diagrama esquemático que apresenta uma sequência de operações, tal como para um programa de computador ou processo industrial" (in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2013, http://www.priberam.pt/dlpo/fluxograma [consultado em 13-08-2014]. Abaixo temos um fluxograma de notas (N1 e N2) obtidas pelo aluno João. Selecione a opção que apresenta os itens de entrada do fluxograma. | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Média |
|  |  | Aprovado |
| Certo |  | N1 e N2 |
|  |  | Reprovado |
|  |  | Fim |

|  |
| --- |
| Explicação:  Logo após o início do algoritmo aparecem N1 e N2 no símbolo que representa entrada de dados. |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**2.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Assinale a opção correta. Considerando o conceito de programa é correto afirmar que ... | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Certo |  | Um programa é um algoritmo codificado em uma linguagem de programação, isto é, um conjunto de instruções/funções que representam tarefas que serão interpretadas e executadas por um computador. |
|  |  | Um programa é um algoritmo codificado em uma pseudolinguagem, isto é, um conjunto de instruções/funções que representam tarefas que serão apenas  executadas por um computador. |
|  |  | Um programa é um algoritmo codificado em uma linguagem de gráfica (ex: fluxograma), isto é, um conjunto de instruções que representam tarefas que serão apenas interpretadas por um computador. |
|  |  | Um programa é um algoritmo codificado em uma pseudolinguagem, isto é, um conjunto de instruções/funções que representam tarefas que serão interpretadas e executadas por um computador. |
|  |  | Um programa é um algoritmo escrito em linguagem natural, mas sem ambiguidades. Ou seja, é  um conjunto de comandos que representam tarefas que serão compreendidas por um computador. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Explicação:   |  |  | | --- | --- | |  | Um programa é um algoritmo codificado em uma linguagem de programação, isto é, um conjunto de instruções/funções que representam tarefas que serão interpretadas e executadas por um computador. | |  | | | Falso.  Para escrever programa usamos linguagem de programação e não pseudolinguagem. | Um programa é um algoritmo codificado em uma pseudolinguagem, isto é, um conjunto de instruções/funções que representam tarefas que serão interpretadas e executadas por um computador. | |  | | | Falso. Para escrever programa usamos linguagem de programação e não pseudolinguagem. | Um programa é um algoritmo codificado em uma pseudolinguagem, isto é, um conjunto de instruções/funções que representam tarefas que serão apenas  executadas por um computador. | |  | | | Falso.  Para escrever programa usamos linguagem de programação e não linguagem gráfica. | Um programa é um algoritmo codificado em uma linguagem de gráfica (ex: fluxograma), isto é, um conjunto de instruções que representam tarefas que serão apenas interpretadas por um computador. | |  | | | Para escrever programa usamos linguagem de programação e não linguagem natural. | Um programa é um algoritmo escrito em linguagem natural, mas sem ambiguidades. Ou seja, é  um conjunto de comandos que representam tarefas que serão compreendidas por um computador. | |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**3.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Analise as afirmativas a seguir em relação a representação de algoritmos:  I - O fluxograma utiliza diagramas para representar e facilitar o entendimento de um algoritmo; II - O pseudocódigo é um recurso muito utilizado para desenvolver programas complexos e representar graficamente o algoritmo; III - A linguagem de programação é a maneira utilizada de formalizar a solução de um problema do mundo real a partir dos algoritmos.  Podemos afirmar que: | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Errado |  | Apenas as alternativas I e III são CORRETAS |
|  |  | Apenas as alternativas II e III são INCORRETAS |
|  |  | Todas as alternativas são CORRETAS |
|  |  | Apenas as alternativas I e II são CORRETAS |
| Errado |  | Apenas a alternativa I é CORRETA |

|  |
| --- |
| Explicação:  Analisando cada afirmativa :  I - O fluxograma utiliza diagramas para representar e facilitar o entendimento de um algoritmo;  Verdadeira.  O fluxograma usa símbolos para E/S, atribuição e outros comandos.  II - O pseudocódigo é um recurso muito utilizado para desenvolver programas complexos e representar graficamente o algoritmo;  Falsa.  Pseudocódigo não tem nada de representação gráfica.  III - A linguagem de programação é a maneira utilizada de formalizar a solução de um problema do mundo real a partir dos algoritmos.  VErdadeira.  Através de alguma linguagem de programação, escrevemos programas. |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**4.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Assinale a opção correta. | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Um programa é um algoritmo codificado em uma pseudolinguagem. |
| Certo |  | Um programa é um algoritmo codificado em uma linguagem de programação. |
|  |  | Um programa é um algoritmo codificado em linguagem natural. |
|  |  | Programa e fluxograma são sinônimos. |
|  |  | Para se escrever um programa não precisa se conhecer lógica de programação, pois o fundamental é a linguagem de programação. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Explicação:   |  | | --- | | **Um programa é um algoritmo codificado em uma linguagem de programação.**  Verdadeira | |  | | | **Falsa.**Programa é código escrito em alguma linguagem de programação.  Fluxograma é uma representação gráfica de algoritmo. | Programa e fluxograma são sinônimos. | |  | | | Falso. Programa é um algoritmo codificado ou  escrito em alguma linguagem de programação. | Um programa é um algoritmo codificado em linguagem natural. | |  | | | Falso. Programa é um algoritmo codificado ou  escrito em alguma linguagem de programação. | Um programa é um algoritmo codificado em uma pseudolinguagem. | |  | | | Falso.  É fundamental o uso da lógica de  programação além de se conhecer a linguagem de programação. | Para se escrever um programa não precisa se conhecer lógica de programação, pois o fundamental é a linguagem de programação. | |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**5.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Sobre o FLUXOGRAMA abaixo podemos afirmar que : | |
|  | |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Apresenta na sua lógica as três estruturas básicas de programação |
|  |  | Apresenta na sua lógica as estruturas de DECISÃO e REPETIÇÃO |
|  |  | Apresenta na sua lógica a estrutura básica REPETIÇÃO |
| Certo |  | Apresenta na sua lógica a estrutura básica DECISÃO |
|  |  | Apresenta na sua lógica as estruturas básicas de SEQUÊNCIA e REPETIÇÃO |

|  |
| --- |
| Explicação:  Justificativas das opções :  >> Apresenta na sua lógica as três estruturas básicas de programação .   Falso. Não apresenta repetição  >> Apresenta na sua lógica a estrutura básica REPETIÇÃO  Falso. Apresenta apenas entrada de dados, saída de dados, atribuição, condicional composto.  >> Apresenta na sua lógica as estruturas básicas de SEQUÊNCIA e REPETIÇÃO  Falso. Não apresenta repetição.  >> Apresenta na sua lógica a estrutura básica DECISÃO.  Verdadeiro.  Veja o uso do losango.  >> Apresenta na sua lógica as estruturas de DECISÃO e REPETIÇÃO  Falso. Não apresenta repetição. |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**6.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | A representação gráfica dos algoritmos, em que cada símbolo apresentado representa uma operação a ser realizada é chamada de: | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Algoritmo |
| Certo |  | Fluxograma |
|  |  | Linguagem de Programação |
|  |  | Pseudocódigo |
|  |  | Diagrama |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Explicação:   |  |  | | --- | --- | | Falso. Não usa representação gráfica | Pseudocódigo | |  | | | Falso. Algoritmo não é representação de algoritmo | Algoritmo | |  | | | FAlso. Linguagem de programação é usada para escrever programa. | Linguagem de Programação | |  | | |  | Fluxograma | |  | | | FAlso. Que diagrama ? | Diagrama | |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**7.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Imagine que você vai receber um aumento e deseja descobrir qual será seu novo salário a partir de seu salário atual e do percentual de aumento a ser concedido por sua empresa. É preciso somar o salário atual ao percentual de aumento, que deve ser calculado multiplicando-se esse percentual pelo salário atual e dividindo-se por 100. Que fórmula realiza esse cálculo? | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Certo |  | novoSal <- salAtual + (salAtual\*percAumento/100) |
|  |  | novoSal <- salAtual + (percAumento/100) |
|  |  | novoSal <- (salAtual\*percAumento/100) |
|  |  | novoSal <- salAtual + (salAtual\*100) |
|  |  | novoSal <- salAtual + (salAtual\*percAumento) |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**8.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Observe as assertivas a seguir acerca dos fluxogramas:  I. Os mesmos são a representação gráfica dos algoritmos.  II. Para desenhá-los, é preciso adotar uma simbologia padrão pré-determinada.  III. Existem programas que permitem que os mesmos sejam desenhados no computador.  Assinale a seguir a alternativa que indica as afirmações corretas: | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Todas são falsas. |
|  |  | I e III |
| Certo |  | I, II e III. |
|  |  | II e III. |
|  |  | I e II. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA EM C** |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Lupa | |  | Calc. | | [Diminuir Letra](javascript:diminui();) | [Aumentar Letra](javascript:aumenta();) |  | [Calculadora](javascript:calculadora_on();) | |  |  | [PPT](javascript:abre_frame('2','2','','20Q8BBOU41G6TDENCS5I','');) | [MP3](javascript:abre_frame('3','2','','20Q8BBOU41G6TDENCS5I','');) |  |
| EEX0006\_A2\_202001250077\_V1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | Aluno: **CLEYDSON ROQUE DA SILVA REZENDE** | Matr.:**202001250077** | | Disc.: **INT PROG ESTD EM** | **2020.1 EAD (G)** /**EX** | |

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Prezado (a) Aluno(a),  Você fará agora seu **TESTE DE CONHECIMENTO**! Lembre-se que este exercício é opcional, mas não valerá ponto para sua avaliação. O mesmo será composto de questões de múltipla escolha.  Após responde cada questão, você terá acesso ao gabarito comentado e/ou à explicação da mesma. Aproveite para se familiarizar com este modelo de questões que será usado na sua AV e AVS. | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**1.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Assinale a opção correta: | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Para saída de dados usamos cin com o operador << |
| Certo |  | Todas as instruções de um programa em C++ devem estar entre chaves |
|  |  | Sem endentação o programa não compila |
|  |  | Para terminar um programa podemos escrever :   return; |
|  |  | Na linguagem C++ temos que não há distinção entre maiúsculas e minúsculas. |

|  |
| --- |
| Explicação:  Basta considerar o que é descrito da linguagem na aula 2 |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**2.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | **Assinale a opção correta:** | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Não se pode escrever programa em C++ que execute no Mac.** |
| Certo |  | **Os programas em C++ precisam ser traduzidos para uma linguagem que o computador entenda.** |
|  |  | **Um programa escrito em C++ que executa no Linux não vai executar no Windows.** |
|  |  | **Programas em C++ são interpretados e não compilados** |
|  |  | **É o linker que traduz o todo  programa feito em C++.** |

|  |
| --- |
| Explicação:  Basta seguir a definição de programa dada na aula  de conceitos introdutórios. |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**3.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Assinale a opção correta. | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Declarando e atribuindo um valor à uma variável booleana em C++ :         bool x = "true"; |
|  |  | Uma possível declaração de uma variável inteira em C++ :  x int; |
|  |  | Uma possível declaração de uma variável booleana em C++ :  boolean x; |
|  |  | Declarando e atribuindo um valor à uma variável booleana em C++ :         boolean x =  true ; |
| Certo |  | As variáveis do tipo bool podem ser true ou false. |

|  |
| --- |
| Explicação:  DE acordo com a sintaxe da linguagem C++ |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**4.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Selecione, entre as alternativas, a opção correta, tendo em vista a frase: Necessita de espaço na memória e define o tipo de dado a ser armazenado. | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | atribuição |
| Certo |  | Variável |
|  |  | Comando Enquanto-Faça |
|  |  | Estrutura de Seleção |
|  |  | Comando PARA |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Explicação:   |  |  | | --- | --- | | Necessita de espaço na memória e define o tipo de dado a ser armazenado. | | |  | | | Falso.  Não necessita de espaço em memória e nem de tipo de dado. É um comando de repetição. | Comando PARA | |  | | | Falso. Não necessita de espaço em memória e nem de tipo de dado. É um comando de repetição. | Comando Enquanto-Faça | |  | | | Verdadeiro | Variável | |  | | | Falso. É uma operação ou comando. | atribuição | |  | | | Falso. Não necessita de espaço em memória e nem de tipo de dado. É um comando de seleção, como if ou if/else, por exemplo. | Estrutura de Seleção | |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**5.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Um restaurante *self-service* vende comida por peso e cobra R$ 34,90 por quilo consumido. Sabendo que o preço a ser pago pelo cliente é calculado a partir do peso de seu prato multiplicado pelo valor do quilo, o trecho de declaração de variáveis em C++ que seria necessário em um programa capaz de informar ao cliente o valor a pagar é: | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | int quilo = 34.90; int prato = 0; int valor\_pagar = 0; |
|  |  | char quilo = 34.90; char prato = 0; char valor\_pagar = 0; |
|  |  | bool quilo = 34.90; bool prato = 0; bool valor\_pagar = 0; |
| Certo |  | float quilo = 34.90; float prato = 0; float valor\_pagar = 0; |
|  |  | real quilo = 34.90; real prato = 0; real valor\_pagar = 0; |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**6.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Assinale a opção correta: | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Para terminar um programa em C++ devemos usar **retorne 0;** |
| Certo |  | Os programas em C++  possuem palavras reservadas tais como main e int. |
|  |  | São palavras reservadas no C++ : int, real, inteiro, float |
|  |  | Os programas em C++ não possuem palavras reservadas. |
|  |  | Não são palavras reservadas em C++ : for, while e do |

|  |
| --- |
| Explicação:  Explicação dada na aula sobre programa em C++ e palavras reservadas em C++ |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**7.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Assinale a opção que apresenta somente nomes válidos para variáveis em C++. | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Conta, Total1, DIA-MÊS-ANO |
|  |  | 1conta, 2total, 3data |
| Certo |  | CONTA, TOTAL1, data |
|  |  | Conta, Total, 5data |
|  |  | CONTA, TOTAL1, 1DATA |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Explicação:   |  |  | | --- | --- | | Falsa.  Não se pode começar nome de variável com dígito. | CONTA, TOTAL1, 1DATA | |  | | | Falsa. Não se pode começar nome de variável com dígito. | Conta, Total, 5data | |  | | | Verdadeiro | CONTA, TOTAL1, data | |  | | | Falsa. Não se pode pôr acento ou usar hífen em nome de variável. | Conta, Total1, DIA-MÊS-ANO | |  | | | Falsa. Não se pode começar nome de variável com dígito. | 1conta, 2total, 3data | |  |  | |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**8.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Assinale a opção correta.  O que quer dizer **main**? | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | programa |
|  |  | algoritmo |
| Certo |  | principal |
|  |  | estruturado, de português estruturado |
|  |  | portugol |

|  |
| --- |
| Explicação:  Basta saber a tradução. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA EM C** 3a aula | |  | | --- | |  | | [Diminuir Letra](javascript:diminui();) | Lupa | [Aumentar Letra](javascript:aumenta();) | |  |  | [PPT](javascript:abre_frame('2','3','','','');) | [MP3](javascript:abre_frame('3','3','','','');) |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | Exercício: **EEX0006\_EX\_A3\_202001250077\_V1** | **02/06/2020** | | Aluno(a): **CLEYDSON ROQUE DA SILVA REZENDE** | **2020.1 EAD** | | Disciplina: EEX0006 -**INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA EM C** | **202001250077** | |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| Código de referência da questão.**1a Questão** |  |
|  | |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Utilizando os operadores adequados, como pode ser reescrita a expressão abaixo?   A ou B e C e não D | |
| |  | | --- | |  | | |
|  | A && B || C || !D |
| Certo | A || B && C && !D |
|  | A !! B && C && ||D |
|  | A || B ! C ! &&D |
|  | A && B && C && !D |
| Respondido em 02/06/2020 14:15:53 | |
| Explicação:  A ||  B && C && !D  || = OU  && = E  ! = não | |
|  | |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| Código de referência da questão.**2a Questão** |  |
|  | |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Assinale a alternativa que apresenta APENAS os exemplos de operadores relacionais. | |
| |  | | --- | |  | | |
|  | &&, || e ~ |
|  | =, > e || |
|  | &&, >= e || |
| Certo | <, > e >= |
|  | +, - e \* |
| Respondido em 02/06/2020 14:17:58 | |
| Explicação:   |  |  | | --- | --- | |  | <, > e >= | |  | | | Falso. Nenhum é relacional | &&, || e ~ | |  | | | Falso. O único relacional é o > | =, > e || | |  | | | Falso. O único relacional é o >= | &&, >= e || | |  | | | Falso. Nenhum relacional | +, - e \* | | |
|  | |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| Código de referência da questão.**3a Questão** |  |
|  | |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Sendo X = 1, Y = 2 e Z = 5, assinale a alternativa correta, dentre as relacionadas abaixo, que corresponde aos questionamentos realizados em relação à expressão: X \* X + Y > Z. Questionamentos: - Esta expressão é VERDADEIRA ou FALSA? - O valor do termo X \* X + Y é igual a qual valor ? | |
| |  | | --- | |  | | |
|  | A expressão é FALSA, e o valor de X \* X + Y = 6. |
|  | A expressão é FALSA, e o valor de X \* X + Y = 4. |
| Certo | A expressão é FALSA, e o valor de X \* X + Y = 3. |
|  | A expressão é VERDADEIRA, e o valor de X \* X + Y = 5. |
|  | A expressão é VERDADEIRA, e o valor de X \* X + Y = 3. |
| Respondido em 02/06/2020 14:19:09 | |
| Explicação:  Questionamentos: - Esta expressão é VERDADEIRA ou FALSA? A expressão é Falsa. - O valor do termo X \* X + Y é igual a qual valor ? O resultado da expressão é 3  Resolvendo a expressão :  X \* X + Y > Z                                             1 \* 1 + 2 dá  1 + 2 que é 3                                             3 > Z, sendo que Z vale 5 ? FAlsa. | |
|  | |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| Código de referência da questão.**4a Questão** |  |
|  | |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Indique qual o tercho em C++  que calcula corretamente a média das notas AV1 e AV2 de uma determinada disciplina. | |
| |  | | --- | |  | | |
|  | MEDIA   =  AV1 + AV2 / 2; |
| Certo | MEDIA =  (AV1 + AV2) / 2; |
|  | MEDIA = (AV1 \*\* AV2) / 2; |
|  | MEDIA  =  (AV1 \* AV2) / 2; |
|  | MEDIA =  (AV1 - AV2) / 2; |
| Respondido em 02/06/2020 14:20:07 | |
| Explicação:  Conforme aula e gabarito.  É importante primeiro somar as notas e depois dividir por 2. | |
|  | |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| Código de referência da questão.**5a Questão** |  |
|  | |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Os operadores lógicos servem para combinar resultados de expressões, retornando se o resultado final é verdadeiro ou falso. Marque a alternativa que contém o operador lógico que deve ser utilizado quando as duas proposições lógicas necessitam ser verdadeiras para que o resultado da combinação seja verdadeiro. | |
| |  | | --- | |  | | |
|  | ((pontos>=10) # (pontos <=20)) |
|  | ((pontos>=10) || (pontos <=20)) |
|  | ((pontos>=10) ! (pontos <=20)) |
| Certo | ((pontos>=10) && (pontos <=20)) |
|  | ((pontos>=10) % (pontos <=20)) |
| Respondido em 02/06/2020 14:21:32 | |
| Explicação:  Pelo tabela verdade do operador e ( && em C++), as duas condições devem ser verdadeiras para toda a expressão ser verdadeira.  Se for o ou (símbolo ||), basta uma condição se verdadeira para toda a expressão ser verdadeira.  % é para cálculo de resto.  # não tem efeito  O operador ! é unário e inverte o valor lógico. Ou seja, se a expressão for verdadeira : ! expressão é falsa. | |
|  | |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| Código de referência da questão.**6a Questão** |  |
|  | |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Observe a tabela da verdade para a expressão **A && B || B || A**.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **A** | **B** | **A && B** | **A && B || B** | **A && B || B || A** | | V | V | V | V |  | | V | F | F | F |  | | F | V | F | V |  | | F | F | F | F |  |   Os valores que completam correta e sequencialmente a coluna **A && B || B || A**, de cima para baixo, são: | |
| |  | | --- | |  | | |
|  | F - V - V - F |
|  | V - V - V - V |
|  | V - F - F - F |
|  | F - F - V - F |
| Certo | V - V - V - F |
| Respondido em 02/06/2020 14:22:54 | |
|  | |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| Código de referência da questão.**7a Questão** |  |
|  | |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Assinale a alternativa que apresenta APENAS operadores relacionais. | |
| |  | | --- | |  | | |
| Certo | <, > e >= |
|  | =, > e || |
|  | +, - e \* |
|  | &&, || e ~ |
|  | &&, >= e || |
| Respondido em 02/06/2020 14:23:09 | |
| Explicação:   |  |  | | --- | --- | |  | <, > e >= | |  | | | && e || são operadores lógicos na linguagem C++         ~ é operador na lógica matemática para negação | &&, || e ~ | |  | | | = é atribuição          > relacional           || ou lógico | =, > e || | |  | | | O único relacional é >= . Os outros dois são operadores lógicos. | &&, >= e || | |  | | | Operadores matemáticos | +, - e \* | | |
|  | |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| Código de referência da questão.**8a Questão** |  |
|  | |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Se você desejar escrever a expressão **A|| B && C && !D** em um algoritmo no Portugol Studio, como a mesma ficaria? | |
| |  | | --- | |  | | |
| Certo | A ou B e C e nao D |
|  | A ou nao B e nao C e nao D |
|  | A ou B e C e D |
|  | A e B ou C nao D |
|  | A e B ou C ou nao D |
| Respondido em 02/06/2020 14:25:24 | |
|  | |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA EM C** |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Lupa | |  | Calc. | | [Diminuir Letra](javascript:diminui();) | [Aumentar Letra](javascript:aumenta();) |  | [Calculadora](javascript:calculadora_on();) | |  |  | [PPT](javascript:abre_frame('2','4','','GPG49CRVU0L8U7KTPYNN','');) | [MP3](javascript:abre_frame('3','4','','GPG49CRVU0L8U7KTPYNN','');) |  | | EEX0006\_A4\_202001250077\_V1 |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  | | --- | --- | | Aluno: **CLEYDSON ROQUE DA SILVA REZENDE** | Matr.:**202001250077** | | Disc.: **INT PROG ESTD EM** | **2020.1 EAD (G)** /**EX** | |  |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Prezado (a) Aluno(a),  Você fará agora seu **TESTE DE CONHECIMENTO**! Lembre-se que este exercício é opcional, mas não valerá ponto para sua avaliação. O mesmo será composto de questões de múltipla escolha.  Após responde cada questão, você terá acesso ao gabarito comentado e/ou à explicação da mesma. Aproveite para se familiarizar com este modelo de questões que será usado na sua AV e AVS. | |  |  |  | | --- | --- | |  | | |  | |  | | --- | |  | | |  | | | |  | | --- | | [**1.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | C++ é uma linguagem de programação compilada. Leia as assertivas a seguir e assinale **V**erdadeiro ou **F**also conforme o que é dito sobre as funções do compilador:  (  ) Verificar erros de sintaxe no programa;  (  ) Produzir um outro programa em linguagem de máquina;  (  ) Executar o programa sem necessidade de conversão alguma. | | |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  | V - V - V | |  |  | F - F - F | |  |  | F - V - F | |  |  | V - F - F | | Certo |  | V - V - F |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | |  | | |  | |  | | --- | |  | | |  | | | |  | | --- | | [**2.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | No C++, para que os acentos sejam exibidos corretamente durante a execução de um programa, é preciso que sejam utilizadas a biblioteca \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e a função \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | | |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  | locale - ptb | |  |  | math - math.round | | Certo |  | locale - setlocale | |  |  | iostream - ptb | |  |  | iostream - setlocale |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | |  | | |  | |  | | --- | |  | | |  | | | |  | | --- | | [**3.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Marque a opção correta para a declaração das variáveis conforme o trecho de código abaixo, que calcula a média de 3 notas de 1 aluno:     printf (" nota 1 = ");     scanf("%f", nota1);     printf (" nota 2 = ");     scanf("%f", nota2);     printf (" nota 3 = ");     scanf("%f", nota3);     media=(nota1+nota2+nota3)/3;     printf ("media= %f",media); | | |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  | nota1, nota2, nota3 : float | |  |  | int nota1, nota2, nota3, media; | | Errado |  | real nota1, nota2, nota3; | | Errado |  | float nota1, nota2, nota3, media; | |  |  | float nota1..nota3, media; |  |  | | --- | | Explicação:  as 4 variáveis precisam ser float, para conterem valores com casas decimais |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | |  | | |  | |  | | --- | |  | | |  | | | |  | | --- | | [**4.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Marque a opção correta quanto ao uso dos comandos de entrada e saída em C++ | | |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  | cout "lendo a idade"; cin idade; | |  |  | System.out.println("lendo idade"); System.out.println("lendo idade"); | |  |  | exiba "lendo a idade"; lendo idade; | | Certo |  | cout << "lendo a idade"; cin >> idade; | |  |  | cout < lendo idade; cin > idade |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Explicação:   |  |  | | --- | --- | | Falso. Erro no cout e no cin. Os operadores são >> e <<. E ainda ?: variável não tem espaço em branco | cout < lendo idade; cin > idade | |  | | | VErdade | cout << "lendo a idade"; cin >> idade; | |  | | | Falso.  Faltam os operadores >> e << | cout "lendo a idade"; cin idade; | |  | | | Falso. Em C++ não é exiba e lendo. | exiba "lendo a idade"; lendo idade; | |  | | | Falso. Não é Java. Em C++ usam-se cout para saída de dados e cin para entrada de dados | System.out.println("lendo idade"); System.out.println("lendo idade"); | |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | |  | | |  | |  | | --- | |  | | |  | | | |  | | --- | | [**5.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Utilizando as regras do Portugol Studio, imagine que você precisa escrever um algoritmo que receba o ano atual e o ano de nascimento de um usuário, calcule e exiba a sua idade através da mensagem "Você tem ou fará XX anos", onde XX é a idade calculada. Qual das alternativas a seguir mostra a instrução correta a ser utilizada na exibição da idade? | | |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  | leia("Você tem ou fará ", idade, " anos") | |  |  | escreva("Você tem ou fará " /idade/ " anos") | | Certo |  | escreva("Você tem ou fará ", idade, " anos") | |  |  | leia("Você tem ou fará " / idade/ " anos") | |  |  | escreva("Você tem ou fará " \* idade \* " anos") |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | |  | | |  | |  | | --- | |  | | |  | | | |  | | --- | | [**6.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Observe o algoritmo a seguir:  1 programa  2 {  3  inclua biblioteca Matematica --> mat  4  funcao inicio()  5  {  6      real qtdeDin, valComb, qtdeLitros  7      escreva("Quanto custa o litro do combustível? R$ ")  8      leia(valComb)  9      escreva("Quantos reais você tem? R$ ")  10     leia(qtdeDin)  11     qtdeLitros=qtdeDin/valComb  12     escreva("Com R$ ", qtdeDin, " você consegue abastecer ", mat.arredondar(qtdeLitros,2)," litros de combustível.")  13     }  14 }  Sabendo que o valor do litro do combustível é R$ 3.90 e que você dispõe de R$ 200.00 para abastecer, qual mensagem seria exibida pelo computador na linha 12? | | |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  | "Com R$ 200.00 você consegue abastecer 51.287645 litros de combustível." | | Certo |  | "Com R$ 200.00 você consegue abastecer 51.28 litros de combustível." | |  |  | "Você consegue abastecer 51.28 litros de combustível com R$ 200.00." | |  |  | "Você consegue abastecer 51.28 litros de combustível." | |  |  | "Com R$ qtdeDin você consegue abastecer mat.arredondar(qtdeLitros,2) litros de combustível." |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | |  | | |  | |  | | --- | |  | | |  | | | |  | | --- | | [**7.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Assinale a opção correta : | | |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  | Para entrada de dados usamos cout  e para saída de dados usamos cin | | Certo |  | Para entrada de dados usamos cin com >> e para saída de dados usamos cout com << | |  |  | Para entrada de dados usamos read e para saída de dados usamos write | |  |  | Para entrada de dados usamos cin com <<  e para saída de dados usamos cout com >> | |  |  | Para entrada de dados usamos cout com <<  e para saída de dados usamos cin com >> |  |  | | --- | | Explicação:  Basta seguir as descrições na aula 2. |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | |  | | |  | |  | | --- | |  | | |  | | | |  | | --- | | [**8.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Imagine que você viajou para os Estados Unidos e está muito confuso com a forma como os americanos medem a temperatura, que é em Fahrenheit. Para ficar com menos dúvidas, você decide criar um algoritmo que, dada uma temperatura em Fahrenheit, exiba seu equivalente em graus Celsius. Com base na sintaxe do Portugol Studio, qual das alternativas a seguir apresenta o trecho da solução a ser escrito no lugar das interrogações a seguir?  programa {    funcao inicio( ) {  **????????**    }  } | | |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  | escreva("Temperatura em Fahrenheit: ")  leia(tempF)  tempC=(tempF-32)/1.8  escreva("Temperatura em graus Celsius: ", tempC) | |  |  | real tempF, tempC  escreva("Temperatura em Fahrenheit: ")  leia(tempF)  tempC=(tempF-32)/1.8 | |  |  | real tempF, tempC  escreva("Temperatura em Fahrenheit: ")  tempC=(tempF-32)/1.8  escreva("Temperatura em graus Celsius: ", tempC) | |  |  | real tempF, tempC  escreva("Temperatura em Fahrenheit: ")  leia(tempF)  escreva("Temperatura em graus Celsius: ", tempC) | | Certo |  | real tempF, tempC  escreva("Temperatura em Fahrenheit: ")  leia(tempF)  tempC=(tempF-32)/1.8  escreva("Temperatura em graus Celsius: ", tempC) | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA EM C** |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Lupa | |  | Calc. | | [Diminuir Letra](javascript:diminui();) | [Aumentar Letra](javascript:aumenta();) |  | [Calculadora](javascript:calculadora_on();) | |  |  | [PPT](javascript:abre_frame('2','5','','L1NHDLK262UGBRFWPF8A','');) | [MP3](javascript:abre_frame('3','5','','L1NHDLK262UGBRFWPF8A','');) |  |
| EEX0006\_A5\_202001250077\_V1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | Aluno: **CLEYDSON ROQUE DA SILVA REZENDE** | Matr.:**202001250077** | | Disc.: **INT PROG ESTD EM** | **2020.1 EAD (G)** /**EX** | |

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Prezado (a) Aluno(a),  Você fará agora seu **TESTE DE CONHECIMENTO**! Lembre-se que este exercício é opcional, mas não valerá ponto para sua avaliação. O mesmo será composto de questões de múltipla escolha.  Após responde cada questão, você terá acesso ao gabarito comentado e/ou à explicação da mesma. Aproveite para se familiarizar com este modelo de questões que será usado na sua AV e AVS. | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**1.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Analise o trecho abaixo que um aluno desenvolveu na linguagem C++ e escolha a opção onde estão os valores que aprecem na tela. int x = 235, y = 138, z = 177, m; m = z; if( x < m) m = x; if( y < m) m = y; cout << m << " " << x << " " << y ; | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | 235 235 138 |
| Certo |  | 138 235 138 |
|  |  | 177 138 235 |
|  |  | 177 235 138 |
|  |  | 138 138 235 |

|  |
| --- |
| Explicação: A variável m ficará com o menor valor |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**2.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Quando estudamos sobre a estrutura do *se ... entao...senao*, sempre nos é dito que, quando tivermos duas possibilidades de respostas, devemos escolher a estrutura do *se composto* ao invés de usar duas estruturas do *se simples*.  Observe as afirmativas abaixo e, depois, escolha a resposta que respalda o uso do *se composto* pelo que foi dito acima ao invés do *se simples*.  I Maior clareza no código, mas não influência na eficiência do mesmo  II Maior eficiência porque diminui o número de testes no código  III Maior eficiência somente porque o código fica mais legível, visto que o resultado final é o mesmo  IV Somente uma escolha do desenvolvedor, visto que o resultado o resultado final é o mesmo | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Somente a  IV está correta |
|  |  | A II E A III estão corretas |
| Certo |  | Somente a II está correta |
|  |  | A II E IV estão corretas |
|  |  | Somente a I está correta |

|  |
| --- |
| Explicação:  I Maior clareza no código, mas não influência na eficiência do mesmo .  Comentário :  Falso. Traz clareza e afeta a eficiência sim, pois acaba se fazendo testes desnecessários.  II Maior eficiência porque diminui o número de testes no código  Comentário : Correto.  III Maior eficiência somente porque o código fica mais legível, visto que o resultado final é o mesmo.  Comentário : Falso. Não é só legibilidade, mas é uma questão de eficiência, pois evita-se teste desnecessário.  IV Somente uma escolha do desenvolvedor, visto que o resultado o resultado final é o mesmo  Comentário : Falso.  O desenvolvedor pode escolher sim, mas o uso adequado do condicional composto pode trazer maior eficiência para o código.  Opção correta :      Somente a II está correta |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**3.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Em linguagem de programação, existe uma estrutura que é empregada em situações em que é preciso tomar uma decisão a respeito de determinado resultado que será obtido em duas situações diversas. Marque a opção que determina a estrutura de controle citada: | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Matricial |
|  |  | Vetorial |
| Certo |  | Decisão |
|  |  | Recursiva |
|  |  | Repetição |

|  |
| --- |
| Explicação:  A opção que determina a estrutura de controle citada é a Decisão |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**4.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Para satisfazer a regra de que para fazer AV3 o aluno deve ter nota maior ou igual a 4 em pelo menos uma das outras duas Avaliacoes, qual seria a sentença correta | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Se (AV1 > 4) e (AV2 > 4) |
|  |  | Nenhuma outra alternativa satisfaz |
| Certo |  | Se (AV1 >= 4) ou (AV2 >= 4) |
|  |  | Se (AV1 > 4) ou (AV2 > 4) |
|  |  | Se (AV1 >= 4) e (AV2 >= 4) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Explicação:   |  |  | | --- | --- | |  | | | Verdadeira | Se (AV1 >= 4) ou (AV2 >= 4) | |  | | | Falsa. Tinha que ser >= e não apenas > | Se (AV1 > 4) ou (AV2 > 4) | |  | | | FAlsa.  Nâo tem que ter 4 ou mais nas duas provas, mas apenas em uma das provas. | Se (AV1 >= 4) e (AV2 >= 4) | |  | | | FAlsa. Tinha que ser >=  e no lugar do e tinha que se ou. | Se (AV1 > 4) e (AV2 > 4) | |  | | | Falsa.  A 1a. alternativa é a correta. Ou seja : Se (AV1 >= 4) ou (AV2 >= 4) | Nenhuma outra alternativa satisfaz | |  |  | |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**5.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Você deseja analisar se um número inteiro qualquer fornecido pelo usuário é par e positivo ou par e negativo. Com base na sintaxe do Portugol Studio, o trecho que realiza corretamente o teste para descobrir as características do número é: | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Certo |  | escreva("Informe um número qualquer: ")  leia(num)  resto=num%2  se (resto==0 e num>0)  { escreva("Este número é par e positivo!") }  senao se (resto!=0 e num>0)  { escreva("Este número é ímpar e positivo!")} |
|  |  | escreva("Informe um número qualquer: ")  leia(num)  resto=num%2  se (resto==0 e num<0)  { escreva("Este número é ímpar e positivo!") }  senao se (resto!=0 e num>0)  { escreva("Este número é par e positivo!")} |
|  |  | escreva("Informe um número qualquer: ")  leia(num)  resto=num^2  se (resto==1 e num>1)  { escreva("Este número é par e positivo!") }  senao se (resto!=0 e num>0)  { escreva("Este número é ímpar e positivo!")} |
|  |  | escreva("Informe um número qualquer: ")  leia(num)  resto=num%2  se (resto==0 ou num>0)  { escreva("Este número é par e positivo!") }  senao se (resto!=0 ou num>0)  { escreva("Este número é ímpar e positivo!")} |
|  |  | escreva("Informe um número qualquer: ")  leia(num)  resto=num/2  se (resto==0 !! num>0)  { escreva("Este número é par e positivo!") }  senao se (resto!=0 !! num>0)  { escreva("Este número é ímpar e positivo!")} |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**6.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Tendo em mente os conceitos dos comandos básicos de decisão do C++, analise o trecho de programa abaixo e assinale a alternativa que corresponda a saída na tela: | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | 5 |
|  |  | 2 |
| Certo |  | 22 |
|  |  | 11 |
|  |  | -1 |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**7.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | No C++, a estrutura seletiva **if** permite que sejam avaliadas condições para que, a partir do resultado dessa avaliação, o programa decida o trecho a ser executada. Imaginando que você precisa avaliar se um número armazenado na variável **num** é positivo, negativo, ou nulo, que alternativa apresenta o trecho da condição seletiva necessário para este teste? | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | if (num>0)  { cout <<"Este número é positivo!";}  else (num<0)  { cout <<"Este número é negativo!";}  else  { cout <<"Este número é nulo!";} |
|  |  | if (num<0)  { cout <<"Este número é positivo!";}  else if (num>0)  { cout <<"Este número é negativo!";}  else  { cout <<"Este número é nulo!";} |
| Certo |  | if (num>0)  { cout <<"Este número é positivo!";}  else if (num<0)  { cout <<"Este número é negativo!";}  else  { cout <<"Este número é nulo!";} |
|  |  | if (num>0)  { cin <<"Este número é positivo!";}  else if (num<0)  { cin <<"Este número é negativo!";}  else  { cin <<"Este número é nulo!";} |
|  |  | else (num>0)  { cout <<"Este número é positivo!";}  if (num<0)  { cout <<"Este número é negativo!";}  else  { cout <<"Este número é nulo!";} |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**8.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Considere um programa em C++ que  recebe um número inteiro qualquer e informe se ele é par ou ímpar. a estrutura seletiva adequada para teste do número é: | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | if (resto=0)    {cout <<"Este número é par!";}  if    {cout <<"Este número é ímpar!";} |
|  |  | if (resto==0) then    {cout <<"Este número é par!";}  elseif not    {cout <<"Este número é ímpar!";} |
|  |  | if (resto!=0)    {cout <<"Este número é par!";}  else    {cout <<"Este número é ímpar!";} |
| Certo |  | if (resto==0)    {cout <<"Este número é par!";}  else    {cout <<"Este número é ímpar!";} |
|  |  | switch (resto==0)    {cout <<"Este número é par!";}  case    {cout <<"Este número é ímpar!";} |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA EM C** |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Lupa | |  | Calc. | | [Diminuir Letra](javascript:diminui();) | [Aumentar Letra](javascript:aumenta();) |  | [Calculadora](javascript:calculadora_on();) | |  |  | [PPT](javascript:abre_frame('2','6','','A9OURLMJEW969D6O5PA6','');) | [MP3](javascript:abre_frame('3','6','','A9OURLMJEW969D6O5PA6','');) |  |
| EEX0006\_A6\_202001250077\_V1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | Aluno: **CLEYDSON ROQUE DA SILVA REZENDE** | Matr.:**202001250077** | | Disc.: **INT PROG ESTD EM** | **2020.1 EAD (G)** /**EX** | |

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Prezado (a) Aluno(a),  Você fará agora seu **TESTE DE CONHECIMENTO**! Lembre-se que este exercício é opcional, mas não valerá ponto para sua avaliação. O mesmo será composto de questões de múltipla escolha.  Após responde cada questão, você terá acesso ao gabarito comentado e/ou à explicação da mesma. Aproveite para se familiarizar com este modelo de questões que será usado na sua AV e AVS. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
|  | | |  | | --- | |  | |
|  | | |
| |  | | --- | | [**1.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Imagine que você precisa escrever um programa que leia o nome, as 3 notas obtidas por um aluno nas 3 avaliações do semestre e a média dos exercícios que fazem parte da avaliação. O programa precisa calcular e exibir a média ponderada de aproveitamento e mostrar o conceito do aluno conforme as regras a seguir:   |  |  | | --- | --- | | Média de aproveitamento | Conceito | | >= 9 | A | | >= 7,5 e < 9 | B | | >= 6 e < 7,5 | C | | >= 4 e < 6 | D | | < 4 | E |   Qual das alternativas a seguir apresenta a estrutura seletiva que imprime o conceito do aluno? | | |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | if (Media>=9)  { cin << "A"; }  else if (Media>=7.5 && Media<9)  { cin << "B"; }  else if (Media>= 6 && Media<7.5)  { cin << "C"; }  else if (Media>=4 && Media<6)  { cin << "D"; }  else if (Media<4)  { cin << "E"; } |
|  |  | if (Media>=9)  { cout << "A"; }  else if (Media>=7.5 || Media<9)  { cout << "B"; }  else if (Media>= 6 || Media<7.5)  { cout << "C"; }  else if (Media>=4 || Media<6)  { cout << "D"; }  else if (Media<4)  { cout << "E"; } |
|  |  | if (Media>=9)  { cout << "A"; }  else (Media>=7.5 && Media<9)  { cout << "B"; }  else (Media>= 6 && Media<7.5)  { cout << "C"; }  else (Media>=4 && Media<6)  { cout << "D"; }  else (Media<4)  { cout << "E"; } |
| Certo |  | if (Media>=9)  { cout << "A"; }  else if (Media>=7.5 && Media<9)  { cout << "B"; }  else if (Media>= 6 && Media<7.5)  { cout << "C"; }  else if (Media>=4 && Media<6)  { cout << "D"; }  else if (Media<4)  { cout << "E"; } |
|  |  | if (Media>=9)  { cin << "A"; }  else (Media>=7.5 && Media<9)  { cin << "B"; }  else (Media>= 6 && Media<7.5)  { cin << "C"; }  else (Media>=4 && Media<6)  { cin << "D"; }  else (Media<4)  { cin << "E"; } |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**2.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Considere que o trecho de código em C++ foi executado 2 vezes, sendo que na 1ª. execução o valor de entrada foi 10 e na 2ª. execução, o valor de entrada foi 5. Ao final das duas execuções, respectivamente, o que foi impresso na tela ?  cout << "Digite um valor : "; cin >> z; switch(z) { case 5 : cout << 3 \* z << " "; case 10 : cout << 11 /2 \* z << " "; case 20 : cout << z \* z - 10 << endl; break; default : cout << "Entrada invalida. " << endl; } | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Errado |  | 50 90 15 25 15 |
|  |  | 15 25 15 50 90 |
|  |  | 15 27.5 15 55 90 |
| Errado |  | 55 1 |
|  |  | 55 90 15 27.5 15 |

|  |
| --- |
| Explicação:  O aluno deverá fazer um teste de mesa ou chinês para poder escolher a resposta certa. Tal questão envolve conhecimento de switch ... case com e sem break e de operadores aritméticos, como a divisão entre inteiros ocorrida no 2o. case. |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**3.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Às vezes me perguntam se existe alguma razão para existirem tantas formas de decisão nas linguagens de programação.  Eu sempre digo: Claro que sim!  Analise as afirmativas abaixo e escolha a opção certa.  I Se tivermos que fazer um teste e só executar um bloco, que pode ter uma instrução ou mais instruções, o if simples deverá ser escolhido.  II Se tivermos duas possibilidades de respostas, não poderemos usar dois if(s) simples, onde o teste de um é o complementa o do outro,  porque poderão sair duas  respostas.  III Se tivermos três possibilidades de respostas, podemos usar um if simples e um if composto que não teremos problemas com as respostas.     IV Quando temos 10 possibilidades de respostas, poderemos usar 10 if(s) simples,  embora usar ifs encadeados seria mais eficiente. | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Somente a afirmativa II é verdadeira |
|  |  | Somente a afirmativa I é verdadeira |
|  |  | Somente a afirmativa III é falsa |
|  |  | As afirmativas II, III e IV são verdadeiras |
| Certo |  | As afirmativas I e IV são verdadeiras |

|  |
| --- |
| Explicação: As respostas falsas são conclusivas |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**4.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Um aluno de Introdução a Programação precisa escrever um programa que leia um caracter equivalente a uma estação do ano imprima o nome equivalente considerando que P- Primavera, V - Verão, O - Outono e I - Inverno. Qual a estrutura básica em C++ que deve ser utilizada para fazer esta seleção múltipla? | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | for |
|  |  | break |
|  |  | do/while |
|  |  | while |
| Certo |  | switch/case |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Explicação:   |  |  | | --- | --- | |  | | | Falso. Comando de repetição | do/while | |  | | | Falso. Comando de repetição. | for | |  | | | Verdadeiro. | switch/case | |  | | | Falso. Comando de repetição. | while | |  | | | Falso. Comando de interrupção. | break | |  |  | |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**5.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Uma lanchonete está disponibilizando para seus clientes um terminal através do qual poderão fazer seu pedido. Para que isso aconteça, o terminal deve exibir o menu de itens disponíveis conforme se vê a seguir:  \*\*\* Cardápio \*\*\*  100 - Hambúrguer - R$5,50  101 - Cachorro-quente - R$4,50  102 - Milkshake - R$7,00  103 - Pizza brotinho - R$8,00  104 - Cheeseburguer - R$8,50  Informe o código do seu pedido:  -------------------------------------------------------------------  Uma vez que o cliente informe o código do item desejado, o terminal deverá perguntar a quantidade de itens que ele deseja pedir. Ao final, o usuário deverá informar o pedido do cliente e o valor a pagar.  Considerando a sintaxe do Portugol Studio, um algoritmo que possa resolver o problema da lanchonete, utilizando a estrutura ESCOLHA, no trecho referente à compra de um milkshake seria: | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | para (item==102)  {    item="Milkshake"    valor=qtde\*7  } |
|  |  | se 102:    item="Milkshake"    valor=qtde\*7  pare |
| Certo |  | caso 102:    item="Milkshake"    valor=qtde\*7  pare |
|  |  | escolha 102:    item="Milkshake"    valor=qtde\*7  pare |
|  |  | enquanto (102)    item="Milkshake"    valor=qtde\*7 |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**6.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Com base na sintaxe do Portugol Studio, imagine que você precisa escrever um algoritmo que exiba o nome do dia semana a partir de seu código numérico equivalente, armazenado na variável **codigo**. Confira a codificação: 1 - domingo, 2 - segunda-feira, 3 - terça-feira, 4 - quarta-feira, 5 - quinta-feira, 6 - sexta-feira, 7 - sábado. Veja o trecho da estrutura de seleção que poderia ser utilizado na solução:  \_\_\_\_\_A\_\_\_\_\_ (codigo) {    \_\_\_\_\_B\_\_\_\_\_ 1:      escreva("domingo")      \_\_\_\_C\_\_\_\_\_\_    \_\_\_\_\_B\_\_\_\_\_ 2:      escreva("segunda-feira")      \_\_\_\_C\_\_\_\_\_\_    \_\_\_\_\_B\_\_\_\_\_ 3:      escreva("terça-feira")      \_\_\_\_C\_\_\_\_\_\_    \_\_\_\_\_B\_\_\_\_\_ 4:      escreva("quarta-feira")      \_\_\_\_\_C\_\_\_\_\_    \_\_\_\_\_B\_\_\_\_\_ 5:      escreva("quinta-feira")      \_\_\_\_\_C\_\_\_\_\_    \_\_\_\_\_B\_\_\_\_\_ 6:      escreva("sexta-feira")      \_\_\_\_\_C\_\_\_\_\_    \_\_\_\_\_B\_\_\_\_\_ 7:      escreva("sábado")      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_    \_\_\_\_\_D\_\_\_\_\_:      escreva("Código inválido!")    }  As instruções que completam adequadamente as lacunas são: | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Certo |  | A - escolha, B - caso, C - pare, D - outros casos |
|  |  | A - case, B - switch, C - default, D - break |
|  |  | A - switch, B - case, C - break, D - default |
|  |  | A - caso, B - escolha, C - pare, D - outros casos |
|  |  | A - se, B - caso, C - pare, D - default |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**7.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Imagine que você precisa escrever um programa em C++ que exiba o nome do dia semana a partir de seu código numérico equivalente, conforme se vê a seguir. 1 - domingo, 2 - segunda-feira, 3 - terça-feira, 4 - quarta-feira, 5 - quinta-feira, 6 - sexta-feira, 7 - sábado. Se fosse utilizada a estrutura SWITCH e os testes fossem escritos na ordem em que os dias estão listados, os casos finais dessa estrutura, considerando que você deseja apresentar uma mensagem de erro caso o usuário informe um código equivocado, seriam. | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Certo |  | case 7:    cout <<"sábado";    break;  default:      cout <<"Código inválido!"; |
|  |  | default 7:    cout <<"sábado";    break;  default:      cout <<"Código inválido!"; |
|  |  | case 7:    cout <<"sábado";    break;  case not:      cout <<"Código inválido!"; |
|  |  | switch 7:    cout <<"sábado";    break;  default:      cout <<"Código inválido!"; |
|  |  | default 7:    cout <<"sábado";    break;  switch:      cout <<"Código inválido!"; |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  | | --- | |  | |
|  | |
| |  | | --- | | [**8.**](http://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp) | | |  | | --- | | Considere o trecho de programa em C++ abaixo.  O que é impresso na tela quando o número de entrada é 9 ? Assinale a opção correta.  **int x;**  **cout << "Digite um numero: ";**  **cin >> x;**  **if (x % 2 == 0)**  **cout << x << "é divisível por 2";**  **else**  **if (x % 3 == 0 && x % 5 == 0)**  **cout << x << " é divisível por 3 e por 5";**  **else**  **cout << x <<  " ### " ;** | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | 9 é divisível por 3 e por 5. |
| Certo |  | 9 ### |
|  |  | Apenas 9 |
|  |  | 9 não é divisível por 2. |
|  |  | Nada aparece, pois o trecho de programa possui erro. |

|  |
| --- |
| Explicação:  Como a entrada foi 9 então o teste do 1o. if falha e entramos no 1o. else.  Dentro do 1o. else temos uma conjunção, ou seja, um E.  Como o 1o. teste do E é verdadeiro, mas o 2o. teste é falso, não entramos no bloco do 2o. if.  Entramos então,  no último else .   Por isso, é impresso o valor de x e ###.  Como x vale 9, a saída é 9### |