

QUESTÃO 1

– Analise o seguinte algoritmo:

```
Algoritmo X0001
var m, n1, n2, n3: inteiro
início
  leia(n1)
  m ← n1
  leia(n2)
  se (n2 > m)
    então m ← n2
  fim_se
  leia(n3)
  se (n3 > m)
    então m ← n3
  fim_se
  leia(n2)
  se (n1 = n2 E n2 = n3)
    então imprima ("Essa combinação de valores não é desejada")
  senão imprima (m)
  fim_se
fim
```

Sobre ele é INCORRETO afirmar:

- a) Exibirá o maior entre três números lidos, exceto se os três valores forem iguais.
- b) Se forem lidos os valores 1, 3 e 6 nas variáveis n1, n2 e n3 respectivamente, a variável m receberá o valor 1, em seguida o valor 3 e, por último, o valor 6.
- c) Se forem lidos os valores 7, 2 e 9 nas variáveis n1, n2 e n3 respectivamente, a variável m receberá o valor 7, em seguida o valor 2 e, por último, o valor 9.
- d) Se forem lidos os valores 9, 7 e 2 nas variáveis n1, n2 e n3 respectivamente, a variável m receberá apenas o valor 9.
- e) Se forem lidos os valores -1, -3 e -8 nas variáveis n1, n2 e n3 respectivamente, a variável m receberá apenas o valor -1.

QUESTÃO 2

- Analise o Algoritmo abaixo:

```
Algoritmo A001
var valor: inteiro
var status: literal
início
    status ← "sim";
    enquanto(status= "sim") faça
        imprima("Digite um valor inteiro:")
        leia(valor)
        se (valor<5)
            então imprima ("Situação 1")
            senão
                se (valor<10)
                    então imprima ("Situação 2")
                    senão
                        imprima ("Situação 3")
                        status ← "não"
                fim_se
            fim_se
        imprima ("Deseja continuar[sim/não]?")
        leia(status)
    fim_enquanto
fim
```

- a) Qualquer valor digitado e armazenado na variável valor menor do que 10 desencadeará a impressão da mensagem "Situação 2".
- b) A mensagem "Situação 3" será exibida apenas se o valor digitado e armazenado na variável valor for maior do que 10.
- c) O algoritmo será finalizado apenas quando a resposta da pergunta "Deseja continuar[sim/não]?" for "não".
- d) A mensagem "Situação 2" será exibida se o valor digitado e armazenado na variável valor for maior ou igual a 5 e menor do que 10.
- e) A mensagem "Situação 1" será exibida apenas se o valor lido para a variável valor for maior ou igual a zero e menor do que 5.

QUESTÃO 3

```
algoritmo
  declare AUX, L, M, N, MEDIA numérico
  L ← 7
  M ← 3
  N ← 5
  MEDIA ← 0
  se L > M ou L > N
    então se M < N
      então AUX ← L
      L ← M
      M ← AUX
    senão AUX ← L
      L ← N
      N ← AUX
  fim se
  fim se
  se M > N
    então AUX ← M
    M ← N
    N ← AUX
  fim se
  MEDIA ← (L+M+N)/3
  Escreva L,M,N,MEDIA
fim algoritmo
```

Quais valores serão impressos após a execução?

- (A) 3 5 7 8
- (B) 3 5 7 5
- (C) 5 8 7 3
- (D) 7 3 5 0
- (E) 3 7 5 0

QUESTÃO 4

Fornecidos os dados das candidatas ao time de basquete: **altura, peso e idade** e as restrições abaixo:

altura: de 1.70 a 1.85 m

peso: de 48 a 60 kg

idade: de 15 a 20 anos



O trecho de algoritmo, em pseudocódigo, que verifica corretamente se os dados se enquadram nas restrições fornecidas é:

Escolha uma:

A) se ((altura >= 1.70 ou altura <= 1.85) e (peso >= 48 ou peso <= 60) e idade (idade >= 15 ou idade <= 20))

então

imprima ("Candidato aprovado")

senão

imprima ("Candidato reprovado")

B) se (1.70 < altura < 1.85) e (48kg < peso < 60kg) e (15anos < idade < 20anos)

então

imprima("Candidato aprovado")

senão

imprima ("Candidato reprovado")

C) se (1.70 = altura = 1.85) e (48 = peso = 60) e (15 = idade = 20)

então

imprima (" Candidata aprovada")

senão

imprima ("Candidata reprovada")

D) se ((altura >= 1.70 e altura <= 1.85) e (peso >= 48 e peso <= 60) e (idade >= 15 e idade <= 20))

então

imprima("Candidata aprovada")

senão

imprima("Candidata reprovada")

E) se ((altura >= 1.70 e altura <= 1.85) ou (peso >= 48 e peso <= 60) ou (idade >= 15 e idade <= 20))

então

imprima ("Candidata aprovada")

senão

imprima ("Candidata reprovada")

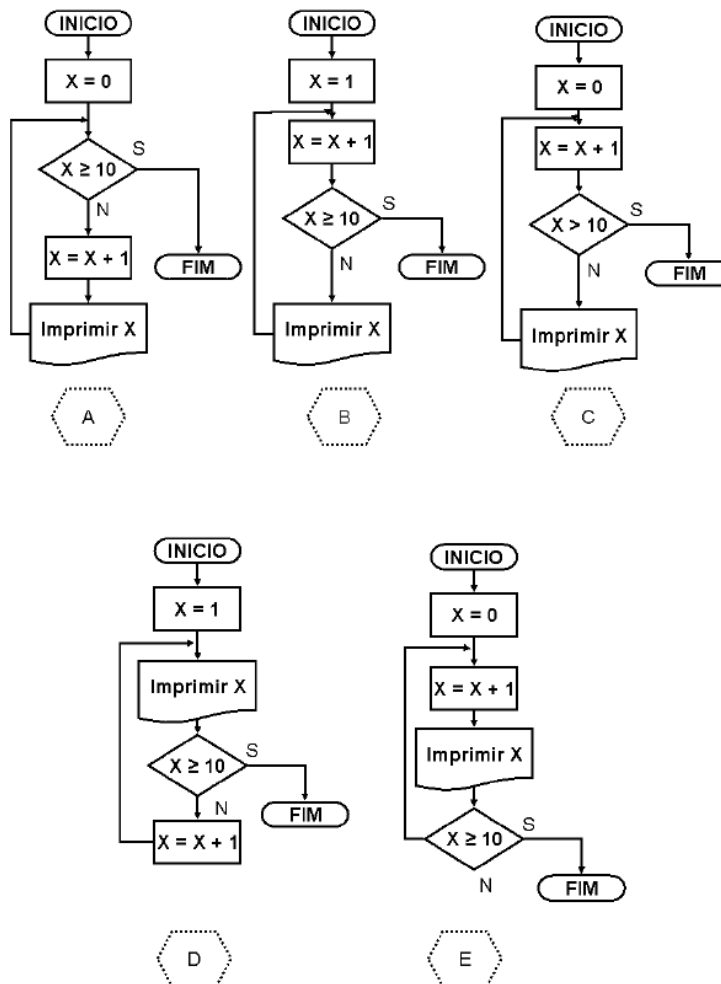


QUESTÃO 5:

```
Início
variável inteiro  $X \leftarrow 2$ ,  $Y \leftarrow 4$ ,  $Z \leftarrow 9$ ,  $K \leftarrow 3$ , resultado  $\leftarrow 0$ 
se  $(X < Y + K)$  e  $(K^2 > 4)$  e  $(Z + K < 12)$  então
    resultado  $\leftarrow 1$ 
senão
    se  $(Y + 10 < Z)$  ou  $(Z > 12)$  então
        resultado  $\leftarrow 2$ 
    senão
        se  $(X + 2) \geq (Y - 4)$  então
            resultado  $\leftarrow 3$ 
        senão
            resultado  $\leftarrow 4$ 
        fim se
    fim se
fim se
escrever resultado
fim
```

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 6
- E) 5

QUESTÃO 6:



O objetivo dos fluxogramas é imprimir valores de X, na faixa de 1 a 10 (incluindo os limites). Porém um dos fluxogramas imprime valor(es) fora desta faixa. Qual é este fluxograma?

Escolha uma:

- A) Fluxograma A.
- B) Fluxograma B.
- C) Fluxograma C.
- D) Fluxograma D.
- E) Fluxograma E

QUESTÃO 7:

```
inicio
  logico B1, B2, B3;
  se B1 entao C1
  senao
    se B2 entao
      se B3 entao C2;
      senao C3;
      C4;
    fimse;
  fimse;
C5;
fim.
```

Sendo B1= falso, B2 =verdadeiro, B3 = falso e C1, C2, C3, C4 e C5 comandos. Assinale a opção que apresenta todos os comandos executados.

Escolha uma:

- A) C3 e C4
- B) C1, C3, C4 e C5
- C) C3, C4 e C5
- D) C2, C3 e C4
- E) C2, C3, C4 e C5

QUESTÃO 8:

Observe o algoritmo abaixo.

```
se (x = <= 200)
    se (x < 100)
        se (x < 0) imprime ("A")
        senao imprime ("B")
    senao imprime ("C")
senao imprime ("D")
```

Para que faixa de valores da variável X o algoritmo apresentado imprime a letra C?
Escolha uma:

- A) $x > 200$
- B) $100 < x \leq 200$
- C) $100 \leq x \leq 200$
- D) $x \leq 100$
- E) $0 < x < 100$

QUESTÃO 9:

```
Algoritmo
    Se A < B3
        Então TESTE <- verdadeiro
        Senão TESTE <- falso
    Fimse
    C <- TESTE
Fimalgoritmo
```

O valor falso estará armazenado em C se originalmente:

Escolha uma:

- A) $A2 < B3$
- B) $A2 = B3$
- C) $A2 > B3$
- D) $A2 * A^* = B3$
- E) $A2 < B3$