



Avaliação da disciplina: Algoritmos e Programação

Profª: Luciana Lourega

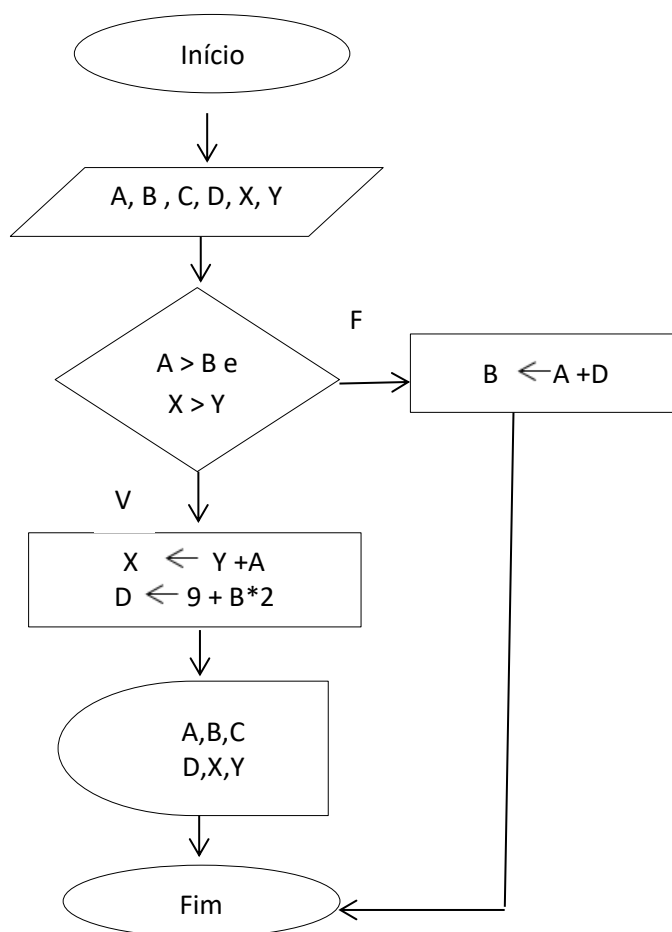
Nome: _____

Data: ____/____/____

Nota: _____.

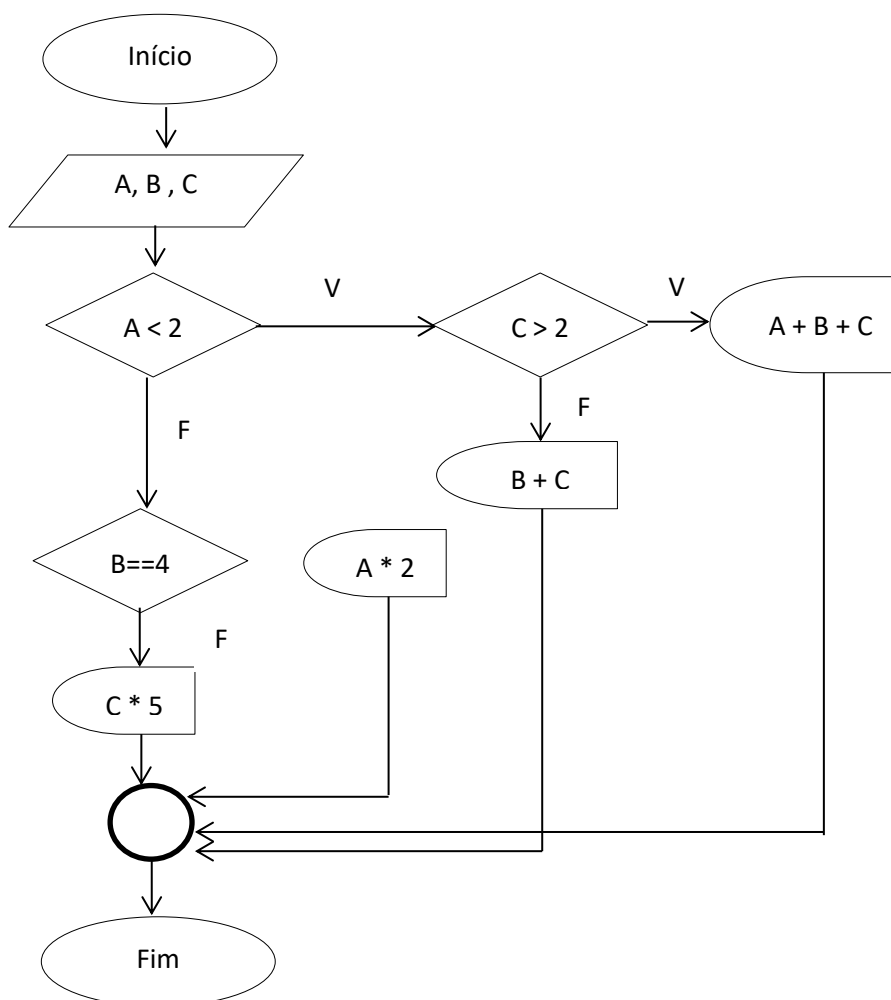
(Valor 2.0) Tarefa 1. Diga que valores serão impressos, após a execução do algoritmo, conforme as entradas dadas abaixo. Nas letras a e b ao lado de cada símbolo identifique-os com o seu nome.

a)



- a) A=62, B=30, C=44, D=75, X=4 e Y=3. Saída _____
- b) A=-20, B=-2, C=-40, D=35, X=8 e Y=10. Saída _____
- c) A=40, B=-20, C=-90, D=20, X=-1 e Y=-2. Saída _____
- d) A=-2, B=10, C=8, D=-10, X=15 e Y=-10. Saída _____
- e) A=10, B=2, C=-30, D=-15, X=60 e Y=200. Saída _____

b)



Conforme as entradas abaixo identifiquem as respectivas saídas.

- Se forem lidos 1, 8 e 7, o que será escrito pelo algoritmo?
- Se forem lidos 5, 4 e -4, o que será escrito pelo algoritmo?
- Se forem lidos -2, 1 e 2, o que será escrito pelo algoritmo?
- Que valores deveriam ser lidos para que fosse impresso ao usuário apenas o valor de "C"?

(Valor 3.0) Tarefa 2: Desenvolva as questões abaixo:

- Desenvolva um programa na linguagem C tendo como dados de entrada o preço de custo de um produto e um código de origem, emita o preço junto de sua procedência. Caso o código não seja nenhum dos especificados, o produto deve ser classificado como importado. Código de origem: 1-Sul, 2-Norte, 3-Leste, 4- Oeste, 5 ou 6-Nordeste, 7 ou 8-Centro-Oeste.



- b) Desenvolva um fluxograma que entre com a idade e o tempo de serviço dos funcionários de uma empresa. Se ele preencher uma das condições abaixo ele está apto a se aposentar, mostrando a mensagem “Requerer aposentadoria” caso contrário mostrar a mensagem “Não requerer aposentadoria”.

- Ter no mínimo 65 anos de idade.
- Ter trabalhado no mínimo 30 anos.
- Ter no mínimo 60 anos e ter trabalhado no mínimo 25 anos.

(Valor 2.5) Tarefa 3: Considere as questões abaixo:

1) Se A e B são proposições simples verdadeiras, então o valor lógico de $(A \wedge \sim B) \Rightarrow \sim A$ é:

- a) Falso
- b) Verdadeiro
- c) Tautológico
- d) Impossível de calcular
- e) Impossível de saber

2) Considere a proposição composta:

Se o jogador reclama ou o técnico protesta, então o juiz não viu a falta e os auxiliares não puderam ajudar. As quatro proposições simples que a decompõe são:

P1: o jogador reclama;

P2: o técnico protesta;

P3: o juiz não viu a falta;

P4: os auxiliares não puderam ajudar.

A proposição composta pode, então, ser representada por: $P1 \vee P2 \rightarrow P3 \wedge P4$. Assinale a alternativa que lista corretamente os valores assumidos por A e B na última coluna da tabela verdade abaixo.

P1	P2	P3	P4	$P1 \vee P2 \rightarrow P3 \wedge P4$
V	F	F	V	A
F	V	V	V	B

- a) A-V, B-V
- b) A-F, B-V
- c) A-V, B-F
- d) A-F, B-F

3) Considere as seguintes proposições:

A: O número 10 é ímpar;

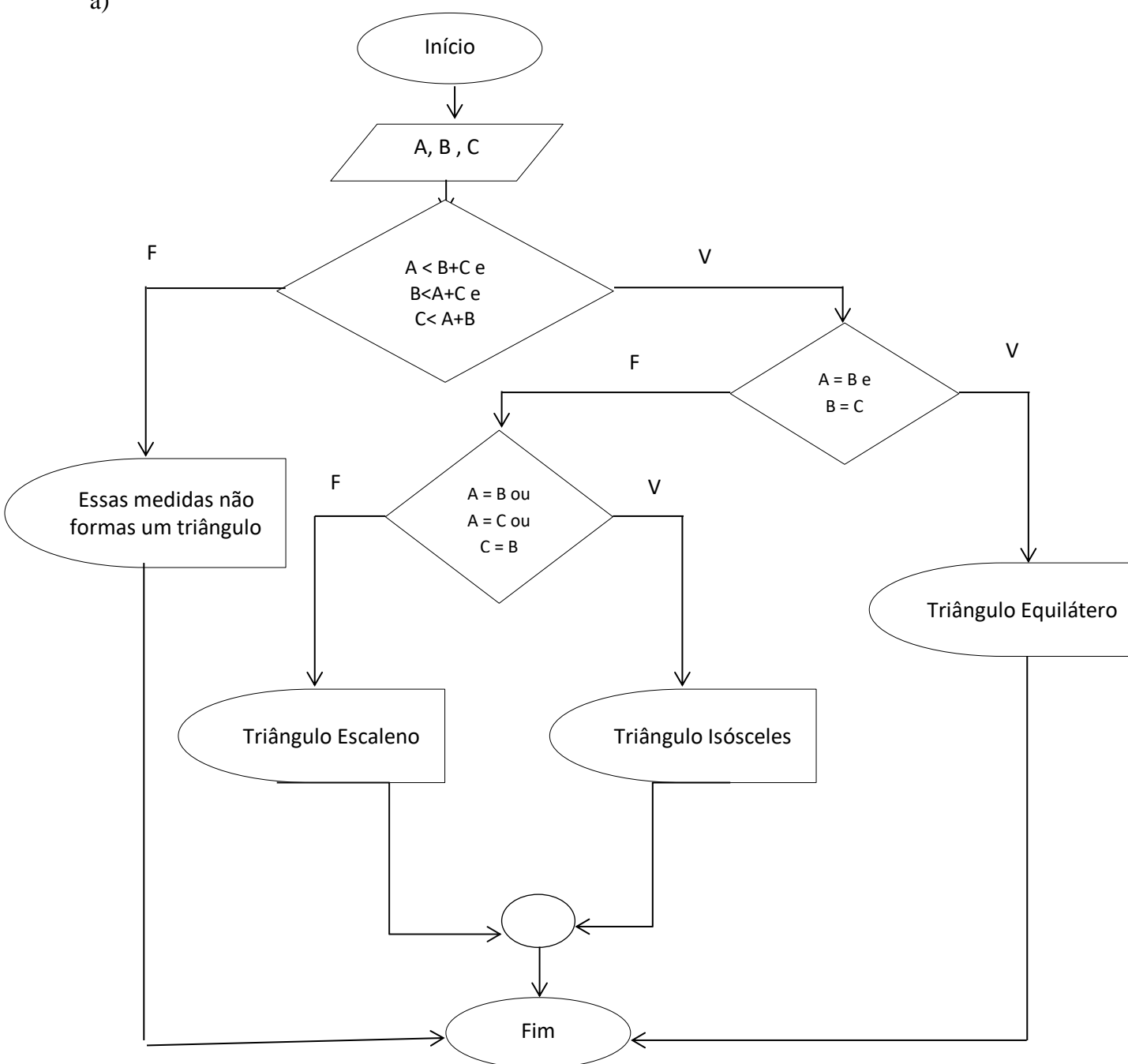
B: A raiz quadrada de 16 é um número inteiro.

Com base no exposto, assinale a alternativa correta.

- A conjunção entre as duas proposições tem valor lógico verdade.
- A disjunção entre as duas proposições tem valor lógico falso.
- A condicional entre as duas proposições tem valor lógico verdade.
- A bicondicional entre as duas proposições tem valor lógico verdade.
- A negação de ambas as proposições tem valor lógico falso.

(Valor 2.5) Tarefa 4: Analise o fluxograma abaixo e codifique na linguagem de programação C.

a)



Na linguagem C: