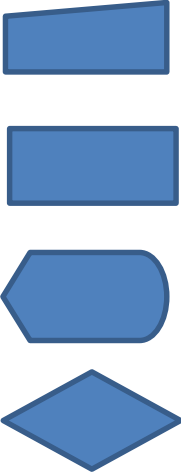








# LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO

== **SENAI** ==

## Questionário

Enunciado	<p>Fluxograma é um diagrama que pode representar um processo ou algoritmo através de símbolos gráficos. Assim, faça a devida associação entre função e seu respectivo símbolo.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>a. Processamento</p> <p>b. Entrada de dados</p> <p>c. Decisão / Repetição</p> <p>d. Saída</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	
Dica	Consultar símbolos de fluxograma no material web ou livro digital.	
Resposta correta		b
		a
		c

## Lógica de Programação

		c
Feedback	A lista de símbolos e funções utilizada em fluxograma está disponível no material web e livro digital.	

Enunciado	Considerando o desenvolvimento do fluxograma do sistema de controle de peça apresentado na situação-problema, foi necessário utilizar a estrutura de repetição. Essa estrutura de repetição, levando em conta o contexto do sistema de controle de peça, seria representada por qual comando possível?	
	a. Se b. Para c. Enquanto d. Calcular e. Mostrar	
Dica	Estruturas de repetição, neste caso, são Para e Enquanto.	
Resposta correta	c. Enquanto	
Feedback	O contexto trata de uma lógica que o usuário decide o momento em que o algoritmo encerra. Assim, trata-se de uma estrutura de repetição indeterminada, a qual, neste caso, é Enquanto.	

Enunciado	No contexto da situação-problema, descreve-se que só será permitida a saída de peças do estoque caso a quantidade seja menor ou igual ao saldo da peça em estoque. Assim,
-----------	---

## Lógica de Programação

	informe qual seria a construção correta da condição utilizada no fluxograma para a realização do cálculo de saída da peça:
	a. quantidade $\geq$ saldo b. saldo $<$ quantidade c. saldo $\neq$ quantidade d. quantidade $>$ saldo e. saldo $\geq$ quantidade
Dica	Consultar ou lembrar os operadores relacionais existentes e seu significado (maior $>$ , menor $<$ , maior igual $\geq$ , menor igual $\leq$ e diferente $\neq$ ).
Resposta correta	e. saldo $\geq$ quantidade
Feedback	No caso, o contexto indica que saída de peças só será permitida quando a quantidade for menor ou igual ao saldo. Assim, a condição que atende a essa premissa é saldo $\geq$ quantidade.

Enunciado	Considerando o contexto da situação-problema e seu fluxograma, em caso de entrada de peças, a fórmula de cálculo seria: saldo = saldo + quantidade; e para a saída de peças, considerando que o saldo fosse suficiente, seria: saldo = saldo – quantidade.  Informe se as afirmativas são verdadeiras ou falsas.
Dica	Consultar ou lembrar das operações aritméticas, no caso, soma e subtração.
Resposta correta	Verdadeiras

## Lógica de Programação

Feedback	De acordo com o contexto da situação-problema, a entrada de peças deverá somar quantidades ao saldo; e a saída deverá subtrair quantidades de peças. Logo, a afirmação está correta.
----------	--

Enunciado	Em relação à estrutura de repetição utilizada no fluxograma do sistema de controle de estoque de peça, trata-se de uma estrutura de repetição determinada, pois sabe-se a quantidade de vezes que o grupo de atividades será executado. Assim, informe se a afirmativa é verdadeira ou falsa.
Dica	Considere o contexto da atividade e relacione com as estruturas de repetição.
Resposta correta	Falsa
Feedback	O contexto da atividade indica que o algoritmo encerrará quando o usuário digitar 's' (Encerrar ??? (s/n)), ou seja, não é possível prever a quantidade de vezes que as atividades que fazem parte da repetição serão executadas. Trata-se de uma estrutura de repetição indeterminada.

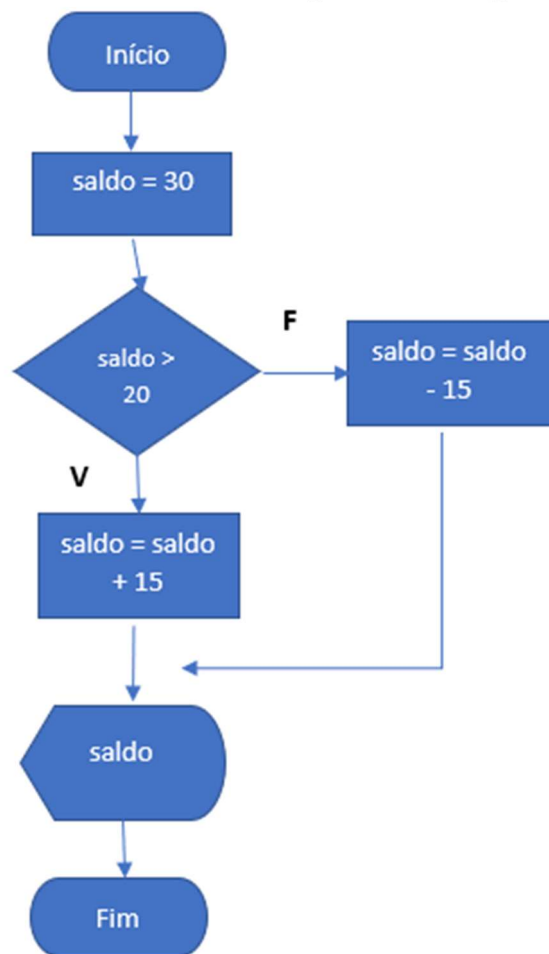
Enunciado	Considerando o contexto e o fluxograma do sistema de controle de peça desenvolvido na situação-problema, se o saldo inicial da peça for de 50 unidades, qual será o resultado da operação do sistema se o usuário digitar 5 peças para tipo 2?
	a. 30 b. 35 c. 40 d. 45 e. 55

## Lógica de Programação

Dica	Considere o contexto da atividade e relacione com operações aritméticas.
Resposta correta	d. 45
Feedback	Conforme o contexto da atividade, atividade 2 é a saída de peças, assim, deverá ser calculado 50 unidades – 5 peças, resultando em 45 peças.

Enunciado	Em termos de fluxograma, o símbolo losango ( ) pode ser utilizado tanto para estruturas de decisão como repetição, porém existe uma diferença quanto à sua utilização. Selecione nas alternativas qual é essa diferença.
	<p>a. Para indicar decisão, não é necessário utilizar a indicação de verdadeiro ou falso.</p> <p>b. Para indicar repetição, deverá existir sempre uma seta indicando retorno à condição no losango.</p> <p>c. Para indicar decisão, o losango deve ter uma cor de preenchimento de fundo.</p> <p>d. Para indicar repetição, deverá ter uma indicação escrita ao lado do losango.</p> <p>e. Não há diferença na utilização da estrutura de decisão e de repetição.</p>
Dica	Consultar exemplos de fluxogramas no material web ou livro digital.
Resposta correta	b. Para indicar repetição, deverá existir sempre uma seta indicando retorno à condição no losango.
Feedback	As estruturas de decisão utilizam o símbolo losango para sua representação, assim como as estruturas de repetição, porém as estruturas de repetição possuem sempre uma seta apontada para o losango indicando repetição.

Considerando o fluxograma a seguir, indique o resultado de saldo.



Enunciado

- a. 5
- b. 10
- c. 15
- d. 25
- e. 45

Dica

Consulta e compreensão de exemplos de fluxogramas.


## Lógica de Programação

Resposta correta	e. 45
Feedback	Considerando o saldo inicial de 30, então a condição contida na estrutura de decisão (losango) se torna VERDADEIRA, assim, será executada a operação "saldo = saldo + 15", resultando em 45.

Enunciado	Fluxograma é um diagrama que pode representar um processo ou algoritmo através de símbolos gráficos. A utilização dos símbolos gráficos depende do contexto da aplicação, porém existe um elemento gráfico que sempre aparece nos fluxogramas. Indique qual é este elemento.
	a. Retângulo b. Paralelogramo c. Seta d. Círculo e. Losango
Dica	Consultar símbolos de fluxograma no material web ou livro digital.
Resposta correta	c. Seta
Feedback	Os elementos gráficos que sempre aparecem em um fluxograma são o terminal e as setas de fluxo.



## Lógica de Programação

Enunciado	Em um fluxograma, o símbolo terminal (  ) indica início ou fim de uma sequência de atividades. Indique se essa afirmativa é verdadeira ou falsa.
Dica	Consultar símbolos de fluxograma no material web ou livro digital.
Resposta correta	Verdadeira
Feedback	Terminal é o símbolo que indica início e término de um algoritmo.