

- 1) Teste de caixa branca: Analisa partes específicas de um componente para serem avaliadas.  
 Teste de caixa preta: É baseado nos requisitos básicos do software, focando nos requisitos funcionais.
  
- 2) Teste de caixa branca  
 Teste de caixa preta: É baseado nos requisitos básicos do software, focando nos requisitos funcionais.  
 Teste de regressão: Testar o comportamento do software depois de uma alteração.  
 Teste de usabilidade: Verifica a experiência do usuário, abrange tanto o software em diferentes dispositivos também a seu desempenho.  
 Teste de segurança: Visa analisar a segurança do software contra hackers e vírus e também a proteção dos dados do usuário  
 Interação: Visa analisar aspectos como a interface e dependência de componentes.  
 Performance: Analisa o desempenho do software.  
 Instalação: Verifica se o software é instalado devidamente em vários dispositivos.  
 Manutenção: Visa analisar se os aprimoramentos do software aconteceram com sucesso.  
 Funcional: Abrange os testes de caixa preta e os testes de caixa branca.
  
- 3) A verificação analisa se o software atende os requisitos funcionais e não funcionais, enquanto a validação é a certificação que as necessidades do cliente foram atendidas.
  
- 4) Se os requisitos funcionais e não funcionais foram atendido, qual o comportamento do software em variadas situações, os erros que o software apresentou etc.
  
- 5) Os erros do software, os casos especiais, a resposta do software em diferentes situações, problemas técnicos, erros na elaboração do software, etc.
  
- 6) Não. Porque existem “infinitas” possibilidades em um software, por isso testar todas e garantir que elas funcionam é quase impossível.
  
- 7)

<p>Três conjuntos de coordenadas válidas</p> <p>Caso de teste1:</p> <p>(0,16)(30,0)(30,16)</p> <p>Valor da Área esperada1:225</p>	<p>Três conjuntos de coordenadas válidas</p> <p>Caso de teste2:</p> <p>(0,14)(27,0)(14,27)</p> <p>Valor da Área esperada2:189</p>
---	---

Três conjuntos de  
coordenadas válidas  
Caso de teste3:  
(0,12)(25,0)(12,25)  
Valor da Área  
esperada3:150

Três conjuntos de  
coordenadas inválidas  
Caso de teste4:  
(0,2)(0,2)(20,05)  
Valor da Área  
esperada4:Inválido

Três conjuntos de  
coordenadas inválidas  
Caso de teste4:  
(1,3)(1,3)(21,06)  
Valor da Área  
esperada5:Inválido

Três conjuntos de  
coordenadas inválidas  
Caso de teste4:  
(2,4)(2,4)(23,07)  
Valor da Área  
esperada6:Inválido

- 8) Processo de encontrar e corrigir bugs.
- 9) Biblioteca é uma coleção de pacotes que fornece um conjunto de funções que nós podemos executar, enquanto nos frameworks o código é integrado a ele, esse que fornece uma arquitetura para o projeto.
- 10) Componentes simplificam o desenvolvimento de sistemas, a complexidade necessária para executar uma tarefa é encapsulada por um componente, o que esconde detalhes internos ao mundo externo, um componente pode ser substituído/atualizado independentemente do restante da aplicação, facilitando a manutenção e evolução do sistema, componentes são testados individualmente, melhorando a confiabilidade da aplicação, reutilização é favorecida pelo uso de componentes de software.
- 11) Uma máquina virtual é um programa que age como um computador.
- 12) Os contêineres de implantação de software agem como uma unidade de software padrão que pode conter diferentes dependências e códigos.
- 13) Arquiteturas centralizadas, Arquiteturas híbridas, Arquiteturas descentralizadas. Pode ser desenvolvido independentemente e entregue como unidade.
- 14) Software de sistema foi projetado para gerenciar os recursos do sistema e o Software de Aplicação é projetado para que os usuários executem suas tarefas específicas.
- 15) Microsoft Office, Sistema Operacional.
- 16) O software embutido é aquele que possui um computador dedicado ao dispositivo, enquanto o genérico executa várias tarefas.

17) Sim.

18) A interpretação ocorre quando o uso (comumente a execução) do código se dá junto à análise do mesmo, enquanto a compilação é o processo de análise e possivelmente transformação do código fonte em código alvo, ou seja, o uso (execução, por exemplo) se dá em processo separado posterior, ainda que não tão posterior assim.

19) Não

20) Um sistema em que componentes de hardware e software localizados em uma rede se comunicam e coordenam suas ações por passagem de mensagens