1) Em relação a ferramenta “CodeCoverage” de análise de cobertura de código pode-se

afirmar que:

I – É útil na fase de planejamento dos casos de teste, antes da implementação do artefato a ser

testado.

II – É útil para verificar a cobertura do conjunto de casos de teste em relação ao código do

artefato implementado.

III – É útil na definição de casos de teste complementares aqueles definidos a partir da

especificação do artefato a ser testado.

Quais afirmativas são verdadeiras?

**Resposta: I e II**

2) Complete as lacunas:

Ao longo do ciclo de vida de um sistema diferentes estratégias de \_\_\_ podem ser aplicadas

na busca pela qualidade do sistema. Estratégias de \_\_\_ são usadas na etapa de projeto.

\_\_\_ e \_\_\_ são usados durante o desenvolvimento e \_\_\_ na etapa final antes da

liberação do produto. Uma etapa adicional de \_\_\_ ainda pode ser conduzida visando a

\_\_\_ do produto.



**Reposta:** verificação, avaliação por pares**,** teste unitário, teste de integração, teste de sistema,teste de aceitação, validação

3) Considerando o código do método “calculaResposta” abaixo, quantos casos de teste são

necessários, no mínimo, para garantir cobertura de linhas de código?

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

a) 6

b) 2

c) 3

d) 4

e) 5

**Resposta:** D (TABELA VERDADE)

A screenshot of a computer code

Description automatically generated

4) Qual dos trechos de código abaixo corresponde ao gráfico de fluxo de controle da figura (a

variável “String string” é recebida por parâmetro)?

A diagram of a flowchart

Description automatically generated

A white screen with black text

Description automatically generated

b)A white screen with black text

Description automatically generatedA computer code with black text

Description automatically generatedA screenshot of a computer code

Description automatically generatede) int length = string.length();A screenshot of a computer screen

Description automatically generated

**Resposta:** A

5) Marque V para Verdadeiro e F para Falso:

( ) Um ciclo TDD possui dois passos: escrever um teste que falha e fazer o teste passar.

( ) Sempre que se usa TDD, a cobertura de testes alcança 100%.

( ) A pirâmide de testes tem três níveis: integração fica no topo e testes de unidade ficam na

base.

( ) Testes de aceitação são uma atividade de validação; testes de unidade são atividades de

verificação de software.

( ) O framework JUnit (e similares) também pode ser usado para testes de integração.

( ) Mocks, stubs, fakes e proxies são exemplos de dublês de teste.

**Resposta:** F, F, F, V, V, F

6) No que tange ao aspecto de qualidade do software utilizado em sistemas computacionais,

McCall define alguns fatores de qualidade, divididos em três categorias, cada uma

contemplando alguns fatores. Os fatores:

a) portabilidade e reutilização estão classificadas na categoria revisão do produto.

b) correção e integridade estão classificadas na categoria transição do produto.

c) utilização e eficiência estão classificadas na categoria revisão da transição.

d) flexibilidade e testabilidade estão classificadas na categoria revisão do produto.

e) testabilidade e interoperabilidade estão classificadas na categoria operação do produto.

**Resposta:** D

7) Quanto à qualidade de software, assinale a alternativa que apresenta como a confiabilidade

pode ser medida.

a) Considerando fatores como estética, consistência e documentação.

b) Através da frequência e severidade das falhas.

c) Através da velocidade de processamento.

d) Considerando a habilidade de adaptar e estender o programa.

e) Considerando a facilidade de manutenção

**Resposta:** B