



**INSTITUTO
FEDERAL**

Sudeste de Minas Gerais

CONCURSO TAE 2018

Técnico de Tecnologia da Informação - Rio Pomba

INSTRUÇÕES GERAIS

1. A prova terá, no máximo, **3 (três)** horas de duração, incluído o tempo destinado à transcrição do gabarito na Folha de Respostas, único documento válido para correção.
2. O candidato deverá conferir os seus dados pessoais na Folha de Respostas, em especial seu nome e o número do documento de identidade.
3. Não haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato ou por qualquer outro dano.
4. O candidato só poderá se retirar do recinto **após 1 (uma) hora**, contada a partir do efetivo início da prova.
5. Este caderno contém **20 questões** de múltipla escolha, assim distribuídas: Conhecimento Específico, numeradas de 01 a 20.
6. Cada questão apresenta 5 alternativas, de (a) a (e). O candidato deverá lê-las, atentamente, antes de responder a elas.
7. Caso o Caderno não corresponda ao cargo de inscrição, esteja incompleto ou com defeito, o candidato deverá solicitar ao aplicador, durante os primeiros 20 minutos, as providências cabíveis.
8. O candidato deverá entregar ao aplicador este caderno de provas e a Folha de Respostas.
9. O candidato passará o gabarito para a Folha de Respostas, utilizando caneta esferográfica azul ou preta.

ATENÇÃO: FOLHA DE RESPOSTAS SEM ASSINATURA NÃO TEM VALIDADE

A folha de respostas não deve ser dobrada, amassada ou rasurada

Nome do candidato

Por favor, abra somente quando autorizado.



O gabarito e o caderno de provas serão divulgados no endereço eletrônico:

concurso.fundacaocefetminas.org.br

**TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
RIO POMBA**

QUESTÃO 01

Dos tipos de barramentos abaixo citados, é correto afirmar que aquele que pode alcançar a maior taxa de transferência é o

- a) ISA.
- b) WUSB.
- c) USB 3.0.
- d) Firewire 800.
- e) PCI Express 3.0 (x16).

QUESTÃO 02

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma sobre as partições e o sistema de arquivos de um disco rígido.

- () O número de partições de um disco rígido é definido durante o processo de formatação física.
- () O sistema de arquivos de uma partição é definido durante o processo de formatação lógica.
- () A tabela de partições da MBR, na arquitetura x86, tem espaço para definição de até 4 partições em um disco rígido.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

- a) (V); (V); (F).
- b) (V); (F); (V).
- c) (F); (F); (V).
- d) (F); (V); (V).
- e) (F); (F); (F).

QUESTÃO 03

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que afirma sobre os tipos de disco rígido e suas respectivas conexões.

- () Um disco rígido (HD) SATA pode ser conectado diretamente a uma interface SAS.
- () Um disco rígido (HD) SATA pode ser conectado diretamente a uma interface IDE.
- () Um disco rígido (HD) SCSI pode ser conectado diretamente a uma interface SATA.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

- a) (V); (F); (F).
- b) (V); (F); (V).
- c) (F); (F); (F).
- d) (F); (V); (F).
- e) (F); (V); (V).

QUESTÃO 04

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma sobre o armazenamento de dados utilizando-se RAID.

- () Em um sistema configurado com RAID 0, não há redundância dos blocos de dados.
- () Em um sistema configurado com RAID 1, o número de discos (HDs) deve ser par.
- () Em um sistema configurado com RAID 5, o número de discos (HD) deve ser ímpar.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

- a) (V); (F); (F).
- b) (V); (V); (F).
- c) (F); (V); (F).
- d) (F); (V); (V).
- e) (F); (F); (V).

QUESTÃO 05

Um exemplo de barramento que interliga componentes da placa-mãe e no qual diferentes tipos de controladores, tais como controladores de vídeo, rede e disco, são conectados está corretamente indicado em

- a) IDE.
- b) SAS.
- c) PCI.
- d) USB.
- e) Firewire.

QUESTÃO 06

Considere que: 1) S1 é um sistema de arquivos do tipo FAT32; 2) F1.txt é um arquivo-texto existente em S1 que contém 10 bytes; 3) S2 é outro sistema de arquivos do tipo FAT32; 4) S3 é um sistema de arquivos do tipo EXT4, e 5) S1, S2 e S3 estão montados na árvore de diretórios de um sistema Linux com sistema de arquivos do tipo EXT4.

A esse respeito, é correto afirmar que, ao

- a) criar uma cópia de F1.txt no próprio S1, o espaço ocupado em S1 não será alterado.
- b) criar uma cópia de F1.txt no próprio S1, o espaço ocupado pela cópia será maior do que 10 bytes.
- c) copiar F1.txt de S1 para S2, o espaço ocupado pelo arquivo em S1 permanecerá o mesmo em S2.
- d) copiar F1.txt de S1 para S3, o espaço ocupado pelo arquivo em S1 permanecerá o mesmo em S3.
- e) apagar permanentemente o arquivo F1.txt de S1, 10 bytes serão adicionados ao espaço livre de S1.

QUESTÃO 07

É correto afirmar que o modo de operação do sistema de arquivos EXT4, que é lento, porém mais seguro e armazena não apenas informações sobre as alterações, mas também uma cópia de segurança de todos os arquivos modificados que ainda não foram gravados em disco, é denominado

- a) *safe*
- b) *strict*
- c) *ordered*
- d) *journal*
- e) *writeback*

QUESTÃO 08

Considere que a tolerância a falhas em um sistema de arquivos significa não perder dados ou estruturas do sistema de arquivos quando o sistema travar.

Em um sistema de arquivos do tipo NTFS, é correto afirmar que o principal serviço responsável pela tolerância a falhas é denominado

- a) MFT.
- b) LFS.
- c) *fsck*.
- d) *scandisk*.
- e) *journaling*.

QUESTÃO 09

Em um terminal Linux, é correto afirmar que, para exibir as variáveis de ambiente que se iniciam com as letras HO, pode-se digitar na linha de comandos

- a) `$ env | grep ^HO`
- b) `$ env > grep ^HO`
- c) `$ env | grep 'HO`
- d) `$ env > grep 'HO`
- e) `$ env > grep 'HO'`

QUESTÃO 10

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma sobre o valor **nice** de cada processo que é utilizado pelo Kernel do Linux para realizar o escalonamento da CPU.

- O valor **nice** de cada processo varia entre -20 e 20.
- Um processo em execução pode ter o valor **nice** alterado pelo comando **nice**.
- Quanto menor o valor **nice**, maior será o tempo de acesso do processo à CPU.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

- a) (V); (F); (F).
- b) (V); (V); (F).
- c) (V); (F); (V).
- d) (F); (F); (V).
- e) (F); (V); (V).

QUESTÃO 11

Numere os comandos na sequência crescente correta que devem ser executados para a criação de um volume lógico LVM com o sistema de arquivos vfat.

- `# lvcreate -n data -L 200M abc`
- `# mkfs -t vfat /dev/mapper/abc-data`
- `# pvcreate /dev/sdb3`
- `# vgcreate abc /dev/sdb3`

A sequência correta dessa numeração é

- a) (1); (4); (3); (2).
- b) (2); (1); (4); (3).
- c) (2); (1); (3); (4).
- d) (3); (4); (1); (2).
- e) (4); (3); (2); (1).

QUESTÃO 12

A respeito da administração do Samba, é correto afirmar que são parâmetros de configuração pertencentes à seção **global** do arquivo `/etc/samba/smb.conf`

- a) `comment` / `writable`.
- b) `workgroup` / `writable`.
- c) `valid users` / `writable`.
- d) `valid users` / `browseable`.
- e) `workgroup` / `max log size`.

QUESTÃO 13

Observe os itens abaixo. Cada um deles apresenta um *script*, em *bash shell*, que foi implementado com o objetivo de dividir um número por 2 e exibir o resultado da divisão.

I	<pre>NUMERO=10 RESULTADO=\$NUMERO/2 echo \$RESULTADO</pre>
II	<pre>NUMERO=10 RESULTADO=NUMERO/2 echo \$RESULTADO</pre>
III	<pre>NUMERO=10 RESULTADO=`expr \$NUMERO / 2` echo \$RESULTADO</pre>
IV	<pre>NUMERO=10 RESULTADO=`echo "\$NUMERO / 2" bc` echo \$RESULTADO</pre>

Atende corretamente ao objetivo proposto apenas o que foi apresentado em

- a) I e III.
- b) I e IV.
- c) II e III.
- d) II e IV.
- e) III e IV.

QUESTÃO 14

Preencha corretamente as lacunas do texto a seguir com relação à virtualização de máquinas.

O hipervisor _____ é implementado em *hardware* e requer modificações no sistema operacional. Essas modificações oferecem um exemplo da técnica de _____. Já o hipervisor _____ é simplesmente uma aplicação que roda em outro sistema operacional e não sabe que a virtualização está ocorrendo.

A sequência que preenche corretamente as lacunas do texto é

- a) tipo 2 / emulação / tipo 0
- b) tipo 0 / paravirtualização / tipo 2
- c) tipo 2 / paravirtualização / tipo 0
- d) tipo 2 / virtualização completa / tipo 0
- e) tipo 0 / virtualização completa / tipo 2

QUESTÃO 15

Preencha corretamente as lacunas do texto considerando as etapas iniciais do processo de obtenção de um endereço IP, por meio de um servidor DHCP, operando com sua configuração padrão. Considere também que a máscara de sub-rede do hospedeiro é 255.255.255.0 e que o IP do servidor de DHCP é 223.1.2.5.

A primeira tarefa de um hospedeiro (*host*) é encontrar o servidor de DHCP enviando um pacote UDP para a porta _____ e endereço IP de destino _____. O servidor de DHCP utilizará o endereço de destino _____ para responder ao hospedeiro (*host*) com uma mensagem contendo o endereço IP proposto. O hospedeiro envia novamente uma mensagem de solicitação DHCP, repetindo os parâmetros de configuração informados pelo servidor de DHCP. Por último, o servidor DHCP responde com uma mensagem DHCP ACK, confirmando os parâmetros requisitados.

A sequência que preenche corretamente as lacunas do texto é

- a) 53 / 223.1.2.5 / 255.255.255.0
- b) 67 / 223.1.2.5 / 255.255.255.0
- c) 67 / 223.1.2.5 / 255.255.255.255
- d) 53 / 255.255.255.255 / 255.255.255.0
- e) 67 / 255.255.255.255 / 255.255.255.255

QUESTÃO 16

É correto afirmar que um serviço orientado à conexão e um serviço confiável de transferência são providos pelo protocolo de transporte

- a) FTP.
- b) SSH.
- c) TCP.
- d) UDP.
- e) SMTP.

QUESTÃO 17

Suponha que Alice deseja realizar uma chamada telefônica para Bob por meio de um *software* baseado em SIP (*Session Initiation Protocol*). Alice conhece apenas o endereço de e-mail de Bob, *bob@domain.com*, e que esse mesmo endereço é usado para chamadas SIP. Nesse caso, Alice precisa obter o endereço IP do dispositivo que o usuário *bob@domain.com* está usando no momento. É correto afirmar que, para descobri-lo, o *software* baseado em SIP, utilizado por Alice, cria uma mensagem INVITE, que começa com **INVITE bob@domain.com SIP/2.0**, e a envia a um

- a) DNS SIP.
- b) proxy SIP.
- c) whois SIP.
- d) lookup SIP.
- e) DHCP SIP.

QUESTÃO 18

De acordo com ITIL V3, é correto afirmar que um dos processos da fase Operação de Serviço é o gerenciamento de

- a) evento.
- b) capacidade.
- c) disponibilidade.
- d) validação e teste.
- e) segurança da informação.

QUESTÃO 19

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma sobre os sistemas de detecção e de prevenção de invasão.

- () Os sistemas baseados em assinaturas requerem um conhecimento prévio do ataque para gerar uma assinatura precisa.
- () Os sistemas podem ser utilizados para detectar diferentes tipos de ataques, como, por exemplo, varreduras de porta, varreduras de pilha TCP e ataques de DoS.
- () Os sistemas baseados em assinaturas monitoram a rede, procurando por fluxos de pacotes que são estatisticamente incomuns, por exemplo, uma porcentagem irregular de pacotes ICMP.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

- a) (V); (F); (V).
- b) (V); (V); (F).
- c) (V); (F); (F).
- d) (F); (F); (V).
- e) (F); (V); (F).

QUESTÃO 20

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma sobre o protocolo de tempo real (RTP – *Realtime Transport Protocol*).

- () O RTP fornece garantias de qualidade de serviço (QoS).
- () O RTP garante que os pacotes serão entregues em ordem.
- () O RTP pode transportar formatos de som MP3 e vídeo MPEG.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

- a) (V); (F); (F).
- b) (V); (V); (F).
- c) (F); (V); (V).
- d) (F); (V); (F).
- e) (F); (F); (V).

CONCURSO TAE 2018

GABARITO (RASCUNHO)

Técnico de Tecnologia da Informação

Rio Pomba

01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	A	B	C	D	E
05	A	B	C	D	E
06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E
09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E

O gabarito e o caderno de provas serão divulgados no endereço eletrônico:

concurso.fundacaocefetminas.org.br

ATENÇÃO:
AGUARDE AUTORIZAÇÃO
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.