

IX PROCESSO SELETIVO PARA ESTÁGIO 2019



Caderno de Provas

Informática

ESTE CERTAME É COMPOSTO DE **PROVA OBJETIVA:**

CONTENDO 30 (TRINTA) QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA, CADA UMA COM 4 ALTERNATIVAS DE RESPOSTA – A, B, C e D, HAVENDO APENAS UMA CORRETA;

VERIFIQUE SE ESTE MATERIAL ESTÁ EM ORDEM, CASO CONTRÁRIO, NOTIFIQUE IMEDIATAMENTE O FISCAL. RESERVE OS 30 (TRINTA) MINUTOS FINAIS PARA MARCAR SEU CARTÃO DE RESPOSTAS.

LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.

Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme orientação do fiscal de sala.

Não haverá substituição do cartão de respostas por erro do candidato.

Por motivo de segurança:

O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova;

Somente faltando 2 (duas) horas para o término da prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões;

Ao término da prova, o candidato deverá retirar-se imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.

Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão Resposta.

O fiscal de sala não está autorizado a alterar quaisquer instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno ou na folha de respostas, poderá implicar a anulação da sua prova.

DURAÇÃO DA PROVA

🕒 4 HORAS

01. Identifique corretamente as configurações pertencentes ao computador abaixo:

- (1) Windows 10 Pro
- (2) Positivo Informática S.A.
- (3) Intel(R) Core™ i5-6500 CPU @ 3.20GHz
- (4) 8,00 GB (utilizável: 6,92GB)
- (5) 00330-50063-26840-AAOJN

- a) (3) Processador, (5) ID do produto/chave de ativação, (1) Edição do Windows, (2) Fabricante, (4) Memória RAM.
- b) (5) Processador, (3) ID do produto/chave de ativação, (1) Edição do Windows, (2) Fabricante, (4) Memória RAM.
- c) (3) Processador, (1) ID do produto/chave de ativação, (5) Edição do Windows, (2) Fabricante, (4) Memória RAM.
- d) (3) Processador, (5) ID do produto/chave de ativação, (2) Edição do Windows, (1) Fabricante, (4) Memória RAM.

02. Os periféricos de um computador podem ser divididos em periféricos de entrada, de saída, de entrada e saída ou de armazenamento. Com base nisso, analise as afirmações que seguem e marque a alternativa verdadeira.

- I - São exemplos de periféricos de Armazenamento: pen drive, CD, DVD, Micro-SD
- II - São exemplos de periféricos de Saída: scanner, monitor, fone de ouvido
- III - São exemplos de periféricos de Entrada: teclado, mouse, impressora, webcam
- IV - São exemplos de periféricos de Entrada e Saída: monitor touchscreen, Leitor de CD e DVD

- a) Apenas as afirmações I e III estão corretas.
- b) Apenas as afirmações I, II e III estão corretas.
- c) Apenas as afirmações I, II e IV estão corretas.
- d) Apenas as afirmações I e IV estão corretas.

03. Em uma planilha do Microsoft Office Excel 2010, foram gerados 25 valores aleatórios entre 0 e 10, conforme imagem abaixo. Analise e assinale a alternativa **incorreta**.

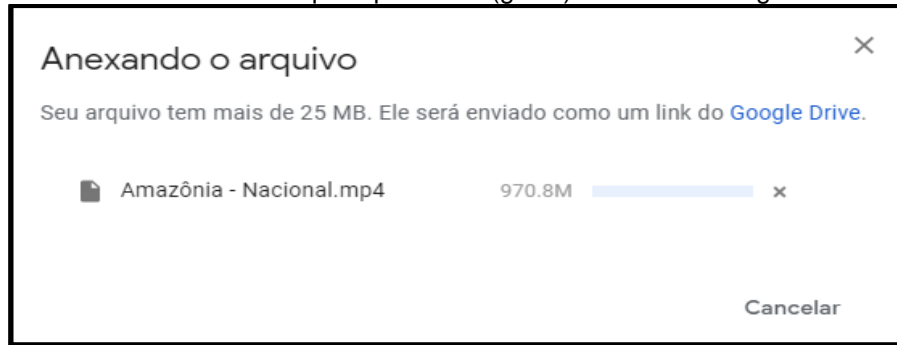
	L9									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	1	6	9	6	6					
2	10	3	6	6	6					
3	2	9	1	5	1					
4	4	1	3	0	1					
5	9	8	2	1	10					
6										

- a) A função do excel capaz de gerar números aleatórios é a =ALEATÓRIO(), que gera valores decimais entre 0 e 1.
- b) Para os valores aparecerem entre 0 e 10, a função aplicada nas células de A1 até E5 foi =ALEATÓRIO()*10 e retirado a exibição das casas decimais.
- c) A fórmula apresentará como resultado o valor "MAIOR".
- d) A fórmula apresentará como resultado o valor "MENOR".

04. Quando o usuário visita um site pela primeira vez, um arquivo de texto é salvo no navegador, contendo as preferências deste usuário em relação ao site, exemplo: qual idioma o site será carregado, quais cores o usuário escolheu ao personalizar o acesso, entre outras. Este arquivo de texto é chamado de:

- a) Histórico de navegação.
- b) Sessão do usuário.
- c) Cookie.
- d) Extensão.

05. Um usuário tentou enviar um único arquivo por email (gmail) e recebeu a seguinte mensagem:



Analise e marque a alternativa **INCORRETA**:

- a) Caso o arquivo tivesse 10.256.384 bytes, o mesmo seria anexado ao email e o usuário não receberia essa mensagem.
- b) Caso o arquivo tivesse 1GB de tamanho, o mesmo seria anexado ao email e o usuário não receberia essa mensagem.
- c) É possível enviar como anexo deste email um arquivo de 27KB
- d) O arquivo que o usuário tenta enviar não está zipado (compactado, comprimido).

06. Quais entradas podem ser utilizadas caso um usuário solicite conectar dois monitores em seu computador e utilizá-los simultaneamente?

- a) VGA e SATA
- b) VGA e PS/2
- c) VGA e DVI
- d) HDMI e SATA

07. Para descobrir o IP de uma máquina, o usuário deve:

- a) No windows: Abrir o terminal e digitar ipconfig; No linux: abrir o cmd e digitar ipconfig.
- b) No windows: Abrir o cmd e digitar ipconfig; No linux: abrir o terminal e digitar ifconfig.
- c) No windows: Abrir o cmd e digitar ipconfig; No linux: abrir o terminal e digitar ipconfig.
- d) No windows: Abrir o terminal e digitar ifconfig; No linux: abrir o cmd e digitar ip config.

08. Qual serviço do sistema operacional Windows é responsável por garantir o gerenciamento das impressões e fila de impressão de um computador?

- a) Superfetch
- b) Spooler
- c) SSTP
- d) ICS

09. Qual palavra preenche corretamente o espaço vazio abaixo?

“_____ contém o software básico para iniciar a placa mãe, verificar os dispositivos instalados e carregar o sistema operacional.”

- a) Os registradores
- b) O chipset
- c) A BIOS
- d) A memória RAM

10. No Windows, a combinação das teclas _____ permite que o usuário gerencie os processos que estão em atividade e feche o processo que estiver causando conflito ou instabilidade. Qual combinação o texto está se referindo?

- a) CTRL + ALT + ENTER
- b) CTRL + SHIFT + DELETE
- c) CTRL + ALT + END
- d) CTRL + ALT + DELETE

11. O endereçamento IP é dividido em estruturas de tamanho fixo chamadas de classes de endereço. Os endereços 120.2.1.0 e 192.168.12.30 pertencem a quais classes?

- a) Classe A e C
- b) Classe B e C
- c) Classe A e B
- d) Classe C e B

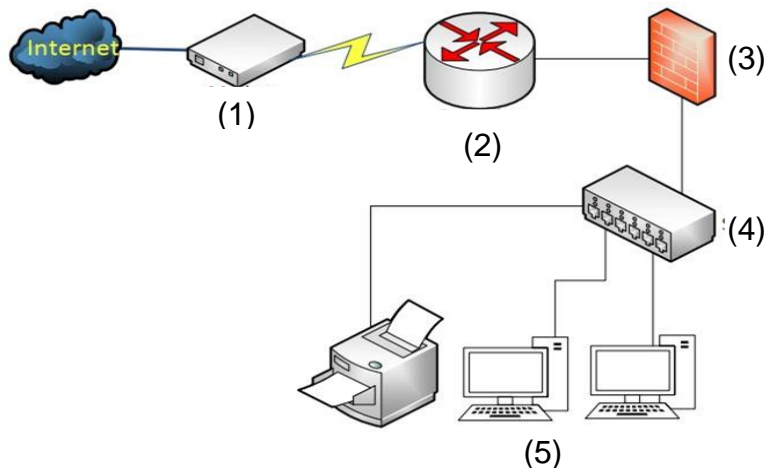
12. Qual o protocolo/serviço responsável pela distribuição de IP para cada nova máquina conectada na rede?

- a) DNS
- b) DHCP
- c) BIOS
- d) PROXY

13. Quais protocolos pertencem a camada de aplicação do modelo de referência TCP/IP?

- a) TCP, UDP, IP e HTTPS
- b) ARPANET, TELNET, TCP e IP
- c) HTTP, IP, TELNET e SMTP
- d) DNS, FTP, TELNET e SMTP

14. Identifique corretamente a nomenclatura dos equipamentos que compõem a estrutura de rede a seguir:



- a) (1) host, (2) hub/switch, (3) modem, (5) roteador, (4) firewall
- b) (5) host, (4) hub/switch, (1) modem, (2) roteador, (3) firewall
- c) (3) host, (4) hub/switch, (1) modem, (5) roteador, (2) firewall
- d) (5) host, (1) hub/switch, (4) modem, (2) roteador, (3) firewall

15. Qual porta precisa ser liberada no servidor de proxy para que os clientes da rede possam acessar um site que utiliza o protocolo HTTPS?

- a) 80
- b) 5432
- c) 443
- d) 3306

16. Um arquivo HTML possui o seguinte cabeçalho:

```
index.html x
1 <!doctype html>
2 <html>
3
4 <head>
5     <meta charset="UTF-8">
6     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
7     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
8     <title>Metis</title>
9
10    <meta name="description" content="Free Admin Template Based On Twitter Bootstrap 3.x">
11    <meta name="author" content="">
12
13    <meta name="msapplication-TileColor" content="#5bc0de" />
14    <meta name="msapplication-TileImage" content="assets/img/metis-tile.png" />
15
16    <link rel="stylesheet" href="assets/lib/bootstrap/css/bootstrap.css">
17    <link rel="stylesheet" href="assets/lib/font-awesome/css/font-awesome.css">
18    <link rel="stylesheet" href="assets/css/main.css">
19    <link rel="stylesheet" href="assets/lib/metismenu/metisMenu.css">
20    <link rel="stylesheet" href="assets/lib/onoffcanvas/onoffcanvas.css">
21    <link rel="stylesheet" href="assets/lib/animate.css/animate.css">
22
```

Analise e marque a alternativa incorreta:

- a) A linha 5 informa qual será o tipo de caractere a ser utilizado pelo arquivo html
- b) A linha 8 apresenta a palavra que será exibida na aba do navegador
- c) A linha 7 mostra que a aplicação não é responsiva
- d) #5be0de trata-se de um valor hexadecimal e corresponde a uma cor na paleta de cores RGB

17. O arquivo HomeController.php foi aberto em um software editor de texto e foi possível visualizar seu código.

```
HomeController.php x
1 <?php
2
3 namespace App\Http\Controllers;
4
5 use Illuminate\Http\Request;
6
7 class HomeController extends Controller
8 {
9     public function __construct()
10    {
11        $this->middleware('auth');
12    }
13
14    public function index()
15    {
16        return view('home');
17    }
18 }
```

A linha 7 mostra que a classe HomeController possui os mesmos atributos e métodos da classe Controller, por se tratar de:

- a) Herança
- b) Polimorfismo
- c) UML
- d) Sobrecarga

18. O código em php a seguir apresenta alguns erros de sintaxe.

Saída Esperada:	Código feito pelo estagiário:
Verificando 0 Teste 1: 1 Teste 2: 1 Teste 3: 1 Teste 4: 1 Verificando 1 Teste 1: 2 Teste 2: 2 Teste 3: 2 Teste 4: 2	<pre>teste.php 1 <?php 2 3 \$array = array(1,2); 4 \$count = count(\$array); 5 6 for(\$i = 0; \$i < \$count; \$i++) { 7 echo "\nVerificando \$i: \n"; 8 echo "Teste 1: " . \$array['\$i'] . "\n"; 9 echo "Teste 2: " . \$array[\$i] . "\n"; 10 echo "Teste 3: {\$array['\$i']}\n"; 11 echo "Teste 4: {\$array[\$i]}\n"; 12 } 13 14 ?> 15</pre>

Identifique quais linhas não funcionarão conforme a saída esperada:

- a) Linhas 7, 8 e 11
- b) Linhas 8 e 10
- c) Linhas 9 e 11
- d) Linhas 9 e 10

19. O código em php a seguir apresenta trechos ausentes, nomeados de A e B.

Saída Esperada:	Código feito pelo estagiário:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	<pre>teste.php 1 <?php 2 _____ A _____ 3 while(_____ B _____) { 4 echo \$i; 5 \$i++; 6 } 7 ?> 8</pre>

Quais trechos de código preenchem corretamente os espaços A e B, para que seja obtida a saída esperada:

- | TRECHO A | TRECHO B |
|-------------|------------|
| a) \$i = 0; | \$i <= 10; |
| b) \$i = 1; | \$i <= 10; |
| c) \$i = 1; | \$i < 10; |
| d) \$i = 0; | \$i < 11; |

20. Analise o código abaixo e marque a alternativa que explica corretamente como será o carregamento da página abaixo:

```
teste.html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-br">
3    <head>
4      <title>Título</title>
5      <meta charset="utf-8">
6    </head>
7    <body>
8      <p>DEFENSORIA PÚBLICA DE RONDÔNIA</p>
9      <script type="text/javascript">
10       alert('Hello World!');
11     </script>
12   </body>
13 </html>
14
```

- a) Aparecerá a mensagem “Hello World!” na página e ao passar o mouse em cima da mensagem, a mesma trocará para “DEFENSORIA PÚBLICA DE RONDÔNIA”
- b) Aparecerá a mensagem “DEFENSORIA PÚBLICA DE RONDÔNIA” na página, e ao clicar em cima da mensagem, a mesma trocará para “Hello World!”
- c) A página abrirá uma caixa de texto (pop-up) com a frase “DEFENSORIA PÚBLICA DE RONDÔNIA” e esperará o usuário fechar a caixa de texto. Após isto, a mensagem “Hello World!” aparecerá na página.
- d) A página abrirá uma caixa de texto (pop-up) com a frase “Hello World!” e esperará o usuário clicar para fechar a caixa de texto. Após isto, a mensagem “DEFENSORIA PÚBLICA DE RONDÔNIA” aparecerá na página.

• Analise o esquema e as tabelas abaixo para responder as questões 21, 22, 23 e 24:

Observação: as queries das questões podem ser aplicadas nos bancos MySQL, SQL Server e PostgreSQL.

ESQUEMA

FILMES	
id (PK) Autoincrement	integer
nome	varchar
id_genero (FK)	integer

GENEROS	
Id (PK) Autoincrement	integer
descricao	varchar

TABELAS

FILMES		
id	nome	id_genero
1	Indiana Jones	2
2	O Chamado	4
3	Interestelar	5
4	As Crônicas de Nárnia	2
5	O Mágico de OZ	2

GENEROS	
id	descrição
1	Ação
2	Aventura
3	Romance
4	Terror
5	Ficção Científica

21. Marque o comando que reproduz a seguinte saída:

id	nome
1	Indiana Jones
4	As Crônicas de Nárnia
5	O Mágico de Oz

- a) `SELECT * FROM filmes WHERE id_genero = 2`
- b) `SELECT * FROM filmes WHERE id_genero like '2'`
- c) `SELECT id, nome FROM filmes WHERE genero = 2`
- d) `SELECT id, nome FROM filmes WHERE id_genero = 2`

22. Marque o comando que insere o filme "Atividade Paranormal" na tabela filmes e o classifica como sendo terror:

- a) `INSERT filmes (id, nome, id_genero) VALUES ('5', 'Atividade Paranormal', 4);`
- b) `INSERT INTO filmes (id, nome, id_genero) VALUES ('6', 'Atividade Paranormal', 3);`
- c) `INSERT INTO filmes (nome, id_genero) VALUES ('Atividade Paranormal', 4);`
- d) `INSERT (id, nome, id_genero) INTO filmes VALUE ('6', 'Atividade Paranormal', 4);`

23. Marque o comando que troca a descrição do gênero 'Ação' por 'Animação':

- a) `UPDATE generos SET descricao = 'Animação' WHERE id = 1`
- b) `UPDATE generos SET descricao = 'Animação'`
- c) `UPDATE genero SET descricao = 'Ação' WHERE id = 1`
- d) `UPDATE generos SET descricao = 'Animação' WHERE id == 1`

24. Marque o comando que reproduz a seguinte saída:

id	nome	genero
3	Interestelar	Ficção Científica

- a) `SELECT f.id, f.nome, g.descricao FROM filmes f
JOIN generos g ON g.id = f.id_genero
WHERE f.id_genero = 5`
- b) `SELECT f.id, f.nome, g.descricao as genero FROM filmes f
JOIN generos g ON g.id = f.id_genero
WHERE f.id_genero = 5`
- c) `SELECT f.id, f.nome, g.descricao FROM filmes f
JOIN generos g ON g.id = f.id_genero
WHERE g.id = 5`
- d) `SELECT f.id, f.nome, g.descricao FROM filmes f
LEFT JOIN generos g ON g.id = f.id_genero
WHERE f.id_genero = 5`

25. Defina quais são os requisitos funcionais de um sistema gerenciador de banco de dados (SGBD):

- I - Integridade
- II - Segurança
- III - Controle de Concorrência
- IV - Recuperação e Tolerância a falhas

- a) I e II
- b) I, II e III
- c) II, III e IV
- d) Todas as afirmações

26. Diariamente é realizado backup dos arquivos do servidor de dados da defensoria, contendo apenas os arquivos que não constavam no backup do dia anterior. Qual nome se dá para esse tipo de backup?

- a) Completo
- b) Diferencial
- c) Incremental
- d) Complementar

27 - Analise o comportamento de alguns ataques cibernéticos e identifique-os:

I - É um tipo de trojan (cavalo de tróia) que permite o acesso e controle da máquina infectada;

II - é um computador mestre utiliza vários computadores para que todos acessem um único site, desestabilizando o serviço;

III - é uma falsificação de IP, onde a comunicação entre os dispositivos é falsificada fingindo ser uma fonte confiável;

IV - é uma técnica originária da psicologia e explora os erros humanos como fonte de informações ou como ferramenta.

- a) Spoofing, Backdoor, Engenharia Social, Ataque DDoS
- b) Backdoor, Ataque DDoS, Spoofing, Engenharia Social
- c) Ataque DDoS, Backdoor, Spoofing, Engenharia Social
- d) Backdoor, Spoofing, Engenharia Social, Ataque DDoS

28. Ao acessar o site da Defensoria Pública é possível observar um cadeado verde, trancado, simbolizando que aquela conexão entre cliente-servidor é criptografada, ou seja, segura. O protocolo HTTPS é formado pelos protocolos:

- a) HTTP + SSL/TSL
- b) HTTP + SMTP
- c) HTTP + SFTP
- d) HTTP + SSH/TSL

29. A criptografia assimétrica é utilizada para assinar digitalmente documentos e garantir, dessa forma, a autenticidade e confidencialidade dos mesmos. Identifique corretamente em que momento as chaves públicas e privadas são utilizadas durante o processo de assinatura digital:

I - Cada usuário gera localmente seu par de chaves (uma pública e outra privada).

II - As chaves _____ dos usuários são disponibilizadas em um serviço público (acessível a qualquer pessoa). As chaves _____ permanecem em sigilo.

III - Se Bob deseja enviar uma mensagem privada para Alice, ele a criptografa com a chave _____ da Alice.

IV - Quando Alice recebe a mensagem de Bob, só ela poderá decifrá-la pois somente ela possui a chave _____ correspondente.

- a) privadas, públicas, pública, privada
- b) públicas, privadas, privada, pública
- c) privadas, públicas, privada, pública
- d) públicas, privadas, pública, privada

30. Qual destes procedimentos de segurança é adotado por diversos sites e consiste em testar se o usuário é humano, geralmente por meio de imagens distorcidas, buscando evitar acessos realizados de forma automática?

- a) Antivírus
- b) CAPTCHA
- c) Troca de senhas
- d) HTTPS