MGS Minas Gerais Administração e Serviços S.A.	**MGS - MINAS GERAIS ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS S.A.**
	PROCESSO SELETIVO PÚBLICO SIMPLIFICADO - EDITAL Nº 07/2023
	TECNÓLOGO EM REDE

NOME DO CANDIDATO	ASSINATURA DO CANDIDATO	RG DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

INSTRUÇÕES GERAIS

I. Nesta prova, você encontrará **04 (quatro) páginas** numeradas sequencialmente, contendo **30 (trinta) questões** objetivas correspondentes às seguintes disciplinas: **Língua Portuguesa 05 (cinco) questões, Raciocínio Lógico 05 (cinco) questões e Conhecimentos Específicos 20 (vinte) questões.**

II. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos na Folha de Respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.

III. Verifique se o Caderno de Questões se refere ao cargo para o qual você se inscreveu. Caso o cargo esteja divergente, solicite ao fiscal de sala para que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.

IV. Assine e preencha a Folha de Respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.

V. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.

VI. Marque a Folha de Respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo na própria Folha de Respostas.

VII. O sistema de leitura e processamento das Folhas de Respostas não registrará a resposta em que houver falta de nitidez na marcação e/ou marcação de mais de uma alternativa.

VIII. A Folha de Respostas não pode ser dobrada, amassada, rasurada ou manchada. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.

IX. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal a Folha de Respostas e este Caderno. As observações ou marcações registradas neste caderno não serão levadas em consideração.

X. **Você dispõe de 03 (três) horas para fazer a prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar a Folha de Respostas.**

XI. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova **01 (uma) hora após seu início**

XII. O candidato poderá levar seu Caderno de Questões **somente** após transcorrido o tempo de **1 (uma) hora** de seu início. **Em hipótese alguma o candidato poderá levar o Caderno de Questões antes do horário permitido.**

XIII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, e demais aparelhos eletrônicos.

Boa Prova!

ibfc INSTITUTO BRASILEIRO DE FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO

MGS Minas Gerais Administração e Serviços S.A.

GABARITO DO CANDIDATO - RASCUNHO

ibfc INSTITUTO BRASILEIRO DE FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO

NOME:	ASSINATURA DO CANDIDATO:	INSCRIÇÃO:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

RASCUNHO

LÍNGUA PORTUGUESA

"[...] Antes de atravessar o Mar Vermelho, livrando seu povo do cativeiro do Egito, Moisés decidiu ouvir os marqueteiros de seu tempo, gente entendida na política neoliberal de resultados. Juntou os melhores profissionais da classe, que já naquele tempo achava que política é promoção. Disse que precisava atravessar o mar Vermelho e iria, à frente de seu povo, construir uma enorme ponte que ligasse as duas margens.

Os entendidos fizeram cara feia. Nada de ponte, não haveria a tal criatividade (...) Moisés concordou. Além de rotineira, a ideia da ponte era cara e demorada. Mas tinha uma alternativa; construir barcos que o levariam o seu povo à Terra prometida.

Mais uma vez o pessoal do marketing torceu a cara. Barcos era pior do que ponte, coisa velha. Além de não ser uma ideia criativa, era solução pouco moderna, desde os fenícios que os barcos eram veículos superados.

Moisés ia perdendo a paciência e perdeu mesmo. Deu um murro na mesa e perguntou: 'Afinal, o que vocês querem que eu faça? Que eu mande as águas se separarem, formarem muralhas líquidas e fazer meu povo atravessar a pé enxuto o mar Vermelho?'

O pessoal delirou. O mais categorizado dos marqueteiros, considerado o gênio da classe, exultou: 'Isso, Moisés! Isso, sim, é uma solução criativa! Vai ser um estouro! Se você faz o seu pessoal atravessar a pé enxuto o mar Vermelho, eu lhe garanto duas páginas na Bíblia!' [...]"

1) Assinale a alternativa correta em relação à tese central do texto.

a) Moisés precisava consultar os marqueteiros de seu tempo.
b) Moisés queria atravessar o mar Vermelho, livrando-se de seu povo.
c) Moisés queria atravessar o Mar Vermelho a fim de livrar seu povo do cativeiro.
d) Moisés sempre concordava com as ideias dos marqueteiros de seu tempo e por isso os consultava.

2) Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.
De acordo com o texto. A segunda alternativa proposta por Moisés, a fim de atravessar o mar Vermelho foi refutada pelos marqueteiros porque_____.

a) não haveria criatividade, além disso era cara e demorada.
b) além de não ser uma ideia criativa era solução pouco moderna.
c) era uma ideia rotineira e sem criatividade, embora promissora.
d) era solução pouco moderna, embora rápida.

3) Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.
A terceira alternativa proposta por Moisés a fim de atravessar o mar Vermelho foi recebida pelos marqueteiros com euforia porque_____.

a) Moisés propunha construir barcos como os fenícios.
b) Moisés propunha construir uma enorme ponte.
c) Moisés propunha separar as águas do mar vermelho em muralhas líquidas.
d) Moisés propunha impedir que seu povo atravessasse o mar vermelho a pé enxuto.

4) Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna
O texto apresentado pode ser classificado predominantemente como_____.

a) narrativo, pois apresenta fatos e acontecimentos reais, imaginários ou fictícios, contados em ordem cronológica ou psicológica.
b) descritivo, pois marca aspectos linguísticos envolvendo exposição de características de objeto, pessoa e acontecimento.
c) dissertativo, pois expõe uma informação e apresenta uma argumentação, uma tese, uma opinião ao leitor.
d) injuntivo, pois busca instruir e educar, incentivar e induzir o leitor.

5) Leia o fragmento de texto que segue e assinale a alternativa correta: "O pessoal delirou. <u>O mais categorizado dos marqueteiros</u>, considerado o gênio da classe, exultou: 'Isso, Moisés! Isso, sim, <u>é</u> uma solução criativa! Vai ser um estouro! Se você faz o seu pessoal atravessar <u>a pé enxuto</u> o mar Vermelho, eu lhe garanto <u>duas páginas</u> na Bíblia'!" - A palavras grifadas podem ser sequencialmente classificadas em:

a) sujeito / verbo de ligação / adjunto adverbial modo / objeto direto.
b) sujeito / verbo de ligação / adjetivo / objeto indireto.
c) substantivo / verbo de ligação / adjetivo / objeto direto.
d) substantivo / verbo de ligação / pronome / objeto indireto.

RACIOCÍNIO LÓGICO

6) O conectivo lógico cujo valor lógico é sempre falso se os valores lógicos das duas proposições entre esse conectivo forem iguais é chamado de:

a) bicondiconal
b) conjunção
c) condicional
d) disjunção exclusiva

7) Uma empresa aérea fez uma pesquisa com 85 clientes sobre dois países que mais gostavam de visitar (Itália e Japão) e o resultado foi o seguinte: 37 clientes gostavam de visitar a Itália e 27 clientes gostavam de visitar os dois países. Nessas condições, se todos os clientes opinaram uma única vez, então o número de clientes que gostavam de visitar somente o Japão é igual a:

a) 21
b) 27
c) 48
d) 75

8) Mauro é vendedor e Ana é dentista. Se Paulo é estudante, então Ana não é dentista. Ana é dentista. Portanto é correto afirmar que:

a) Mauro não é vendedor
b) Mauro é vendedor e Paulo não é estudante
c) Paulo é estudante
d) Mauro não é vendedor ou Paulo é estudante

9) Se o valor lógico da proposição "Todo A é B" é verdade e o valor lógico da proposição "Algum C é D" é falso, então é correto afirmar que:

a) Se Algum C é D, então Todo A é B
b) Todo A é B e Algum C é D
c) Se Todo A é B, então Algum C é D
d) Algum C é D se, e somente se, Todo A é B

10) Analisando a proposição composta "O servidor falta ao serviço se, e somente se, estiver doente ou o trânsito estiver congestionado, mas a falta deve ser compensada e o gerente deve ser avisado", pode-se dizer que o total de proposição simples é igual a:

a) 5
b) 3
c) 4
d) 6

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11) A CPU (Unidade Central de Processamento), corresponde a um circuito eletrônico complexo que compreende vários componentes principais que processam dados e executam instruções. Sobre a CPU, assinale a alternativa que apresenta qual é a principal função da Unidade de Controle (UC) em uma arquitetura de computadores.

a) Gerenciar a comunicação entre a CPU e os periféricos
b) Controlar o fluxo de instruções e coordenar as operações do processador
c) Armazenar temporariamente dados durante a execução de programas
d) Coletar os dados não processados, para envia-los ao coletor de lixo

12) As arquiteturas RISC e CISC, são amplamente conhecidas na área da computação. Desta forma, assinale a alternativa correta referente a arquitetura RISC.

a) São mais complexas, elas podem realizar várias operações de baixo nível
b) Possui ênfase na execução eficiente de instruções complexas em um único ciclo de clock
c) Prioriza a complexidade e usa um conjunto extenso de instruções para aumentar a flexibilidade na execução de operações
d) É constituída por um pequeno conjunto de instruções simples que são executadas diretamente pelo hardware, sem a intervenção de um interpretador

13) Atualizações de sistemas são fundamentais para garantir o correto funcionamento do sistema, bem como, manter-se atualizado referente aos novos recursos disponibilizados. Desta forma, assinale a alternativa que apresenta qual a importância de criar backups antes de instalar ou atualizar sistemas críticos.

a) Para garantir a compatibilidade com versões anteriores
b) Para liberar espaço no disco rígido
c) Para proteger os dados em caso de falha durante a instalação
d) Para acelerar o processo de instalação

14) Sempre que um novo software é disponibilizado, o fabricante comumente disponibiliza uma lista de requisitos, ou seja, as características mínimas necessárias para a instalação do software. Dito isso, assinale a alternativa correta que justifica a verificação desses requisitos.

a) Para determinar a compatibilidade com outros softwares instalados
b) Para reduzir o consumo de energia durante a instalação
c) Para assegurar que o sistema atenda aos pré-requisitos necessários para o correto funcionamento do software
d) Para garantir que o software seja executado com a máxima velocidade

15) No contexto de sistemas operacionais Linux, assinale a alternativa que apresenta o comando utilizado para agendar tarefas recorrentes, como backups automáticos, atualizações de sistema ou até mesmo a execução de um determinado serviço desejado.

a) Timer
b) Cron
c) Schedule
d) Tasker

16) Na administração de sistemas operacionais Linux, diversos comandos são extremamente importantes, um destes é para verificar os recursos do sistema, incluindo CPU, memória e swap. Assinale a alternativa que apresenta o comando utilizado para exibir estas informações.

a) services.msc
b) df
c) ps
d) top

17) Serviço Apache é constantemente utilizado em servidores web, no proposito da hospedagem de sites, desta forma, assinale a alternativa correta relacionada a principal função de um servidor web apache.

a) Servir e processar solicitações HTTP para exibir páginas web
b) Acelerar a velocidade de transferência de dados entre computadores
c) Gerenciar as conexões FTP para a transferência de dados
d) Gerenciar a segurança do sistema operacional

18) Em servidores web, diversas técnicas são empregadas, com intuito de melhorar a disponibilidade do serviço, otimizar acessos entre outras propostas, uma destas técnicas é o Load Balance, desta forma, o que representa o termo Load Balance é:

a) a implementação de firewalls para proteger servidores contra ataques
b) a configuração de proxies reversos para acelerar o carregamento de páginas
c) a distribuição equitativa do tráfego entre vários servidores para evitar sobrecarga
d) a prática de otimizar o código fonte de uma aplicação web

19) Criptografia de dados é um assunto abordado constantemente nos dias de hoje, visando garantir a segurança dos dados que são trafegados na rede. Desta forma, o que significa o termo criptografia assimétrica em segurança da informação.

a) Um sistema que criptografa automaticamente informações confidenciais
b) Um método em que são usadas duas chaves diferentes: uma para cifrar e outra para decifrar
c) Um algoritmo de criptografia exclusivo para dados em repouso
d) Um método de criptografia que utiliza a mesma chave para cifrar e decifrar informações

20) Backups são constantemente realizados por diversas empresas, e até mesmo ofertados como serviço por empresas de tecnologia. Assinale a alternativa que apresenta qual a importância de realizar bakcups regularmente em um plano de segurança da informação.

a) Para proteger eventuais ataques, através de e-mails e websites maliciosos
b) Para que o usuário sempre utilize uma cópia do backup diariamente, dispensando o arquivo armazenado localmente
c) Para proteger contra ataques de força bruta
d) Para proteger contra a perda de dados devido a falhas de hardware, erros humanos ou ataques maliciosos

21) No projeto de redes, é um diagrama de topologia de rede e qual a sua principal função em um projeto de rede:

a) uma tabela que especifica as políticas de acesso à internet. sua principal função é fornecer diretrizes sobre o uso da largura de banda
b) um diagrama que representa a disposição lógica dos componentes de rede e suas interconexões. sua principal função é visualizar a comunicação entre os dispositivos
c) um diagrama que exibe a localização geográfica dos dispositivos de rede. sua principal função é fornecer informações sobre a configuração dos sistemas operacionais
d) um documento detalhado que lista todos os equipamentos de rede. Sua principal função é descrever as configurações de segurança

22) No projeto de redes, é fundamental a organização, para garantir um caso de sucesso e maior facilidade de manutenção futura, desta forma, o que é um plano de endereçamento IP é:

a) uma estratégia para atribuir e gerenciar endereços ip de forma eficiente e organizada
b) um plano para implementar firewalls e proteger a rede contra ameaças externas
c) uma lista de endereços físicos dos dispositivos de rede
d) um documento que detalha a disposição dos dispositivos em uma sala de servidores

23) De acordo com as afirmações abaixo sobre cabeamento estruturado, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

( ) Um sistema de cabeamento estruturado bem projetado pode suportar o crescimento da rede ao longo do tempo, proporcionando uma infraestrutura duradoura.
( ) Cabeamento estruturado não requer planejamento e também não é necessário documentar um projeto de cabeamento estruturado.
( ) A organização e identificação adequadas dos cabos em um sistema estruturado simplificam a resolução de problemas e a manutenção da rede.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

a) F - F - V
b) V - V - F
c) F - V - F
d) V - F - V

24) Com relação a segurança em redes sem fio, são os principais protocolos de segurança utilizados em redes sem fio para proteger a comunicação entre dispositivos:

a) SSL e TLS
b) HTTP e HTTPS
c) FTP e SSH
d) WEP e WPA

25) "Estabelecem conexões seguras e criptografadas sobre redes públicas, permitindo que usuários acessem recursos remotamente de maneira confidencial e autenticada, proporcionando uma extensão segura da rede privada através da infraestrutura da Internet."

Assinale a alternativa correta sobre qual o recurso referenciado na frase acima.

a) DNS
b) DHCP
c) VPN
d) TCP

26) Sistemas de Help Desk, são constantemente utilizados para a gestão e solução de problemas, e são fundamentais para o trabalho em equipe. O principal papel de uma base de conhecimento integrada em sistemas de Help Desk é:

a) facilitar a comunicação entre usuários e administradores
b) realizar backups automáticos de dados do sistema
c) gerenciar as políticas de segurança da rede
d) fornecer uma base de informações para solucionar problemas comuns

27) "Redes locais de computadores interconectados, constituem infraestruturas de comunicação fundamentais em ambientes corporativos, proporcionando a interligação eficiente de dispositivos dentro de uma área geograficamente limitada, comumente utilizada para compartilhamento de recursos, transferência de dados e acesso unificado à internet."

De acordo com a frase acima, assinale a alternativa correta sobre tecnologia de redes.

a) PAN
b) LAN
c) WAN
d) MAN

28) De acordo com as afirmações abaixo sobre Modelos OSI e TCP/IP, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

( ). O Modelo OSI foi proposto mais recentemente em relação ao Modelo TCP/IP.
( ). O Modelo OSI (Open Systems Interconnection) é composto por sete camadas, cada uma com funções específicas, facilitando a compreensão e o desenvolvimento de protocolos de rede.
( ). O TCP/IP possui cinco camadas, enquanto o OSI tem sete.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

a) F - F - V
b) V - V - F
c) F - V - F
d) V - F - V

29) Em uma arquitetura Ethernet, diversos protocolos podem ser utilizados, desta maneira, a função do protocolo ARP (Address Resolution Protocol) em uma rede Ethernet é:

a) resolver endereços físicos em endereços lógicos
b) determinar o endereço IP de um dispositivo
c) gerenciar os endereços conectados em um roteador de 16 portas
d) roteamento de pacotes entre redes locais

30) Sobre equipamentos de rede, a principal diferença entre um hub e um switch em uma rede Ethernet é:

a) o hub segmenta a rede em VLANs, enquanto o switch atua como um repetidor simples
b) o hub opera na camada de enlace, enquanto o switch opera na camada de rede
c) o hub opera apenas em redes sem fio, enquanto o switch é exclusivo para redes cabeadas
d) o hub encaminha dados apenas para dispositivos específicos, enquanto o switch envia dados para todos os dispositivos na rede