MGS Minas Gerais Administração e Serviços S.A.	**MGS - MINAS GERAIS ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS S.A.**
	PROCESSO SELETIVO PÚBLICO SIMPLIFICADO - EDITAL Nº 04/2023
	ANALISTA DE SISTEMAS

NOME DO CANDIDATO	ASSINATURA DO CANDIDATO	RG DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

INSTRUÇÕES GERAIS

I. Nesta prova, você encontrará **4 (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

1) Leia o trecho do livro Ensaio sobre a cegueira e indique a alternativa correta sobre ele:

Ensaio sobre a cegueira (José Saramago)

O disco amarelo iluminou-se. Dois dos automóveis da frente aceleraram antes que o sinal vermelho aparecesse. Na passadeira de peões surgiu o desenho do homem verde. A gente que esperava começou a atravessar a rua pisando as faixas brancas pintadas na capa negra do asfalto, não há nada que menos se pareça com uma zebra, porém assim lhe chamam. Os automobilistas, impacientes, com o pé no pedal da embraiagem, mantinham em tensão os carros, avançando, recuando, como cavalos nervosos que sentissem vir no ar a chibata. Os peões já acabaram de passar, mas o sinal de caminho livre para os carros vai tardar ainda alguns segundos, há quem sustente que esta demora, aparentemente tão insignificante, se a multiplicarmos pelos milhares de semáforos existentes na cidade e pelas mudanças sucessivas das três cores de cada um, é uma das causas mais consideráveis dos engorgitamentos da circulação automóvel, ou engarrafamentos, se quisermos usar o termo corrente.

O sinal verde acendeu-se enfim, bruscamente os carros arrancaram, mas logo se notou que não tinham arrancado todos por igual. O primeiro da fila do meio está parado, deve haver ali um problema mecânico qualquer, o acelerador solto, a alavanca da caixa de velocidades que se encravou, ou uma avaria do sistema hidráulico, blocagem dos travões, falha do circuito eléctrico, se é que não se lhe acabou simplesmente a gasolina, não seria a primeira vez que se dava o caso. O novo ajuntamento de peões que está a formar-se nos passeios vê o condutor do automóvel imobilizado a esbracejar por trás do pára-brisas, enquanto os carros atrás dele buzinam frenéticos. (...)

(SARAMAGO, José. Ensaio sobre a cegueira. São Paulo: Companhia das Letras, 1995, p. 11 -12.)

Assinale a alternativa correta.

a) Trata-se de um texto predominantemente dissertativo, que ressalta a passagem por um semáforo.
b) Trata-se de um texto predominantemente narrativo, que ressalta a passagem por um semáforo.
c) Trata-se de um texto predominantemente injuntivo, que ressalta a passagem por um semáforo.
d) Trata-se de um texto predominantemente descritivo, que ressalta a passagem por um semáforo.

2) Leia as afirmativas abaixo e assinale a que apresenta a acentuação e utilização correta da crase.

I. Hoje terei que ir à escola mais cedo para adiantar um trabalho.
II. Você não tem idéia de como foi a minha visita à Universidade!
III. Hoje as 10h terá início àquela exposição que gostaríamos de ver.
IV. À medida que mais estudo sobre este tema, mas me sinto atraída por ele.

Estão corretas as afirmativas:

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

3) Analise as frases abaixo e assinale a assinale a alternativa que apresenta a ortografia correta.

a) Não se pode seder a todas as vontades das crianças.
b) A era é uma planta que pode fazer muito bem à sua saúde.
c) A Orquestra Sinfônica Nacional fará um concerto hoje à noite na cidade de São Paulo.
d) Sempre é muito importante pensar muito bem antes de oferecer um concelho a qualquer pessoa.

4) Identifique nas palavras em destaque as classes de palavras e selecione a alternativa que apresenta correta relação.

a) Devemos estudar **conforme** a nossa necessidade e nosso desejo - adjetivo.
b) **Ei!** Você pode me ajudar com as tarefas de hoje - interjeição.
c) Há **uns** meses que não o via deste jeito – advérbio.
d) A grande maioria dos estudantes foram **bem** melhor nesta avaliação – adjetivo.

5) Analise as afirmativas e assinale a alternativa que apresenta correta regência e concordância.

I. A nova tarifa do ônibus deve ser acessível aos moradores das cidades.
II. A maioria das escolas brasileiras precisam ser revistas e passarem por reformas.
III. Hoje os estudantes assistiram a um filme nacional para a realização da prova.
IV. Foram eles quem fez todas as atividades de matemática.

Estão corretas as afirmativas:

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

RACIOCÍNIO LÓGICO

6) Em uma assembleia de condomínio, duas questões independentes foram submetidas a votação para aprovação. Dos 200 condôminos presentes:
- 125 votaram a favor da primeira questão.
- 110 votaram a favor da segunda questão.
- 45 votaram contra ambas as questões.

Assinale a alternativa que apresenta quantos condôminos votaram a favor de ambas as questões.
a) 80 condôminos votaram a favor de ambas as questões
b) 45 condôminos votaram a favor de ambas as questões
c) 190 condôminos votaram a favor de ambas as questões
d) 135 condôminos votaram a favor de ambas as questões

7) Em um restaurante, há 4 opções de entrada, 5 opções de prato principal e 3 opções de sobremesa. Assinale a alternativa que apresenta quantos menus diferentes podem ser criados escolhendo uma entrada, um prato principal e uma sobremesa.
a) 12 menus diferentes
b) 60 menus diferentes
c) 24 menus diferentes
d) 20 menus diferentes

8) Quanto ao item Noções de Lógica, analise as afirmativas abaixo.
(1) Se um número é menor que 7, ele é menor que 12.
(2) O número 99 (noventa e nove) é um número primo.

Assinale a alternativa correta.
a) As duas afirmativas são verdadeiras
b) A afirmativa (1) é verdadeira, e a (2) é falsa
c) A afirmativa (2) é verdadeira, e a (1) é falsa
d) As duas afirmativas são falsas

9) Quanto ao tipo de raciocínio dedutivo, considere a seguinte sequência de números: 2, 5, 11, 23, … Assinale a alternativa que apresenta qual será o próximo termo dessa sequência.
a) 74 (setenta e quatro)
b) 54 (cinquenta e quatro)
c) 47 (quarenta e sete)
d) 67 (sessenta e sete)

10) Assinale a alternativa que apresenta qual é a probabilidade de sair uma carta menor que 7 (ou seja: Ás, 2, 3, 4, 5 ou 6) ao retirar uma carta qualquer de um baralho comum de 52 cartas.
a) 4/13
b) 5/13
c) 6/13
d) 7/13

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11) Tipo de dados em programação são amplamente utilizados para a tipagem de variáveis, qual o tipo utilizado para armazenar números inteiros.
a) Double
b) String
c) Boolean
d) Integer

12) Expressões são utilizadas constantemente em diversos algoritmos, desta forma, assinale a alternativa que apresenta o que é um expressão booleana em programação.
a) Uma expressão que deve contar apenas strings
b) Uma expressão que envolve apenas valores numéricos
c) Uma expressão que avalia para verdadeiro (true) ou falso (false)
d) Uma expressão que retorna um número de ponto flutuante

13) Em programação o conceito de variáveis, é utilizado constantemente para armazenar temporariamente um determinado valor, desta forma assinale a alternativa correta sobre a definição de uma variável em programação.
a) Um espaço alocado na memória RAM
b) Um espaço alocado em um disco removível
c) Um espaço alocado no processador
d) Um espaço alocado na placa de vídeo

14) Em linguagens de programação disponibilizam algumas estruturas de controle, qual a estrutura de controle utilizada para executar um bloco de código repetidamente enquanto uma variável é verdadeira.
a) Variável
b) Condição
c) Função
d) Loops (Laços)

15) Uma das estruturas de controle condicional que linguagens de programação disponibilizam é a estrutura de *if`s.* Diante do exposto assinale a alternativa que apresenta qual a principal função desta estrutura condicional.
a) Executar um bloco de código repetidamente
b) Executar a declaração de variáveis
c) Definir uma função
d) Executar um bloco de código apenas se uma condição for verdadeira

16) Programação orientada a objetos é um dos paradigmas mais utilizado em diversos sistemas no mercado, desta forma, o que é o pilar da herança em programação orientada a objetos.
a) É a técnica de agrupar objetos de uma classe
b) É a técnica de ocultar atributos de um objeto
c) É a capacidade de uma classe herdar características (atributos e métodos) de outra classe
d) É a capacidade de criar classes de forma automática

17) Ao utilizar o paradigma orientado a objetos, dentre os 4 pilares fundamentais, um dos pilares importantes é o polimorfismo. Diante do exposto, qual o objetivo do polimorfismo.
a) É a capacidade de objetos de diferentes classes responderem de maneira semelhante a uma mesma mensagem
b) É a capacidade do objeto se comunicar com a classe
c) É a capacidade dos objetos trocarem mensagens com outro sistema
d) É a capacidade de objetos trocarem mensagens via protocolo HTTP

18) Uma das linguagens mais utilizadas no mundo é a linguagem Java, isto por que, a linguagem Java possui uma característica impar, de sistemas criados com esta linguagem, serem executados em sistemas operacionais diferentes, assinale a alternativa que apresenta a ferramenta utilizada que permite esta característica da linguagem.
a) JDK
b) JVM
c) JRV
d) JAR

19) Para o desenvolvimento web, uma das linguagens mais utilizadas é a linguagem PHP, qual o símbolo utilizado para delimitar bloco na linguagem PHP.
a) \ e /
b) [e]
c) { e }
d) < e >

20) Linguagens de programação fornecer comando e ou palavras reservadas para imprimir um conteúdo como saída, como exemplo na linguagem C# temos, Console.WriteLine(), desta forma, assinale a alternativa que apresenta qual o comando utilizado para imprimir uma saída na linguagem PHP.
a) exit
b) dump
c) echo
d) out

21) Os navegadores de internet têm por característica, interpretar as linguagens HTML, CSS e JavaScript. Sobre o acrônimo HTML, assinale a alternativa que apresenta o que significa esta linguagem de marcação.
a) Hyper Text Markup Language
b) Hyper Transfer Markup Language
c) Hyper Text Makeup Language
d) Hyper Transfer Makeup Language

22) Na linguagem HTML, as tags são definidas em tags simples e tags compostas, desta forma, o que é um "tag vazia" em HTML.
a) Uma tag que não possui nome
b) Uma tag que não pode conter nenhum conteúdo adicional, como <img>
c) Uma tag que não pode conter atributos
d) Uma tag que não pode ser utilizada no cabeçalho

23) A linguagem CSS é utilizada para definir estilos dos elementos HTML, qual seletor CSS é utilizado para selecionar todos os elementos com uma determinada classe.
a) #id
b) *
c) :hover
d) .class

24) A linguagem JavaScript vem se popularizando cada vez mais no desenvolvimento web, desta forma, assinale a alternativa que apresenta qual a palavra-chave utilizada para declarar uma variável em escopo de bloco na linguagem JavaScript.
a) create
b) let
c) varchar
d) const

25) Dentro da linguagem JavaScript, podemos criar eventos a serem executados, desta forma, assinale a alternativa que apresenta o que é um evento na linguagem JavaScript.
a) Uma função que quando disparada reinicia a codificação
b) Uma função que realiza cálculos matemáticos
c) Um objeto que contem de estilo CSS
d) Uma ação detectada pelo navegador, como um clique do mouse, pressionamento de tecla ou carregamento da página

26) Ao desenvolvermos sistemas, a persistência de dados é realizada em um banco de dados, que normalmente opera sob a linguagem SQL, desta foram, o que é o conceito de chave primeira em banco de dados.

a) Uma coluna que armazena valores inteiros e que podem se repetir
b) Uma coluna que armazena valores exclusivos para cada registro na tabela
c) Uma coluna que armazena valores em forma de texto, para serem recuperados
d) Uma coluna que armazena valores com diversos tipos de dados

27) É comum em banco de dados a realização de recuperação de dados, desta forma, assinale a query SQL que recupera exatamente os 10 primeiros registros de uma tabela.

a) SELECT * FROM usuarios ORDER BY codigo ASC LIMIT 10
b) SELECT * FROM usuarios ORDER BY codigo DESC LIMIT 10
c) SELECT * FROM usuarios LIMIT 0,9
d) SELECT * FROM usuarios WHERE codigo = 10

28) Atualizações de dados, são realizadas constantemente em bancos de dados, desta forma, qual a finalidade da cláusula UPDATE em linguagem SQL.

a) Atualizar o nome da tabela
b) Atualizar o nome das *views* criadas para a tabela
c) Atualizar o tipo da coluna dos registros
d) Atualizar registros existentes de uma tabela

29) Em banco de dados, um dos conceitos estudados é o MER – Modelo entidade relacionamento, neste contexto, assinale a alternativa que apresenta o que é uma entidade.

a) Um campo que contém dados específicos
b) Uma restrição que garante a integridade dos dados
c) Uma tabela que armazena dados em um banco de dados
d) Um conjunto de bancos de dados

30) No contexto MER – Modelo entidade relacionamento, fala-se muito no relacionamento de tabelas, desta forma, o que representa um relacionamento no MER.

a) Uma conexão entre o banco de dados Mysql e Oracle
b) Uma conexão entre duas ou mais entidades, indicando como elas estão relacionadas
c) Uma conexão entre apenas duas entidades, que devem conter apenas um registro
d) Uma conexão entre o sistema e o banco de dados