

CONCURSO PÚBLICO

PROFESSOR DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
Edital 166/2023

ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

1. Este **caderno de prova**, com páginas numeradas de **1** (capa) a **29** (folha de anotação do candidato), é constituído de 60 (sessenta) questões objetivas, assim distribuídas:

- 01 a 10 – Língua Portuguesa;
11 a 20 – Fundamentos da Educação e Legislação;
21 a 30 – Conhecimentos Gerais do Estado de Mato Grosso;
31 a 40 – Informática Básica;
41 a 60 – Conhecimentos Específicos.

2. Caso o **caderno de prova** esteja incompleto ou tenha qualquer defeito de impressão, solicite ao fiscal a substituição deste.

3. Marque no cartão-resposta somente uma alternativa para cada questão, preenchendo completamente o círculo, conforme o exemplo abaixo.

01	☐ A	☐ B	☐ C	☒	☐ E
02	☐ A	☒	☐ C	☐ D	☐ E
03	☐ A	☐ B	☐ C	☒	☐ E

3.1 A correção da prova será feita por processo de leitura óptica do **cartão-resposta** personalizado. Por isso, o candidato deverá atentar para a orientação contida nesta capa da prova sobre a forma correta de preenchimento do campo relativo a cada questão. Se o campo for preenchido em desacordo com essa orientação, o candidato arcará com o ônus de não ter computada a exata pontuação alcançada.

3.2. Não rasure nem amasse o **cartão-resposta**.

4. Todos os espaços em branco, neste caderno, podem ser utilizados para rascunho.

5. A duração da prova é de 4 (quatro) horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento do **cartão-resposta.**

6. Somente após decorridas 2 horas e 30 minutos do início da prova, o candidato, depois de entregar seu **caderno de prova** e seu **cartão-resposta**, poderá retirar-se da sala de prova. O candidato que insistir em sair da sala de prova antes desse tempo deverá assinar **termo de desistência**, declarando sua desistência do concurso.

7. Será permitida a saída de candidatos levando o **caderno de prova** somente na última meia hora de prova.

8. Na página 29 deste **caderno de prova**, encontra-se a Folha de Anotação do Candidato, a qual poderá ser utilizada para a transcrição das respostas das questões objetivas. Essa folha poderá ser levada pelo candidato, para posterior conferência com o gabarito, somente após decorridas 2 horas e 30 minutos do início da prova.

9. Após o término da prova, o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar ao fiscal o **cartão-resposta** assinado e preenchido.

CADERNO DE PROVA OBJETIVA

Nome do Candidato

[illegible]

Número da Inscrição

--	--	--	--	--	--

Assinatura do Candidato

LÍNGUA PORTUGUESA

O texto I serve de base para a questão 1.

TEXTO I



<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/images/ange1006201107.gif>. Acessado em 10 de setembro de 2023.

QUESTÃO 1

Sobre o texto, julgue as alternativas:

- I - A palavra “podrera” funciona como adjetivo e é formada pelo acréscimo de um sufixo ao adjetivo “podre”.
- II - O humor da tira está no fato de o bar encontrado, que tem aparência de ser um ambiente com música “podrera”, estar promovendo um *show* de bossa nova.
- III - No primeiro quadrinho, a palavra “que” é um pronome relativo e exerce sintaticamente a função de objeto direto da forma verbal “toque”.

- (A) Apenas I está correta.
- (B) Apenas II está correta.
- (C) II e III estão corretas.
- (D) I e II estão corretas.
- (E) Todas estão corretas.

QUESTÃO 2

O texto II serve de base para a questão 2.



Quino. Mafalda aprende a ler. São Paulo: Martins Fontes, 1999. p.36.

Sobre a tirinha, só **NÃO** podemos afirmar que:

- (A) O tom da fala de Mafalda, no primeiro quadrinho, sugere que se iniciou uma grande amizade entre os dois, o que leva Miguelito a sentir ciúmes dela.
- (B) No segundo quadrinho, o fato de Miguelito desconhecer que Mafalda tem amigos sugere que a amizade entre os dois é recente.
- (C) A última fala de Miguelito remete a um discurso que costuma caracterizar o desapontamento por quem sofre uma desilusão.

- (D) Os efeitos de sentido associados ao emprego dos artigos “o” e “um” são distintos.
- (E) Quanto à sintaxe, os vocábulos “Hoje” e “Miguelito”, no primeiro quadrinho, exercem, respectivamente, as funções de adjunto adverbial de tempo e sujeito.

O texto III serve de base para responder às questões **03 e 04**.

TEXTO III

“Informalidade é muito nociva”, diz Flávia Oliveira sobre aumento do emprego sem carteira assinada

Números do IBGE apontam para queda de 8% no desemprego, mas ocupações formais seguem estáveis.

A taxa de desemprego no Brasil foi de 8% no trimestre móvel terminado em junho, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua, divulgada nesta sexta-feira (28) pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). É o melhor resultado para a taxa de desemprego neste trimestre desde 2014 (6,9%).

De acordo com a comentarista Flávia Oliveira [...], a queda representa um alívio efetivo na situação das famílias, mas não é uma estabilidade desejável, já que está baseada em novos empregos informais.

"A informalidade é muito nociva, seja para as condições da família, seja para a economia. Se você tem um trabalho informal e não tem garantia a rendas ou benefícios no caso de ser demitido ou adoecer, vive flertando com a vulnerabilidade", explica Flávia.

Ela lembra que, na pandemia de Covid-19, o Brasil sofreu com a informalidade e fragilidade do mercado de trabalho. "Com o confinamento e a paralisação da economia, não tivemos uma rede de proteção para alcançar essas pessoas da renda flexível e informal. Daí a necessidade do Auxílio Emergencial", fala.

Segundo a comentarista, é preciso diferenciar os empregos de boa e má qualidade.
[...]

<https://g1.globo.com/economia/noticia/2023/07/28/informalidade-e-muito-nociva-diz-flavia-oliveira.ghtml>. Acesso em 12 de setembro de 2023.

QUESTÃO 3

A função da linguagem predominante no texto é:

- (A) Apelativa.
- (B) Referencial.
- (C) Metalinguística.
- (D) Conativa.
- (E) Fática.

QUESTÃO 4

Sobre a estrutura sintática do texto, assinale a alternativa cuja expressão em destaque esteja classificada **INADEQUADAMENTE**.

- (A) "Números do IBGE apontam para queda de 8% no desemprego, mas ocupações formais **seguem** estáveis." (Verbo intransitivo).
- (B) "[...] a **queda** representa um alívio efetivo na situação das famílias, mas não é uma estabilidade desejável." (Sujeito simples).
- (C) "Ela lembra que, **na pandemia de Covid-19**, o Brasil sofreu com a informalidade e fragilidade do mercado de trabalho." (Adjunto adverbial).
- (D) "[...] não tivemos uma rede de proteção **para alcançar essas pessoas da renda flexível e informal**." (Oração adverbial).
- (E) "Daí a necessidade **do Auxílio Emergencial** [...]." (Complemento nominal).

QUESTÃO 5

Elementos linguísticos são utilizados para fins de coesão, coerência e, dessa forma, estabelecer sentido no texto. Assinale a alternativa cujo conector foi utilizado **INADEQUADAMENTE**, conforme a norma padrão da língua portuguesa.

- (A) Fortes chuvas da semana passada atingiram 97 municípios do Rio Grande do Sul, onde foram deixados 4,8 mil desabrigados e mais de 20 mil desalojados.
- (B) As escolas cujas as quadras foram reformadas receberão visita do governador.
- (C) Durante a aula, tive muita dor de cabeça, todavia resolvi todas as atividades.
- (D) O teste do sistema o qual será empregado na instituição no próximo ano está previsto para acontecer de 27 de novembro a 1º de dezembro.
- (E) Não viajará este ano, haja vista que receberá parentes em sua casa.

QUESTÃO 6

O presente do subjuntivo é comumente utilizado inadequadamente em algumas flexões verbais. Assinale a alternativa cuja flexão do verbo encontra-se em desacordo com o padrão culto da língua portuguesa.

- (A) Com o objetivo de aumentarmos as vendas, é necessário que **atendamos** melhor os clientes.
- (B) É necessário que **saíamos** do vermelho o mais rápido possível.
- (C) Quero que seu relatório **esteje** em minha mesa até as 15h.
- (D) O diretor espera que **cumpramos** o prazo estipulado.
- (E) **Tomemos** isso como exemplo para nossas vidas.

QUESTÃO 7

TEXTO IV

Quando o inverno chegar
Eu quero estar junto a ti
Pode o outono voltar
Que eu quero estar junto a ti
Te amo (é primavera), meu amor
Tim Maia
[...]"

Na canção, o compositor faz uso da linguagem coloquial quanto à colocação do pronome oblíquo "te" (Te amo). Assinale a única alternativa em que o pronome oblíquo em destaque foi usado de acordo com o padrão culto da língua portuguesa.

- (A) Esperarei-**te** eternamente.
- (B) Durante a reunião, **me** entregaram os relatórios.
- (C) Infelizmente, **te** darei uma suspensão.
- (D) Você está convidado para uma cerimônia que realizar-**se-á** no dia 20/09.
- (E) Não **o** quero mais aqui.

QUESTÃO 8

Foram retirados todos os acentos das palavras das frases das alternativas desta questão. Assinale aquela em que todas as palavras sublinhadas **devem ser acentuadas** graficamente.

- (A) No **mes** de setembro, encontramos muitos **pes** de **cajus** floridos.
- (B) Todos **tem** compromissos com o trabalho, mas **e necessario** achar tempo para atividades com a **familia**.
- (C) Apresentei uma **ideia** sobre empreendedorismo, mas **voce** não a aprovou.

- (D) Na **última assembleia**, deliberaram sobre a paralisação dos professores.
(E) Na **vespera** do Natal de 2022, meu melhor amigo não **pode** me visitar **porque** estava doente.

QUESTÃO 9

Assinale a única alternativa cuja expressão em destaque **NÃO** fere a norma padrão da língua portuguesa.

- (A) Os projetos são ótimos. Eles vêm **de encontro aos** nossos anseios.
(B) Durante a apresentação, o estudante ficou nervoso. Dessa forma, o professor encaminhou **ele** para a sala da coordenação até que se acalmasse.
(C) Não acredito que você trouxe esse trabalho **para mim** reorganizar.
(D) A erosão da encosta começou **há muito tempo atrás**.
(E) "A poesia é, **em princípio**, a arte de escrever em versos."

QUESTÃO 10

TEXTO V

Anna Júlia
Los Hermanos

Sei que você já não quer o meu amor
Sei que você já não gosta de mim
Eu sei que eu não sou quem você sempre sonhou
Mas vou reconquistar o seu amor todo pra mim
Oh, Anna Júlia
Oh, Anna Júlia
Oh, Anna Júlia
Oh, Anna Júlia, Júlia, Júlia

<https://www.letras.mus.br/los-hermanos/17958/>. Acessado em 10 de setembro de 2023.

Assinale a alternativa em que o termo destacado exerce a mesma função sintática que "Anna Júlia" na canção.

- (A) Carla, **a professora**, aposentou-se.
(B) Durante anos, **caros alunos**, dediquei-me à arte de ensinar.
(C) **Os meus alunos** estiveram no Congresso de Educação.
(D) Ontem, encontrei, no Congresso, **alguns ex-alunos**.
(E) **João Pedro**, o novo diretor, fez um belíssimo discurso.

FUNDAMENTOS DE EDUCAÇÃO E LEGISLAÇÃO**QUESTÃO 11**

A Constituição da República Federativa do Brasil assevera, em seu Art. 205, que a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Para que o Estado possa efetivar o seu dever com a educação, o texto constitucional brasileiro fixa algumas garantias. Identifique dentre as alternativas abaixo, qual **NÃO** configura uma dessas garantias:

- (A) Educação básica obrigatória e gratuita dos 2 (dois) aos 17 (dezessete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria.
- (B) Progressiva universalização do ensino médio gratuito.
- (C) Educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 5 (cinco) anos de idade.
- (D) Acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um.
- (E) Oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do educando.

QUESTÃO 12

Nos termos da Constituição da República Federativa do Brasil, a União aplicará, anualmente, nunca menos de _____, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios _____, no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino.

Assinale a alternativa que preenche **CORRETAMENTE** as lacunas:

- (A) vinte e cinco; dezoito por cento.
- (B) vinte; quinze por cento.
- (C) dezoito; vinte e cinco por cento.
- (D) quinze; vinte por cento.
- (E) dezesseis; vinte e quatro por cento.

QUESTÃO 13

Conforme determina a Lei nº 11.892/2008, no desenvolvimento da sua ação acadêmica, o Instituto Federal, em cada exercício, deverá garantir o mínimo de _____ de suas vagas para atender à educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos. O Instituto Federal deverá garantir também o mínimo de _____ de suas vagas para atender aos cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas à formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional.

Assinale a alternativa que preenche **CORRETAMENTE** as lacunas:

- (A) 20% (vinte por cento); 5% (cinco por cento).
- (B) 30% (trinta por cento); 10% (dez por cento).
- (C) 40% (quarenta por cento); 15% (quinze por cento).
- (D) 50% (cinquenta por cento); 20% (vinte por cento).
- (E) 60% (sessenta por cento); 25% (vinte e cinco por cento).

QUESTÃO 14

Leia atentamente o conceito abaixo:

“é o ato formal de migração de estudantes regularmente matriculados para o mesmo curso ou cursos afins, do mesmo nível de ensino, de diferentes *campi* do IFMT ou de outras instituições públicas ou privadas nacionais credenciadas”.

Nos termos do Regulamento Didático do IFMT, aprovado pela Resolução CONSUP IFMT nº 81, de 26 de novembro de 2020, o conceito acima refere-se à:

- (A) Reopção de curso.
- (B) Transferência interna.
- (C) Transferência *ex officio*.
- (D) Mobilidade acadêmica.
- (E) Transferência externa.

QUESTÃO 15

Na coluna da esquerda estão elencados alguns órgãos previstos no Regulamento Didático do IFMT, aprovado pela Resolução CONSUP IFMT nº 81, de 26 de novembro de 2020, e na da direita, as suas conceituações. Nos termos do normativo em questão, numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

1. Núcleo Docente Estruturante	() É o órgão colegiado, de natureza consultiva e deliberativa em assuntos didático-pedagógicos, de acompanhamento e de avaliação de desempenho acadêmico dos estudantes dos cursos técnicos de nível médio.
2. Colegiado de curso	() É o órgão consultivo, constituído por um grupo permanente de docentes, responsável pela concepção, consolidação, acompanhamento e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso, tendo por finalidade a revitalização dos cursos.
3. Conselho de classe	() É o órgão administrativo, consultivo e de supervisão responsável por coordenar e fixar diretrizes e orientações didáticas para o respectivo curso ou programa, visando garantir sua qualidade didático-pedagógica.

Assinale a sequência **CORRETA**, de cima para baixo:

- (A) 1, 2, 3.
- (B) 3, 2, 1.
- (C) 2, 1, 3.
- (D) 3, 1, 2.
- (E) 1, 3, 2.

QUESTÃO 16

À luz da Lei nº 12.772/2012, julgue as assertivas abaixo:

I - Será instituída uma Comissão Permanente de Pessoal Docente – CPPD em cada Instituição Federal de

Ensino, que possua, em seus quadros, pessoal integrante do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal.

- II - Os membros da Comissão Permanente de Pessoal Docente – CPPD serão escolhidos diretamente pelo dirigente máximo de cada Instituição Federal de Ensino.
- III - À Comissão Permanente de Pessoal Docente – CPPD caberá prestar assessoramento ao colegiado competente ou dirigente máximo na instituição de ensino no que diz respeito ao dimensionamento da alocação de vagas de docentes e de técnico-administrativos em educação nas unidades acadêmicas.
- IV - No caso das Instituições Federais de Ensino subordinadas ao Ministério da Defesa, a instituição da Comissão Permanente de Pessoal Docente – CPPD é opcional e ficará a critério do dirigente máximo de cada Instituição Federal de Ensino.

Está(ão) **CORRETA(S)** apenas(a)s assertiva(s):

- (A) I e II.
- (B) II e III.
- (C) II e IV.
- (D) I e IV.
- (E) Todas estão corretas.

QUESTÃO 17

Nos termos da Resolução CONSUP IFMT nº 91, de 15 de dezembro de 2014, julgue as assertivas abaixo:

- I - É direito de todo servidor do IFMT ter respeitado o sigilo das informações de ordem pessoal que somente a ele digam respeito.
- II - É dever de todo servidor do IFMT apresentar-se ao trabalho devidamente trajado com uniforme, que é de uso obrigatório no ambiente de trabalho.
- III - É vedado ao servidor do IFMT iludir ou tentar iludir qualquer pessoa que necessite do atendimento em serviços públicos.
- IV - Compete à Comissão de Ética determinar ao Reitor a exoneração de ocupante de cargo ou função de confiança em virtude da aplicação da penalidade de censura ética.

Está(ão) **CORRETA(S)** apenas(a)s assertiva(s):

- (A) I e II.
- (B) II e III.
- (C) II e IV.
- (D) I e III.
- (E) Todas estão corretas.

QUESTÃO 18

Nos termos da Lei nº 9.394/1996, identifique a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Entende-se por educação especial a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.
- (B) Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial.

- (C) O atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular.
- (D) Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades.
- (E) A oferta de educação especial tem início na educação infantil e finaliza no ensino fundamental.

QUESTÃO 19

Conforme o Decreto nº 3.298/1999, os órgãos e as entidades da Administração Pública Federal direta e indireta responsáveis pela educação dispensarão tratamento prioritário e adequado às Pessoas Portadoras de Deficiência.

Nos termos do Decreto acima mencionado, identifique dentre as alternativas abaixo qual **NÃO** constitui uma medida para atender a esse comando:

- (A) A matrícula compulsória em cursos regulares de estabelecimentos públicos e particulares de pessoa portadora de deficiência capazes de se integrar na rede regular de ensino.
- (B) A inclusão, no sistema educacional, da educação especial como modalidade de educação escolar que permeia transversalmente todos os níveis e as modalidades de ensino.
- (C) A inserção, no sistema educacional, das escolas ou instituições especializadas públicas e privadas.
- (D) A oferta, obrigatória e gratuita, da educação especial em estabelecimentos públicos de ensino.
- (E) O oferecimento facultativo dos serviços de educação especial ao educando portador de deficiência em unidades hospitalares e congêneres nas quais esteja internado por prazo igual ou superior a um ano.

QUESTÃO 20

_____ corresponde a 1/12 (um doze avos) da remuneração a que o servidor fizer jus no mês de dezembro, por mês de exercício no respectivo ano.

Nos termos da Lei nº 8.112/1990, assinale a alternativa que preenche **CORRETAMENTE** a lacuna:

- (A) O PIS – Programa de Integração Social.
- (B) A gratificação natalina.
- (C) O abono salarial.
- (D) A ajuda de custo.
- (E) O adicional de férias.

CONHECIMENTOS GERAIS DO ESTADO DE MATO GROSSO

QUESTÃO 21

Observe mapa abaixo:

Mapa de incrementos de desmatamento



Disponível em <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes> Acesso em 13.05.2023

O bioma em destaque com alto índice de desmatamento ressaltado pelo mapeamento foi:

- (A) Mata Atlântica.
- (B) Caatinga.
- (C) Pantanal.
- (D) Cerrado.
- (E) Pradarias.

QUESTÃO 22

Leia a manchete e o trecho da matéria e indique a alternativa **CORRETA**:

Unesco avalia município de MT que pode se tornar o 6º geoparque do Brasil

O município de Chapada dos Guimarães, a 65 km de Cuiabá, está sendo avaliado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) e pode se tornar o sexto geoparque do país. A avaliação começa nesta sexta-feira (9) e segue até o dia 14 de junho. A área está localizada na região centro-sul de Mato Grosso e conta com 6,2 mil quilômetros quadrados.

Conforme o estudo elaborado pelos pesquisadores Caiubi Emanuel Souza Kuhn e Flávia Regina Pereira Santos, a cidade possui rochas do período paleozoico – era geológica em que surgiram os primeiros

animais com esqueleto externo, que guardam fósseis de quando Chapada ainda era mar e a terra era habitada por dinossauros, há aproximadamente 300 milhões de anos [...].

Atualmente, existem 195 geoparques no mundo, reconhecidos pela Unesco, em 48 países, sendo cinco no Brasil, que ficam localizados nos estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul e entre Santa Catarina e Rio Grande do Sul [...].

Disponível em: <https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2023/06/09/unesco-avalia-municipio-de-mt-que-pode-se-tornar-o-6-geoparque-do-brasil.ghtml> (Adaptado). Acesso em 15.06.2023.

O município de Chapada dos Guimarães é um dos principais polos turísticos do estado de Mato Grosso. O título de geoparque trará, entre outros benefícios, a visibilidade internacional, o que poderá fortalecer ainda mais o turismo na região. Os municípios abaixo fazem limite com o município de Chapada dos Guimarães, **EXCETO**:

- (A) Rosário Oeste.
- (B) Cuiabá.
- (C) Poconé.
- (D) Nova Brasilândia.
- (E) Campo Verde.

QUESTÃO 23

Leia a manchete e a matéria sobre investimento no Estado de Mato Grosso.

Cenário econômico e segurança jurídica estabelecida pelo Governo do Estado trazem investidores para Mato Grosso

A Cargill anunciou nesta sexta-feira (19.05) investimento de R\$ 100 milhões para a implantação da Nutron, braço da multinacional para fabricação de nutrição animal.

Presente em 70 países, a multinacional fará adesão ao benefício fiscal por meio da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico (Sedec) para que o sal proteico que será produzido pela nova planta receba o incentivo. [...].

A nova unidade vai utilizar o DDG (Dried Distillers Grains – Grãos Secos por Destilação), produto resultante da fabricação de etanol de milho, como matéria-prima para a fabricação suplementação de pasto para gado de corte. A previsão é de que as obras da Nutron devam ser concluídas no final de 2024 e a fábrica deve entrar em operação no início de 2025. [...].

O diretor de Nutrição para a América Latina da Cargill, Maurício Ferreira, pontuou que já nas obras da fábrica serão empregados 85 funcionários e quando a primeira etapa da fábrica entrar em operação serão cerca de 60 empregos diretos. [...].

Disponível em: <https://www.sedec.mt.gov.br> (Adaptado) Acesso em 20.05.2023.

O município onde será instalado o braço da multinacional para fabricação de nutrição animal é:

- (A) Primavera do Leste.
- (B) Várzea Grande.
- (C) Rondonópolis.
- (D) Sorriso.
- (E) Sinop.

QUESTÃO 24

Com relação à hidrografia mato-grossense, analise as afirmativas:

- I - Apresenta uma densa e importante rede fluvial, com rios que pertencem a três das maiores bacias hidrográficas brasileiras: bacia Amazônica, bacia Platina e bacia do Tocantins-Araguaia.
- II - Os rios pertencentes à bacia Amazônica drenam 2/3 do território mato-grossense e estão divididos em sub-bacias. Uma delas é a sub-bacia do Teles Pires, formada pelo rio Teles Pires ou São Miguel, que é um dos formadores do rio Tapajós.

III - Há rios com regime de alimentação pluvial, com oscilação em seus níveis, que dependem das águas das chuvas.

IV - O principal divisor de águas em Mato Grosso é o Planalto e Chapada dos Parecis, que ocupa toda a porção centro-norte do território.

São **VERDADEIROS** os itens:

- (A) II e IV.
- (B) I, III e IV.
- (C) I e II.
- (D) III e IV.
- (E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 25

Leia trecho da matéria e assinale o que se pede.

Agronegócio de Mato Grosso é destaque nacional

Se o agronegócio é um dos principais motores do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, o Estado de Mato Grosso é responsável por alavancar esse segmento, sendo líder na produção de alguns dos principais produtos do País.

Uma estimativa do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) mostra que, em 2022, o Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP) de Mato Grosso foi de R\$ 224,81 bilhões. Com isso, o Estado lidera o ranking de maior contribuição para a produção agropecuária, posto que assumiu em 2018.

Mato Grosso responde por 18,2% do VBP nacional, seguido por Paraná (11,9%), São Paulo (11,6%) e Minas Gerais (11,4%). Os dados são baseados nas projeções da safra de 2022 da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Segundo dados da Secretaria de Estado e Desenvolvimento Econômico (Sedec) de Mato Grosso, o agronegócio é responsável por 21,36% do PIB do Estado. Ainda, 35 dos 100 municípios mais ricos do agronegócio brasileiro estão na região. Quatro produtos são responsáveis por gerar mais de 93% de toda essa riqueza [...].

Disponível em: <https://summitagro.estadao.com.br/comercio-exterior/agronegocio-de-mato-grosso-e-destaque-nacional/> (Adaptado). Acesso em 12.05.2023.

Os quatro produtos responsáveis por gerar essa riqueza na economia mato-grossense são:

- (A) Soja, cana-de-açúcar, algodão e bovinos.
- (B) Milho, soja, cana-de-açúcar e café.
- (C) Soja, milho, bovinos e algodão.
- (D) Soja, bovinos, algodão e madeira.
- (E) Milho, soja, madeira e bovinos.

QUESTÃO 26

Com relação aos fluxos migratórios de Mato Grosso ao longo dos anos, podemos afirmar:

- I - A construção das rodovias federais BR-163 (Cuiabá-Santarém), BR-070 (Cuiabá-Brasília) e BR-364 (Cuiabá-Porto Velho) estimularam o fluxo migratório para o estado.
- II - Os projetos de colonização, de iniciativa pública e privada, e o baixo preço da terra contribuíram para atrair migrantes de diferentes regiões do país.
- III - Os programas federais, de incentivo fiscais e de desenvolvimento regional, incentivaram as pessoas a migrarem de diferentes regiões do país em busca de trabalho e oportunidades.
- IV - A migração interna constituiu o principal componente do crescimento populacional de Mato Grosso de 1970 até 1990.

São **VERDADEIRAS**:

- (A) I, II e IV.
- (B) III e IV.
- (C) II e III.
- (D) I, III e IV.
- (E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 27

Leia o texto e responda:

O território Tapajós

Entre as sub-bacias dos tributários do rio Amazonas, a do rio Tapajós é a quinta maior em extensão. Ela tem quase 500.000 km² e representa quase 6% do território brasileiro. Localizada nos estados de Mato Grosso, Pará, Amazonas e uma pequena parte de Rondônia, ela corta regiões com diferentes tipos de vegetação, abrangendo uma paisagem variada, com grande diversidade biológica e muitas espécies endêmicas.

Disponível em: <https://www.icv.org.br/publicacao/mapeamento-sociocultural-economico-e-ambiental-do-tapajos/> (Adaptado) Acesso em 26.05.2023.

São exemplos de rios, dentro do território mato-grossense, que fazem parte da sub-bacia do rio Tapajós, **EXCETO**:

- (A) Teles Pires.
- (B) Aripuanã.
- (C) Arinos.
- (D) Sangue.
- (E) Juruena.

QUESTÃO 28

Leia a manchete, o texto e assinale o que se pede.

Mato Grosso é o estado que mais queimou em 2022, diz pesquisa

Mato Grosso é o estado que mais queimou entre janeiro e dezembro de 2022. Segundo dados do Monitor do Fogo do MapBiomas divulgados nesta terça-feira (31), foram registrados mais de 3,5 milhões de hectares devastados. Em comparação com o mesmo período de 2021, a área incendiada aumentou 7%.

Em nota, o governo de Mato Grosso informou que investiu mais de R\$ 60 milhões no combate aos crimes ambientais, incluindo os incêndios florestais em 2022. Além disso, investiu em tecnologia com o Centro de Monitoramento, compra de equipamentos, caminhões e aeronaves, além de aplicar mais de R\$ 180 milhões em multas por uso irregular do fogo.

Segundo a pesquisa, setembro foi o mês em que o estado teve o maior número de queimadas, com quase 1,4 milhões de hectares. Depois, os maiores registros foram feitos em agosto, com 650 mil hectares e outubro, com cerca de 600 mil hectares.

De acordo com o Monitor do Fogo, Ribeirão Cascalheira (MT) lidera o ranking dos municípios que tiveram a maior área queimada. Foram mais de 225 mil hectares incendiados em 2022. Em relação ao ano anterior, houve aumento de 37% na área queimada do município.

Na sequência, no ranking aparecem São Félix do Araguaia (MT) e Cocalinho (MT).

No Brasil, 16,3 milhões de hectares foram queimados entre janeiro e dezembro de 2022, uma área equivalente ao estado do Acre. Esse número representa um crescimento de 14% em relação a 2021. [...]

Disponível em: <https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2023/02/01/mato-grosso-e-o-estado-que-mais-queimou-em-2022-diz-pesquisa.ghml> (Adaptado) Acesso em 25.05.2023.

Com relação às queimadas em Mato Grosso, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas:

- I - O cerrado continua como o bioma mais afetado pelo fogo, já que sua área total equivale aproximadamente à metade da extensão da Amazônia brasileira.
- II - Segundo a reportagem, Ribeirão Cascalheira e São Félix do Araguaia foram os municípios que lideraram o ranking de maior área queimada, e esses municípios localizam-se no bioma do Cerrado.
- III - A Amazônia continua sendo o bioma mais atingido pelas queimadas em Mato Grosso, ainda que o estado tenha práticas de combate ao fogo específicas para este bioma, assim como uma legislação própria a ele.
- IV - O período proibitivo do fogo em Mato Grosso e todas as atividades de limpeza e pastagem com uso de fogo nas áreas rurais é durante o verão.
- V - A legislação estadual proíbe o uso do fogo mesmo através de queima controlada dentro dos perímetros e/ou aglomerados urbanos dos municípios do Estado de Mato Grosso.

A sequência **CORRETA** foi:

- (A) F-V-V-V-V.
- (B) F-F-V-V-F.
- (C) V-F-V-F-V.
- (D) V-V-F-F-V.
- (E) F-V-F-V-F.

QUESTÃO 29

Leia o trecho da matéria a seguir e responda o que se pede.

MT concentra 26 dos 50 municípios do país com os maiores valores de produção agrícola

Mais da metade dos 50 municípios com os maiores valores da produção agrícola do Brasil são de Mato Grosso. Juntas, as 26 cidades mato-grossenses geraram R\$ 115 bilhões, conforme os dados compilados do Observatório do Desenvolvimento da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico (Sedec), com base nos dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), nessa quinta-feira (14.09). [...]

Conforme o coordenador do Observatório do Desenvolvimento da Sedec, Vinicius Hideki, o carro-chefe da produção de Mato Grosso ainda é a soja, milho e algodão. Contudo, o Governo se preocupa em estimular outras cadeias produtivas por meio de um programa de diversificação de culturas, que está em elaboração pela pasta.

Disponível em : <https://www.sedec.mt.gov.br/-/mt-concentra-26-dos-50-munic%C3%ADpios-campe%C3%B5es-em-produ%C3%A7%C3%A3o-agr%C3%ADcola> (Adaptado) Acesso em 16.09.2023.

O município que se consolida como a capital do agronegócio brasileiro e que, sozinho, gerou R\$ 11,5 bilhões, sendo o primeiro do ranking, é:

- (A) Campo Novo do Parecis.
- (B) Sorriso.
- (C) Sapezal.
- (D) Nova Mutum.
- (E) Primavera do Leste.

QUESTÃO 30

Com relação ao estado de Mato Grosso, podemos afirmar que:

- I - É o terceiro Estado em área da Federação brasileira e integra a região centro-oeste do Brasil, limitando-

se ao norte com os Estados do Pará e Amazonas; ao sul com Mato Grosso do Sul; a leste com Goiás e Tocantins; e a oeste com Rondônia e a República da Bolívia.

- II - A condição de território fronteiriço confere a Mato Grosso destaque frente às políticas nacionais de integração sul-americana.
- III - Com importância geopolítica e econômica reconhecida desde o Brasil Colônia, Mato Grosso começou a ser amplamente explorado a partir da segunda metade do século XIX e, a partir de 1970, passou a receber estímulos para a ocupação do seu território concomitantemente ao processo de desenvolvimento de sua economia, especialmente a industrial.
- IV - É o quarto Estado em área da Federação brasileira e integra a região centro-oeste do Brasil, limitando-se ao norte com os Estados do Pará e Amazonas; ao sul com Mato Grosso do Sul; a leste com Goiás e Tocantins; e a oeste com Roraima e a República da Bolívia.
- V - Com relação à inserção do estado no mercado globalizado, Mato Grosso entra no século XXI como fornecedor de matérias-primas, porém destacando-se pelos índices de crescimento do seu Produto Interno Bruto (PIB) em relação ao restante do país, contribuindo com a pauta das exportações brasileiras de produtos agrícolas.

São afirmativas **VERDADEIRAS**:

- (A) I, II e V.
- (B) I, II e III.
- (C) II, IV e V.
- (D) III e IV.
- (E) I, II e IV.

INFORMÁTICA BÁSICA

QUESTÃO 31

Os modos de exibição de páginas do Microsoft Word 2016, conforme Silva (2023), são:

SILVA, J. B. P. *Apostila MS Word Básico - Projeto Inclusão Digital*. Acessado em: 10/05/2023. Disponível em: <https://www.projetoinclusaodigital.com.br/apostilas/word/ProjetoInclusaoDigital-WordBasico.pdf>

- (A) layout de impressão, folha, impressão, lista, modo de leitura.
- (B) layout normal, layout da web, gráfico, lista, modo de leitura.
- (C) layout normal, layout da web, impressão, tópicos, modo de leitura.
- (D) modo de leitura, layout de impressão, layout da web, estrutura de tópicos, rascunho.
- (E) layout de web, impressão, estrutura de tópicos, modo de leitura.

QUESTÃO 32

O software Microsoft Excel 2016 permite a inserção de diferentes tipos de gráficos. Assinale a alternativa que **NÃO** representa um tipo de gráfico do Microsoft Excel 2016, conforme Silva (2023):

Silva, J. B. P. *Apostila MS Excel Básico - Projeto Inclusão Digital*. Acesso em: 15/05/2023. Disponível em: <https://www.projetoinclusaodigital.com.br/apostilas/excel/ProjetoInclusaoDigital-excelbasico.pdf>

- (A) Explosão solar
- (B) Mapa de árvore
- (C) Bolha
- (D) Ações
- (E) Radar

QUESTÃO 33

Analise a planilha a seguir construída no LibreOffice Calc 7.0:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Amostra	2	6	7	8	9	10	8
2	Média	7,14						
3	Desvio Padrão	2,61						
4	Variância	6,81						

Com base na planilha, analise as seguintes afirmações:

- I – A fórmula que gera o resultado apresentado na célula B2 é: =MÉDIA(B1:H1)
- II – A fórmula que gera o resultado apresentado na célula B3 é: =DESV.PAD.A(B1:H1)
- III – A fórmula que gera o resultado apresentado na célula B4 é: =VARIANCIA(B1:H1)

Assinale a alternativa **CORRETA**, conforme Fanning (2021):

FANNING, S. et al. O. *Guia do Calc 7.0. LibreOffice Community*. 2021. Disponível em: <https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/pt-br/CG70/CG70-CalcGuide-Master.pdf>

- (A) Apenas a afirmação I é correta.
- (B) As afirmações I e II são corretas.
- (C) Apenas a afirmação II é correta.
- (D) As afirmações II e III são corretas.
- (E) As afirmações I, II e III são corretas.

QUESTÃO 34

Analise as seguintes afirmações sobre o LibreOffice Calc 7.0:

- I – A função matemática =FATORIAL(número) calcula o fatorial de um número.
- II – A função matemática =RAIZ(número) calcula a raiz quadrada de um número.
- III – A função matemática =MOD(número1) retorna o módulo de um número negativo.

Assinale a alternativa **CORRETA** conforme Fanning (2021):

FANNING, S. et al. O. *Guia do Calc 7.0. LibreOffice Community*. 2021. Disponível em: <https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/pt-br/CG70/CG70-CalcGuide-Master.pdf>

- (A) Apenas a afirmação I é correta.
- (B) As afirmações I e II são corretas.
- (C) Apenas a afirmação II é correta.
- (D) As afirmações II e III são corretas.
- (E) As afirmações I, II e III são corretas.

QUESTÃO 35

A configuração de animações de slides no Power Point é feita na guia animações, e é possível escolher 3

tipos de categorias de animações para os objetos de um slide. Sendo animações de entrada, ênfase e saída. Assinale a alternativa que **NÃO** representa um tipo de animação de saída no software Microsoft Power Point 2019, conforme Bichiatto e Barros (2023):

BICHIATTO & BARROS, *Apostila de Power Point 2019*. Acessado em: 15/05/2023. Disponível em: <https://www.digital.melhorsde.com.br/melhor/powerpoint2019/mobile/index.html#p=1>

- (A) volante.
- (B) desaparecer.
- (C) dividir.
- (D) elástico.
- (E) onda.

QUESTÃO 36

No LibreOffice Impress versão 7.0, existem diversos ícones na interface para auxiliar os usuários. Numere a coluna da direita (ícone) de acordo com sua correspondência com a coluna da esquerda (função do ícone):

1. 	() Insere um gráfico.
2. 	() Insere uma caixa de texto.
3. 	() Insere um fontwork.
4. 	() Insere uma imagem.

Assinale a alternativa **CORRETA**, conforme Schofield (2021):

SCHOFIELD, P. et al. *Guia do Impress 7.0. LibreOffice Community*. 2021. Disponível em: <https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/pt-br/IG70/IG70GuiaDoImpress.pdf>

- (A) 1 - 3 - 4 - 2.
- (B) 3 - 1 - 2 - 4.
- (C) 1 - 4 - 2 - 3.
- (D) 3 - 4 - 1 - 2.
- (E) 2 - 3 - 4 - 1.

QUESTÃO 37

Analise as seguintes afirmações sobre o ambiente virtual de aprendizado Moodle:

- I - O software Moodle é um sistema de administração de atividades educacionais destinado à criação de comunidades online, em ambientes virtuais voltados para a aprendizagem.
- II - A palavra Moodle refere-se ao acróstico Modular Object Oriented Direct Learning Environment.
- III - O Moodle é software distribuído sob a licença EULA (End User License Agreement).

Assinale a alternativa **CORRETA** conforme Silva (2015):

Silva, M. J. V. T. *Utilização de Multimeios*. Apostila rede e-tec Brasil. 2015. Disponível em: <http://proedu.rnp.br/handle/123456789/1552>

- (A) Apenas a afirmação I é correta.
- (B) As afirmações I e II são corretas.

- (C) Apenas a afirmação II é correta.
- (D) As afirmações II e III são corretas.
- (E) As afirmações I, II e III são corretas.

QUESTÃO 38

Analise as seguintes afirmações sobre meios de comunicação a distância:

- I – A videoconferência permite a um grupo de pessoas localizadas em lugares distantes realizar reuniões como se estivessem na mesma sala. Os participantes podem conversar uns com os outros e se visualizarem através de um écran. Este sistema permite todas as opções de apresentação e intercâmbio de informação que são possíveis em reuniões presenciais.
- II – A webconferência é uma forma de reunir-se utilizando ferramentas de vídeo em tempo real pela internet. Além de ter contato visual, falar e ouvir, você poderá examinar documentos ao mesmo tempo, desenhar em um quadro, exibir slides, passar uma apresentação em PowerPoint, exibir um DVD, trabalhar em uma planilha.
- III – As formas de realizar uma videoconferência podem ser: conferência ponto-a-ponto, conexão um a um e conferência multicast.

Assinale a alternativa correta **CONFORME** Silva (2015):

Silva, M. J. V. T. *Utilização de Multimeios*. Apostila rede e-tec Brasil. 2015. Disponível em: <http://proedu.rnp.br/handle/123456789/1552>

- (A) Apenas a afirmação I é correta.
- (B) As afirmações I e II são corretas.
- (C) Apenas a afirmação II é correta.
- (D) As afirmações II e III são corretas.
- (E) As afirmações I, II e III são corretas.

QUESTÃO 39

Malwares é o termo que designa um software intencionalmente desenvolvido com o objetivo de provocar danos a um computador. Assinale a alternativa que **NÃO** representa uma espécie de malwares, conforme Novo (2010):

NOVO, J. P. C. *Softwares de Segurança da Informação*. Apostila rede e-tec Brasil. 2010. 116p. Disponível em: <http://proedu.rnp.br/handle/123456789/436>

- (A) Cavalo de troia.
- (B) Spywares.
- (C) Backdoor.
- (D) Worms.
- (E) Força bruta.

QUESTÃO 40

Analise as seguintes afirmações sobre a segurança e o sigilo de dados, conforme a Lei 13.709, de 14 de agosto de 2018:

- I – Os agentes de tratamento devem adotar medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

- II – Os sistemas utilizados para o tratamento de dados pessoais devem ser estruturados de forma a atender aos requisitos de segurança, aos padrões de boas práticas e de governança e aos princípios gerais previstos na Lei e às demais normas regulamentares.
- III – O controlador deverá comunicar somente ao titular a ocorrência de incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante aos titulares.

Assinale a alternativa **CORRETA** conforme Brasil (2018):

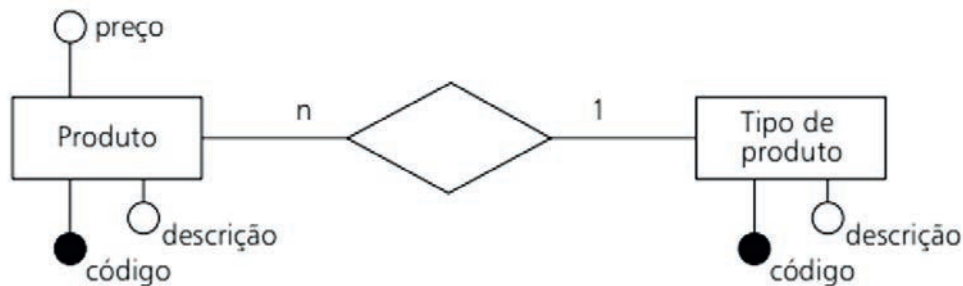
BRASIL. 2018. *Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)*, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, Planalto. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm

- (A) Apenas a afirmação I é correta.
- (B) As afirmações I e II são corretas.
- (C) Apenas a afirmação II é correta.
- (D) As afirmações II e III são corretas.
- (E) As afirmações I, II e III são corretas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 41

Considere a figura apresentada por Heuser (2009, p. 26):



Indique a sentença **CORRETA**:

- (A) Trata-se de um modelo lógico, representado por um diagrama entidade-relacionamento.
- (B) Trata-se de um modelo conceitual, representado por um diagrama entidade-relacionamento.
- (C) Trata-se de um modelo lógico, que indica a chave estrangeira preço na tabela Produto.
- (D) Trata-se de um modelo conceitual, que indica a chave estrangeira descrição na tabela Tipo de produto.
- (E) Trata-se de um modelo lógico, que apresenta informações sobre integridade referencial do banco de dados.

QUESTÃO 42

Considere as seguintes sentenças acerca da Engenharia de Software:

- I - Engenharia de software é uma disciplina de engenharia que se preocupa com todos os aspectos da produção de software.
- II - Os atributos essenciais de um bom software são a funcionalidade, portabilidade e usabilidade.
- III - Os engenheiros de software devem se preocupar apenas com as questões técnicas relacionadas aos softwares, especialmente os aspectos relacionados à eficiência de software.

De acordo com Sommerville (2011):

- (A) Apenas a sentença I é correta.
- (B) Apenas a sentença II é correta.
- (C) Apenas a sentença III é correta.
- (D) As sentenças I e II são corretas.
- (E) As sentenças II e III são corretas.

QUESTÃO 43

Avalie as seguintes sentenças relativas ao Gerenciamento de projetos (Project Management Body of Knowledge / PMBOK):

- I - O Produto é um artefato adquirido, quantificável e que pode ser um item final ou um item componente de um projeto.
- II - O Programa é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único. A natureza temporária dos programas indica um início e um fim para o trabalho do programa.
- III - O Gerenciamento de Projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto para cumprir os requisitos definidos.

De acordo com o Project Management Institute (2011):

- (A) Apenas a sentença I é correta.
- (B) Apenas a sentença II é correta.
- (C) Apenas a sentença III é correta.
- (D) As sentenças I e II são corretas.
- (E) As sentenças II e III são corretas.

QUESTÃO 44

De acordo com a figura a seguir, apresentada por Kurose e Ross (2021, p. 33), é **CORRETO** afirmar que:

```
1 gw-vlan-2451.cs.umass.edu (128.119.245.1) 1,899 ms 3,266 ms 3,280 ms
2 j-cs-gw-int-10-240.cs.umass.edu (10.119.240.254) 1,296 ms 1,276 ms 1,245 ms
3 n5-rt-1-l-xe-2-1-0.gw.umass.edu (128.119.3.33) 2,237 ms 2,217 ms 2,187 ms
4 corel-rt-et-5-2-0.gw.umass.edu (128.119.0.9) 0,351 ms 0,392 ms 0,380 ms
5 border1-rt-et-5-0-0.gw.umass.edu (192.80.83.102) 0,345 ms 0,345 ms 0,344 ms
6 nox300gw1-umass-re.nox.org (192.5.89.101) 3,260 ms 0,416 ms 3,127 ms
7 nox300gw1-umass-re.nox.org (192.5.89.101) 3,165 ms 7,326 ms 7,311 ms
8 198.71.45.237 (198.71.45.237) 77,826 ms 77,246 ms 77,744 ms
9 renater-lb1-gw.mx1.par.fr.geant.net (62.40.124.70) 79,357 ms 77,729 79,152 ms
10 193.51.180.109 (193.51.180.109) 78,379 ms 79,936 80,042 ms
11 * 193.51.180.109 (193.51.180.109) 80,640 ms *
12 * 195.221.127.182 (195.221.127.182) 78,408 ms *
13 195.221.127.182 (195.221.127.182) 80,686 ms 80,796 ms 78,434 ms
14 r-upmcl.reseau.jussieu.fr (134.157.254.10) 78,399 ms * 81,353 ms
```

- (A) Os dados apresentados foram gerados com o programa *ping*, utilizado para medir a latência da rede.
- (B) Como o atraso de fila varia com o tempo, o atraso de ida e volta do pacote *n* enviado a um roteador *n* sempre é menor do que o do pacote *n+1* enviado ao roteador *n+1*.
- (C) Os asteriscos apresentados indicam o uso de endereços IPs privados, conforme RFC (*Request for Comments*) 1918.
- (D) Examinando os dados apresentados para o roteador 4, verifica-se que, na primeira das três tentativas, o atraso de ida e volta entre a origem e o roteador foi de 0,351 ms. Os atrasos de ida e volta para as duas tentativas subsequentes foram 0,392 e 0,380 ms, e incluem todos os atrasos de transmissão, de propagação, de processamento do roteador e de fila.
- (E) A linha 1 indica o endereço IP do host do usuário e a linha 14 indica o endereço IP do roteador na rede do destinatário.

QUESTÃO 45

Avalie as sentenças sobre Mineração de Dados:

- I – A mineração de dados é uma disciplina exclusiva da engenharia da computação, utilizada como ferramenta por demais áreas de conhecimento.
- II – As tarefas descritivas da mineração de dados fazem inferência a partir dos dados e possuem o objetivo de realizar predições.
- III – Durante as tarefas de mineração de dados, os valores de dados outliers não podem ser descartados, para garantir a fidedignidade do modelo em uso.

Conforme Castro e Ferrari (2016), é **CORRETO** afirmar que:

- (A) Apenas a sentença I é verdadeira.
- (B) As sentenças I e II são verdadeiras.

- (C) As sentenças II e III são verdadeiras.
- (D) Todas as sentenças são verdadeiras.
- (E) Todas as sentenças são falsas.

QUESTÃO 46

Sobre sistemas embarcados, de acordo com Almeida et al (2023, p. 3), é **INCORRETO** afirmar:

- (A) São sistemas eletrônicos com propósitos únicos, diferentes dos computadores que são de propósito geral.
- (B) Os veículos automotores atualmente possuem muitos microcontroladores que executam diferentes funções.
- (C) Possuem restrição de recursos tanto computacionais (memória e processamento) quanto físicos (número de terminais e interfaces de exibição/entrada de dados).
- (D) Por se tratar de sistemas com funções específicas e com recursos de interface e computacionais limitados, as rotinas e técnicas de programação diferem daquelas usadas em computadores convencionais.
- (E) Os projetos que utilizem o mesmo microcontrolador, mesmo com diferentes arranjos eletrônicos, podem compartilhar exatamente o mesmo código.

QUESTÃO 47

De acordo com Heuser (2009, p. 29), o projeto de um novo banco de dados dá-se em três fases:

- (A) Modelagem conceitual, projeto lógico e projeto físico.
- (B) Análise de requisitos, projeto do sistema e implementação.
- (C) Projeto, implementação e testes.
- (D) Planejamento, executar e checar.
- (E) Projeto, backlog e sprint.

QUESTÃO 48

De acordo com Kurose e Ross (2021, p. 249-250), uma visão de alto nível da arquitetura de um roteador genérico é composta por:

- (A) Sistemas de entrada, CPU, memória principal e sistemas de saída.
- (B) Unidade de controle, elementos de entrada e saída, memória de dados, memória de instrução e unidade lógica aritmética.
- (C) Portas de entrada, elementos de comutação, portas de saída e processador de roteamento.
- (D) Portas de entrada, CPU, memória e portas de saída.
- (E) Portas de entrada e saída, CPU, memória e barramento.

QUESTÃO 49

Considere as afirmativas acerca de Mineração de Dados:

- I – As soluções para resolver o problema de valores ausentes são diversas, sendo as mais comuns: remoção do exemplar em que ocorre a falta do valor, preenchimento manual dos valores e preenchimento automático dos valores.
- II – Os valores ruidosos referem-se a modificações dos valores originais e que, portanto, consistem em erros de medidas ou em valores consideravelmente diferentes da maioria dos outros valores do conjunto de dados, os chamados outliers. Há duas abordagens para o tratamento destes dados: inspeção e correção manual; e identificação e limpeza automática.
- III - Procedimentos para integração de dados consistem em realizar ações que permitam integrar,

adequadamente, dados provenientes de diversas fontes de dados. Geralmente, quando os dados provêm de diferentes fontes, os valores assumidos por atributos não possuem o mesmo domínio ou não estão formatados sob o mesmo tipo de dado, ainda que digam respeito à mesma descrição de uma entidade do mundo real. As principais motivações para a aplicação de procedimentos de integração de dados são, portanto, a presença de valores inconsistentes e a presença de valores redundantes.

De acordo com Silva, Peres e Boscaroli (2016), é **CORRETO** afirmar que:

- (A) Apenas a sentença I é verdadeira.
- (B) As sentenças I e II são verdadeiras.
- (C) As sentenças II e III são verdadeiras.
- (D) Todas as sentenças são verdadeiras.
- (E) Todas as sentenças são falsas.

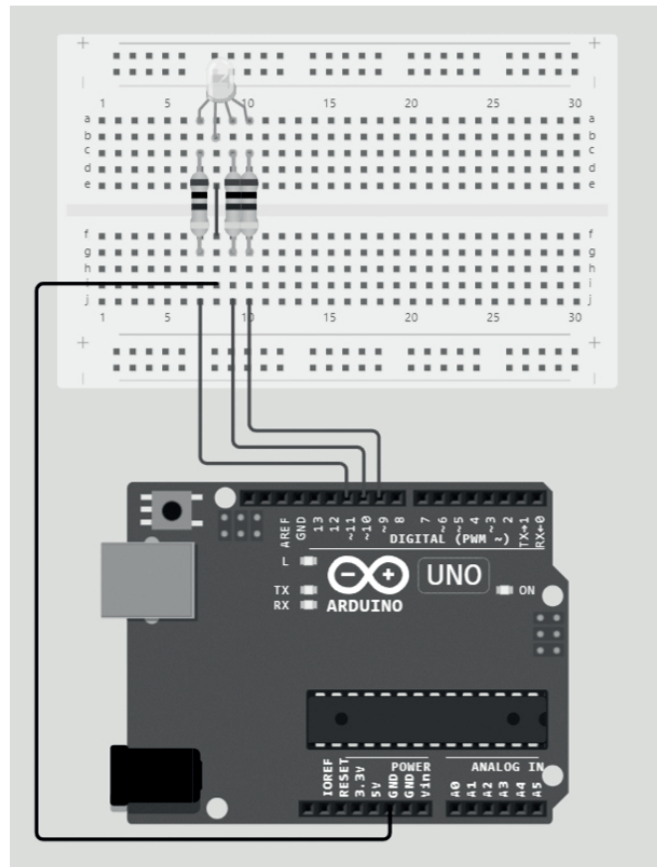
QUESTÃO 50

Considere o código fonte e o diagrama apresentados, com base em Viana (2020). Assuma que os seguintes componentes foram empregados na montagem do circuito: um Arduino Uno R3, um protoboard, três resistores 1 kΩ, um led RGB anodo comum, e os fios para ligação dos jumpers.

```

1  int azul = 9;
2  int verde = 10;
3  int vermelho = 11;
4
5  void setup() {
6      pinMode(azul, OUTPUT);
7      pinMode(verde, OUTPUT);
8      pinMode (vermelho, OUTPUT);
9  }
10
11 void loop() {
12     Vermelho();
13     Verde();
14     Azul();
15     Magenta();
16 }
17
18 void Vermelho() {
19     digitalWrite(vermelho, HIGH);
20     delay(1000);
21     digitalWrite(vermelho, LOW);
22     delay(1000);
23 }
24 void Verde() {
25     digitalWrite(verde, HIGH);
26     delay(1000);
27     digitalWrite(verde, LOW);
28     delay(1000);
29 }
30 void Azul() {
31     digitalWrite(azul, HIGH);
32     delay(1000);
33     digitalWrite(azul, LOW);
34     delay(1000);
35 }
36 void Magenta() {
37     digitalWrite(azul, HIGH);
38     digitalWrite(vermelho, HIGH);
39     delay(1000);
40     digitalWrite(azul, LOW);
41     digitalWrite(vermelho, LOW);
42     delay(1000);
43 }

```

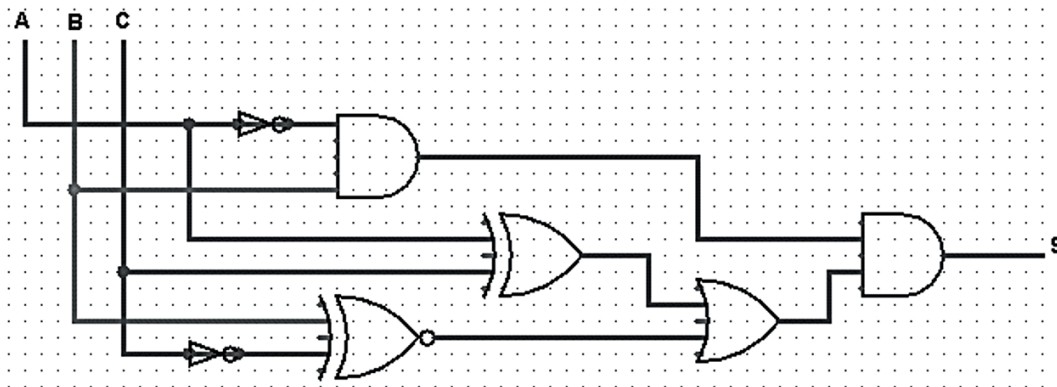


Considere que o código fonte foi compilado, enviado e executado no Arduino. Pode-se afirmar que:

- (A) O led RGB não será aceso.
- (B) O led RGB alternará entre as cores vermelho, verde, azul e magenta.
- (C) O led RGB alternará entre as cores azul, verde e vermelho.
- (D) O led RGB alternará entre as cores vermelho, verde, azul e branco.
- (E) O led RGB ficará aceso na cor branca.

QUESTÃO 51

Analise o diagrama de circuitos lógicos a seguir:



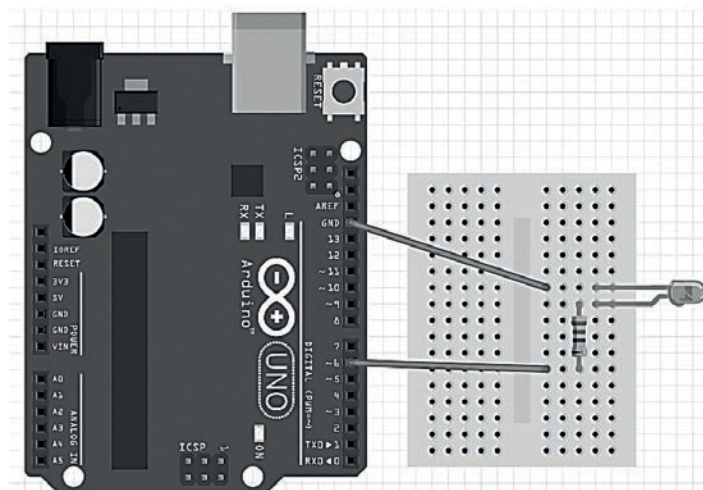
Assinale a alternativa que representa a equação lógica **CORRETA** do circuito acima, conforme Nogueira (2011):

NOGUEIRA, J. S. *Eletrônica Digital Básica*. EDUFBA, 171p, 2011.

- (A) $S = (\bar{A}.B) . ((A \oplus C) + (B \odot \bar{C}))$
- (B) $S = (\bar{A} + B) + ((A \oplus C) . (B \odot \bar{C}))$
- (C) $S = \overline{(A \oplus C) . (B \odot \bar{C})} + (\bar{A} + B)$
- (D) $S = (\bar{A}.B) . ((A + C) + (B . \bar{C}))$
- (E) $S = (\bar{A}.B) . \overline{((A + C) + (B \odot \bar{C}))}$

QUESTÃO 52

Analise o circuito elétrico/elettrônico a seguir:



O circuito foi projetado para controlar um LED utilizando um microcontrolador arduino UNO R3. O desenvolvedor deseja criar um código que, quando executado pelo microcontrolador, acione o LED por 2 segundos e posteriormente desligue por 2 segundos, repetindo-se este processo continuamente. Assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** o código que deverá ser feito pelo desenvolvedor, conforme Oliveira e Zanetti (2015):

OLIVEIRA, C. L. V.; ZANETTI, H. A. P. *Arduino descomplicado: Como elaborar projetos de eletrônica*. Editora Érica. 1º Ed. 289 pg. 2015.

(A)

```
void setup () {  
    pinMode (6, INPUT);  
}  
void loop () {  
    analogStart (6,TURNON);  
    break (2000);  
    analogStart (6,TURNOF);  
    break (2000);  
}
```

(B)

```
void main () {  
    pinMode (6, INPUT);  
    while () {  
        analogStart (6,TURNON);  
        timewait (2);  
        analogStart (6,TURNOF);  
        timewait (2);  
    }  
}
```

(C)

```
void main () {  
    while () {  
        digitalWrite (6,HIGH);  
        timewait (2);  
        digitalWrite (6,LOW);  
        timewait (2);  
    }  
}
```

(D)

```
void setup () {  
    pinMode (6,OUTPUT);  
}  
void loop () {  
    digitalWrite (6,HIGH);  
    delay (2000);  
    digitalWrite (6,LOW);  
    delay (2000);  
}
```

(E)

```
void main () {  
    pinMode (6,INPUT);  
    while () {  
        analogStart (6,TURNON);  
        timewait (2000);  
        analogStart (6,TURNOF);  
        timewait (2000);  
    }  
}
```


QUESTÃO 53

Considere as seguintes afirmações sobre a biblioteca **cstdio** da linguagem C++:

- I – O comando **puts** imprime uma cadeia de caracteres no console, e então pula automaticamente uma linha.
- II – O comando **fgets** lê uma cadeia de caracteres completa, incluindo espaços, a partir de um arquivo stream e armazena em um vetor.
- III – O comando **getchar** lê uma cadeia de caracteres digitada no console.

Assinale a alternativa **CORRETA**, conforme Vieira (2019):

VIEIRA, L. S. *Introdução à programação em C++*. V. 7, Editora UFVJM, 2019, 218p.

- (A) Apenas a afirmação I é correta.
- (B) As afirmações I e II são corretas.
- (C) Apenas a afirmação II é correta.
- (D) As afirmações II e III são corretas.
- (E) As afirmações I, II e III são corretas.

QUESTÃO 54

Assinale a alternativa que **NÃO** representa um tipo clássico de redes neurais artificiais, conforme Haykin (2009):

HAYKIN, S. *Redes Neurais: Princípios e Prática*. Bookman. 2º Ed. 902 pg. 2001.

- (A) MADALINE.
- (B) HOPFIELD.
- (C) KOHONEN.
- (D) ARTMED.
- (E) PERCEPTRON.

QUESTÃO 55

O teste de Turing foi projetado para fornecer uma definição operacional satisfatória de inteligência. O computador passará no teste se um interrogador humano, depois de propor algumas perguntas por escrito, não conseguir descobrir se as respostas escritas vêm de uma pessoa ou de um computador. O teste de Turing evitou deliberadamente a interação física direta entre o interrogador e o computador porque a simulação física de uma pessoa é desnecessária para a inteligência. Entretanto, o chamado teste de Turing total inclui um sinal de vídeo, de forma que o interrogador possa testar as habilidades de percepção do indivíduo, além de oferecer ao interrogador a oportunidade de repassar objetos físicos "pela janelinha". Para ser aprovado no teste de Turing total, o computador precisaria ter seis capacidades. Sabendo destas informações, numere a coluna da direita (capacidade) de acordo com sua correspondência com a coluna da esquerda (funcionalidade).

1 - Processamento de linguagem natural	() Permite manipular objetos e movimentar-se.
2 - Representação de conhecimento	() Permite adaptar-se a novas circunstâncias, para detectar e extrapolar padrões.
3 - Raciocínio automatizado	() Permite usar as informações armazenadas com a finalidade de responder a perguntas e tirar novas conclusões.
4 - Aprendizado de máquina	() Permite perceber objetos.
5 - Visão computacional	() Permite que o computador se comunique com sucesso em uma linguagem de idioma.
6 - Robótica	() Permite armazenar o que sabe ou ouve.

Assinale a alternativa que apresenta a numeração **CORRETA** da coluna da direita, de cima para baixo, conforme Russel e Norvig (2013):

RUSSELL, S.; NORVIG, P. *Inteligência Artificial*. Elsevier Bookman. 3º Ed. 1324 pg. 2013.

- (A) 6 - 3 - 4 - 5 - 2 - 1.
- (B) 5 - 4 - 1 - 6 - 3 - 2.
- (C) 5 - 1 - 4 - 6 - 2 - 3.
- (D) 4 - 3 - 2 - 6 - 5 - 1.
- (E) 6 - 4 - 3 - 5 - 1 - 2.

QUESTÃO 56

Analise as seguintes afirmações sobre Algoritmos Genéticos:

- I - Um algoritmo genético é uma variante da busca em feixe estocástica, na qual os estados sucessores são gerados pela modificação de um único estado.
- II - A analogia em relação à seleção natural é a mesma que se dá na busca em feixe estocástica, exceto pelo fato de usar a reprodução assexuada, e não a reprodução sexuada.
- III - A principal desvantagem do algoritmo genético vem do cruzamento, no qual é possível combinar grandes blocos de genes que evoluem de forma independente para executar funções úteis, elevando, assim, o nível de granularidade em que a busca opera.
- IV - Os algoritmos genéticos combinam uma propensão de exploração aleatória com a troca de informações entre processos de busca paralelos.

Assinale a alternativa **CORRETA**, conforme Russel e Norvig (2013):

RUSSELL, S.; NORVIG, P. *Inteligência Artificial*. Elsevier Bookman. 3º Ed. 1324 pg. 2013.

- (A) Apenas a afirmação I é correta.
- (B) Apenas a afirmação II é correta.
- (C) Apenas a afirmação III é correta.
- (D) Apenas a afirmação IV é correta.
- (E) As afirmações I, II, III e IV são corretas.

QUESTÃO 57

Considere o código HTML/Javascript apresentado a seguir:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
</head>
<body>
  <script>
    var vect = ["Y1", "xX1", "YY1", 'Z2', "x2", "X2", "y1", "z1"];
    vect.sort();
    document.write (vect);
  </script>
</body>
</html>
```

Após executar o arquivo HTML em um navegador, qual é o valor impresso?

- (A) x2,xX1,y1,z1,X2,Y1,YY1,Z2
- (B) xX1,x2,X2,y1,Y1,YY1,z1,Z2

- (C) X2,Y1,YY1,Z2,x2,xX1,y1,z1
- (D) X2,x2,xX1,Y1,YY1,y1,Z2,z1
- (E) xX1,x2,X2,y1,YY1,Y1,z1,Z2

QUESTÃO 58

Assinale a alternativa que **NÃO** representa uma fase de um compilador, conforme Aho *et al.* (1996):

AHO, A. V.; SETHI, R.; ULLMAN, J. *Compiladores: Princípios, técnicas e ferramentas*. Editora LTC. 1º Ed. 351 pg. 1996.

- (A) Analisador semântico.
- (B) Analisador léxico.
- (C) Interpretador ortográfico.
- (D) Otimizador de código.
- (E) Gerenciador da tabela de símbolos.

QUESTÃO 59

Analisar as seguintes afirmações sobre tipos de aprendizados em Redes Neurais Artificiais:

- I – No aprendizado por memória, o mecanismo não enxerga os neurônios individualmente, mas sim a rede como um todo. Um estado de “energia” é atribuído ao sistema, dada uma configuração, e esse estado é corrigido com base em uma pseudo-temperatura (determinado momento no tempo que reflete uma configuração qualquer). Com o uso de uma função estocástica (aleatória) de variação em alguns pesos a cada ciclo, o sistema tende a um equilíbrio após vários ciclos, gerando a resposta esperada.
- II – No Aprendizado Hebbiano, o peso de uma sinapse (conexão entre dois neurônios) é aumentado se ambos os neurônios são excitados simultaneamente (no mesmo momento temporal); por outro lado, esse peso é reduzido se ambos os neurônios são excitados em momentos diferentes.
- III – No aprendizado de Boltzmann, a correção dos pesos se dá pela construção de um vetor de duplas, que contém duplas de valores de entrada e valores desejados de saída. Esse vetor tem suas duplas visitadas na vizinhança dos valores ideais de entrada e saída desejados a cada iteração, com os valores mudados para corrigir os pesos de entrada dos neurônios.

Assinale a alternativa **CORRETA**, conforme Oliveira (2018):

OLIVEIRA, R. F. *Inteligência Artificial*. Editora e Distribuidora Educacional S.A. 224pg. 2018.

- (A) Apenas a afirmação I é correta.
- (B) Apenas a afirmação II é correta.
- (C) Apenas a afirmação III é correta.
- (D) Nenhuma das afirmações é correta.
- (E) As afirmações I, II e III são corretas.

QUESTÃO 60

O Android é um sistema operacional de código aberto. Assinale a alternativa que indica sob qual a licença o Android é distribuído, conforme Monteiro (2013):

MONTEIRO, J. B. *Google Android: crie aplicações para celulares e tablets*. Editora Casa do Código. 1º Ed. 315 pg. 2013.

- (A) Licença Apache 2.0.
- (B) Licença Copyleft.
- (C) Licença GPL (General Public License).
- (D) Licença MPL (Mozilla Public License) 2.0.
- (E) Licença Saas (Software as a Service).

CONCURSO PUBLICO

PROFESSOR DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO

Edital 166/2023

FOLHA DE ANOTAÇÃO DO CANDIDATO

Nome do candidato: _____

Questão	Alternativa	Questão	Alternativa
1		31	
2		32	
3		33	
4		34	
5		35	
6		36	
7		37	
8		38	
9		39	
10		40	
11		41	
12		42	
13		43	
14		44	
15		45	
16		46	
17		47	
18		48	
19		49	
20		50	
21		51	
22		52	
23		53	
24		54	
25		55	
26		56	
27		57	
28		58	
29		59	
30		60	

Esta folha é destinada para uso **EXCLUSIVO DO CANDIDATO.**