



# FAPEC 2022

## Concurso Público de Cargos Técnico-Administrativos em Educação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Horário: **08h**

**MANHÃ**

Duração da prova: **4h**

Cargo:

Cód.: **1004**

**Técnico de  
Tecnologia da  
Informação**

### INSTRUÇÕES

1. Leia atentamente as instruções. Não manuseie este caderno de provas até receber autorização.
2. Para fazer esta prova, você usará: a) este caderno de questões; b) um cartão-resposta; e uma folha de redação.
3. Ao receber autorização, verifique se no caderno constam todas as **60 (sessenta)** questões e se há falhas ou imperfeições gráficas que lhe causem dúvida. Se houver, reclame imediatamente ao fiscal de sala.
4. Verifique, no cartão-resposta, se há marcações indevidas no campo destinado às suas respostas. Se houver, reclame imediatamente.
5. As questões objetivas contêm cinco (5) alternativas, identificadas pelas letras A, B, C, D e E.

Transcreva para o cartão-resposta a alternativa correta.

Há somente uma alternativa correta para cada questão.

Exemplo: Se a alternativa correta de uma determinada questão for B, o candidato deverá preencher totalmente o retângulo correspondente, com caneta esferográfica azul ou preta, conforme modelo abaixo:

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	E
---	-------------------------------------	---	---	---

6. Não faça rasuras no cartão-resposta.
7. Procure responder a todas as questões.
8. Durante a prova, não se admite que o candidato comunique-se com outros candidatos, efetue empréstimos, use meios ilícitos ou pratique atos contra as normas ou a disciplina. A fraude, a indisciplina e o desrespeito aos Fiscais encarregados dos trabalhos são faltas que eliminam o candidato.
9. É expressamente proibido que o candidato utilize quaisquer meios de comunicação durante sua permanência no local de prova. Os aparelhos celulares deverão estar desligados, não sendo permitido que eles toquem em nenhum momento durante a realização da prova.

**AO TERMINAR A PROVA, RETIRE SUA  
ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DA CARTEIRA  
E COLE AQUI.**

**01 -** Leia o texto a seguir:

**ONGs (Organizações não Governamentais)**

As ONG's (Organizações não Governamentais) são formadas pela sociedade civil sem fins lucrativos e que tem como missão a resolução de algum problema da sociedade, seja ele econômico, racial, ambiental, etc., ou ainda a reivindicação de direitos e melhorias e fiscalização do poder público.

Também chamado "terceiro setor", embora essa definição não seja muito clara, as organizações sem fins lucrativos são particulares ou públicas, desde que não tenham como principal objetivo a geração de lucros e, que se houver geração de lucros, estes sejam destinados para o fim a que se dedica a organização, não podendo este ser repassado aos proprietários ou diretores da organização.

As organizações da sociedade civil são uma forma de suprimir as falhas do governo com relação à assistência e resolução dos problemas sociais, ambientais e até mesmo econômicos, podendo também auxiliá-lo na resolução desses problemas, embora isso seja uma característica um tanto quanto negativa, pois expressa o distanciamento do governo com relação às suas responsabilidades para com a sociedade. As organizações têm ainda a capacidade de despertar o civismo e a cooperação social nos seus participantes.

Constituindo uma forte ferramenta de mobilização social, as organizações da sociedade civil contribuem para a manutenção da democracia, uma vez que possibilita a manifestação dos interesses das minorias. Comprovadamente, qualquer pessoa que integre alguma organização civil possui maior consciência política e é mais participativa nas questões que envolvem decisões públicas e/ou afetem a sociedade como um todo, mesmo que o fim de tal organização não seja político.

No Brasil, as organizações não governamentais sem fins lucrativos ganham força a partir do processo de redemocratização política que se deu após o período da Ditadura Militar (1964-1985). Mas foi a partir da década de 1990 que surgiram as principais organizações não governamentais no país, como o Instituto Ethos (1998) e a Rede de Ong's da Mata Atlântica (1992) que reúne cerca de 312 instituições em 16 estados.

(FARIA, Caroline. **ONG's (Organizações não Governamentais)**. Disponível em:

<https://www.infoescola.com/geografia/ongs-organizacoes-nao-governamentais/>. Acesso em: 02/03/2022, com adaptações)

Assinale a alternativa correta com relação à compreensão e à interpretação do texto **ONG's (Organizações não Governamentais)**.

A) A finalidade das ONG's é descobrir problemas pelos quais a sociedade tem

passado, devido à negligência do poder público no que diz respeito às questões de ordem econômica, racial, ambiental, entre outros.

- B) ONG's pertencem ao "terceiro setor" por se tratarem de organizações de fins lucrativos cujo principal objetivo é reverter os lucros em tributos para benefício da sociedade civil.
- C) ONG's contribuem com a resolução de problemas de ordem social, econômica e ambiental, o que revela lacunas na atuação do governo no que diz respeito às suas responsabilidades para com a sociedade.
- D) A falta de consciência política das pessoas impede de enxergar as ONG's como instrumentos úteis à prevalência da democracia, tendo em vista a sua atuação juntamente com as minorias, contribuindo com o fim da desigualdade social, mesmo quando sua finalidade não seja política.
- E) No Brasil, as Organizações não Governamentais surgem durante o período da Ditadura Militar como resistência ao processo de redemocratização política, tendo seu ápice na década de 1990.

**02 -** Leia o texto a seguir:

**Medidas de Proteção e Prevenção à COVID-19**

**Medidas Coletivas**

- Organizar as equipes para trabalhar de forma escalonada, com medida de distanciamento social;
- Manter, sempre que possível, portas e janelas abertas para ventilação do ambiente;
- Garantir adequada comunicação visual de proteção e prevenção de risco à COVID-19;
- Organizar a rotina de limpeza do ambiente de trabalho e dos equipamentos de uso individual;
- Considerar o trabalho remoto aos servidores e colaboradores do grupo de risco;
- Priorizar o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para a realização de reuniões e eventos à distância. Se necessário o encontro presencial, optar por ambientes bem ventilados.

(BRASIL, Ministério da Educação. Protocolo de Biossegurança para retorno das atividades presenciais nas Instituições Federais de Ensino, versão julho de 2020, p. 11. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guiasescolares/protocolo-if>. Acesso em: 02/03/2022)

Sobre a tipologia textual predominante no texto **Medidas de Proteção e Prevenção à COVID-19**, assinale a alternativa correta.

- A) Tipologia narrativa.
- B) Tipologia expositiva.
- C) Tipologia dissertativa.
- D) Tipologia descritiva.
- E) Tipologia injuntiva.

**03 -** Leia o texto a seguir:

'portaria'

substantivo feminino

1. portão ou porta principal de convento
2. átrio de um convento
3. recinto logo após a porta ou o portão de entrada, onde fica instalado o porteiro de um edifício de apartamentos, de uma repartição pública ou de uma instituição de qualquer natureza
4. cargo ou ofício de porteiro
5. o próprio porteiro
6. documento emitido por autoridade administrativa contendo ordens, instruções sobre aplicação de leis, recomendações, normas de execução de serviços, nomeações, demissões, punições etc.

(HOUAISS. **Dicionário eletrônico Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009)

Com relação à função da linguagem predominante no texto "portaria", assinale a alternativa correta.

- A) Predomínio da função metalinguística.
- B) Predomínio da função conativa.
- C) Predomínio da função referencial.
- D) Predomínio da função emotiva.
- E) Predomínio da função fática.

**04 -** Leia o texto a seguir.

**Qual é a universidade mais antiga do mundo?**

Esse é um tema que ainda gera muita controvérsia entre os estudiosos. Na concepção moderna, a universidade surgiu na Idade Média e na Europa, o que classifica a Universidade de Bolonha, na Itália, fundada em 1088, como a mais antiga do mundo. Mas, ampliando a visão de mundo e considerando a cultura oriental, a Universidade Al-Azhar, no Cairo, ganha o título. Ela foi criada em 998 a pedido do vizir Yaqub para que o califa Aziz ministrasse instrução e alimentação a 36 estudantes da mesquita. Focada na Teologia e visando resolver os problemas entre a fé e a ciência, a instituição cresceu e atraiu mestres e alunos de todo o mundo muçulmano.

(Disponível em: [https://novaescola.org.br/conteudo/1568/qual-e-a-universidade-mais-antiga-do-mundo?gclid=EAIaIQobChMI6eS--Zuo9gIVBRPUAR3OqQGwEAMYASAAEgJo5fD\\_BwE](https://novaescola.org.br/conteudo/1568/qual-e-a-universidade-mais-antiga-do-mundo?gclid=EAIaIQobChMI6eS--Zuo9gIVBRPUAR3OqQGwEAMYASAAEgJo5fD_BwE). Acesso em: 02/03/2022, com adaptações).

Sobre os mecanismos de coesão textual, assinale a alternativa correta.

- A) O pronome ela, utilizado no texto, faz referência à Universidade de Bolonha.
- B) A conjunção mas, utilizada no texto, expressa uma ideia de adição.
- C) A conjunção e, utilizada várias vezes no texto, expressa uma ideia de reiteração.

D) O substantivo instituição, utilizado no texto, é hiperônimo da expressão Universidade Al-Azhar.

E) O pronome esse, utilizado no texto, faz referência à concepção moderna de universidade.

**05 -** Com relação à ortografia e à acentuação, assinale a alternativa correta.

A) O Brasil passou a assumir um protagonismo cada vez maior na área ambiental a partir da Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no rio de janeiro em 1992. Depois desse evento, leis e órgãos voltados à proteção do meio ambiente foram criados e o Brasil começou a participar de negociações globais em torno da agenda ambiental, com destaque para a questão da mudança do clima.

B) Ao mesmo tempo que o movimento ambientalista se fortalecia na sociedade civil, criou-se uma estrutura institucional voltada à implementação dos dispositivos constitucionais: em 1989, o Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente) e o Fundo Nacional do Meio Ambiente; em 1992, o Ministério do Meio Ambiente; em 1998, a Lei dos Crimes Ambientais; entre outros órgãos e leis estabelecidos ao longo do período em foco.

C) Ao longo do período, a sociedade e os governos passaram a entender melhor o significado e as implicações práticas do conceito de desenvolvimento sustentável. Nem por isso a implementação da legislação ambiental se deu sem conflitos constantes, sobretudo em torno da implantação de grandes projetos de infra-estrutura.

D) Conflitos esses que, muitas vezes, foram geradores de violência nas regiões mais remotas do país, onde o Estado tem dificuldade de fazer valer a letra da lei. Os conflitos em torno da implementação da legislação ambiental dividiram não apenas a sociedade, mas os próprios governos internamente.

E) Apesar disso, tanto a quantidade quanto a eficiência de instrumentos de proteção ao meio ambiente aumentaram na maior parte do período em foco. Um exemplo foi o novo Código Florestal, aprovado em 2012: de um lado, legalizou áreas que haviam sido desmatadas ilegalmente, mas, de outro, criou o Cadastro Ambiental Rural (CAR), instrumento-chave para o cumprimento da legislação ambiental no campo a partir de então.

**06 -** Assinale a alternativa que apresenta o emprego de um par de homônimos.

- A) Os coronavírus são uma grande família de vírus que causam doenças que variam do resfriado comum a doenças mais graves, como a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) e a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV).
- B) O Covid-19 é a doença do coronavírus provocada pela nova cepa descoberta em 2019, que não havia sido identificada anteriormente em seres humanos.
- C) As principais recomendações para impedir a propagação do vírus incluem lavagem regular das mãos; cobrir boca e nariz com a parte interna do cotovelo ou com lenço descartável quando tossir e espirrar; e evitar contato próximo com pessoas que apresentem sintomas gripais.
- D) Sinais comuns da infecção incluem febre e tosse seca e, em menor proporção, sintomas respiratórios, dores no corpo e incômodo na garganta.
- E) Algumas pessoas são infectadas, mas não apresentam sintomas e não se sentem mal. Cerca de 80% se recuperam sem precisar de tratamento especial e 1 em cada 6 pessoas que contraem o coronavírus fica gravemente doente e desenvolve dificuldade em respirar.

**07 -** Leia o poema a seguir:

Sorri quando a dor te torturar  
E a saudade atormentar  
Os teus dias tristonhos vazios

Sorri quando tudo terminar  
Quando nada mais restar  
Do teu sonho encantador

Sorri quando o sol perder a luz  
E sentires uma cruz  
Nos teus ombros cansados doridos

Sorri vai mentindo a sua dor  
E ao notar que tu sorris  
Todo mundo irá supor  
Que és feliz

(João de Barro. Disponível em: [https://www.pensador.com/poema\\_de\\_joao\\_de\\_barro/](https://www.pensador.com/poema_de_joao_de_barro/). Acesso em: 02/03/2022)

Com base no emprego das classes de palavras, assinale a alternativa correta.

- A) No verso "Sorri quando a dor te torturar", as palavras são, respectivamente, verbo, preposição, artigo definido, substantivo abstrato, pronome oblíquo e verbo.
- B) No verso "Os teus dias tristonhos vazios", as palavras são, respectivamente, artigo definido, pronome possessivo, substantivo concreto, adjetivo e advérbio.
- C) No verso "Que és feliz", as palavras são, respectivamente, pronome relativo, verbo e adjetivo.
- D) No verso "Do teu sonho encantador", as palavras são, respectivamente, a contração

da preposição de + o artigo definido o, pronome possessivo, substantivo abstrato e adjetivo.

- E) No verso "E sentires uma cruz", as palavras são, respectivamente, conjunção, verbo, artigo definido e substantivo concreto.

**08 -** Com relação aos períodos compostos por subordinação, assinale a alternativa correta.

- A) "Com o objetivo de frear os maus-tratos contra animais, o Presidente sancionou nesta terça-feira a Lei 1.095/2019, que aumenta a punição para quem praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais". O conectivo em destaque inicia uma oração subordinada substantiva apositiva.
- B) "A legislação abrange animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos, incluindo, aí, cães e gatos, que acabam sendo os animais domésticos mais comuns e as principais vítimas desse tipo de crime". O conectivo em destaque inicia uma oração subordinada adverbial causal.
- C) "A lei sancionada nesta terça-feira (29) também prevê punição a estabelecimentos comerciais e rurais que facilitarem o crime contra animais". O conectivo em destaque inicia uma oração substantiva completiva nominal.
- D) "O Presidente disse que, agora, a pena será compatível com a agressão ao animal. "É um projeto, uma lei bem-vinda", afirmou o Presidente". O conectivo em destaque inicia uma oração subordinada adverbial temporal.
- E) "O ministro do Meio Ambiente, que participou da cerimônia, destacou que, desde o início de sua gestão, o Presidente vem pedindo a criação de um órgão para fomentar políticas públicas em defesa dos animais". O conectivo em destaque inicia uma oração substantiva objetiva direta.

**09 -** Sobre as regras de regência (verbal e nominal) e o uso do sinal indicativo da crase, assinale a alternativa correta.

- A) Após três dias de discursos de mais de cem países no Fórum da Assembleia Geral das Nações Unidas (ONU) para defender a paz e a segurança, nesta quarta-feira foi aprovada uma resolução contra à invasão russa da Ucrânia. O Brasil se alinhou à ampla maioria e também votou à favor. Os países que votaram contra foram Rússia, Belarus, Síria, Coreia do Norte e Eritreia. A China se absteve.
- B) Boa parte da comunidade internacional acusa a Rússia de violar o artigo 2 da Carta das Nações Unidas, que pede aos seus membros para não recorrer a ameaças ou à força para solucionar conflitos. O texto, promovido pelos países europeus e Ucrânia, e apoiado por 141 países de todas as regiões do mundo, sofreu inúmeras

alterações nos últimos dias para chegar a um acordo mínimo aceitável para os mais relutantes.

- C) Praticamente todos os oradores na Assembleia condenaram a guerra, a insegurança e o risco de escalada do conflito armado em um mundo que começava a se recuperar dos estragos devastadores da pandemia de Covid-19, como demonstra a escalada de preços das matérias-primas, principalmente do gás e do petróleo, ou a queda das bolsas de valores.
- D) O Brasil votou a favor da resolução, mas alertou que "a resolução é um apelo a paz da comunidade internacional. Mas a paz exige mais do que o silêncio das armas e a retirada das tropas. O caminho para a paz requer um trabalho abrangente sobre as preocupações de segurança das partes".
- E) Segundo a representação da ONU no Brasil, a "resolução não pode ser vista como permissiva à aplicação indiscriminada de sanções e ao envio de armas. Essas iniciativas não conduzem a retomada adequada de um diálogo diplomático construtivo e correm o risco de aumentar ainda mais as tensões com consequências imprevisíveis para a região e além".

**10 -** Sobre as regras de regência (verbal e nominal) e o uso do sinal indicativo da crase, assinale a alternativa correta.

- A) Aquecimento global é o aumento da temperatura média dos oceanos e da camada de ar próxima a superfície da Terra, que pode ser consequência de causas naturais e atividades humanas.
- B) O efeito estufa corresponde à uma camada de gases que cobre a superfície da terra. Essa camada é composta principalmente por gás carbônico (CO<sup>2</sup>), metano (CH<sub>4</sub>), óxido nítrico (N<sup>2</sup>O) e vapor d'água.
- C) Normalmente parte da radiação solar que chega à Terra é refletida e retorna diretamente para o espaço; outra parte é absorvida pelos oceanos e pela superfície terrestre; e uma parte é retida pela camada de gases que causa o chamado efeito estufa.
- D) Como muitas atividades humanas emitem à uma grande quantidade de gases formadores do efeito estufa (GEEs), esta camada tem ficado cada vez mais espessa, retendo mais calor na Terra, aumentando a temperatura da atmosfera terrestre e dos oceanos e ocasionando o aquecimento global.
- E) São várias às consequências do aquecimento global e algumas delas já podem ser sentidas em diferentes partes do planeta. Os cientistas já observam que o aumento da temperatura média do planeta tem elevado o nível do mar devido ao derretimento das calotas polares.

**11 -** Com respeito às regras de concordância verbal e nominal, assinale a alternativa correta.

- A) O trabalho remoto e a comunicação online está cada vez mais normalizados. O Zoom e outras ferramentas de videoconferência transformou as dinâmicas corporativas, mas essa transformação deve ir muito além.
- B) O metaverso promete ser o maior divisor de águas, possibilitando novas formas de trabalhar, os chamados "escritórios infinitos", e eles deve modificar, e muito, as relações dos colaboradores e das empresas nos próximos anos.
- C) Depois de mais de 70 anos de uso limitadas a poucas áreas e funções, a realidade virtual se expandiu para um uso mais geral, em setores como varejo, logística e atendimento ao cliente.
- D) Um dos principais benefícios para os trabalhadores será a comodidade. Não haverá necessidade de deslocamento, pois toda as interações terá alternativas digitais iguais em eficácia.
- E) Outro ponto serão as novas oportunidades de trabalho. Trabalhos que anteriormente exigiam interação pessoal terão opções virtuais, o que significa que o trabalho autônomo e remoto deve se expandir.

**12 -** Com respeito às regras de concordância verbal e nominal, assinale a alternativa correta.

- A) Tudo que aconteceu no mundo nos dois últimos anos fez algo que era muito comentado – a Transformação Digital – se transformar numa necessidade premente. Mas o quanto realmente as organizações estão preparadas e disposta a encarar essa mudança?
- B) De um lado, é certo apontar que, na maior parte das empresas, os colaboradores já fazem uso de dispositivos móveis (seus ou disponibilizados pela companhia) em seu dia a dia de trabalho, resultando num declínio do uso constante de papel.
- C) Mas a realidade é que ambientes de trabalho realmente paperless ainda é um sonho distante para a maioria. E não há Transformação Digital sustentável onde a fisicalidade ainda impera.
- D) É interessante pensar nisso porque não se trata de não termos tecnologia para abolir o uso de papel. O fato concreto é que não queremos nos livrar do papel. Dados de uma pesquisa realizada pela empresa Quocirca mostra que 27% dos processos empresariais é baseado em papel.
- E) É nítido que há uma resistência real à mudança, que vêm do hábito das pessoas em lidar com documentos físicos. E mesmo com dados mostrando que cópias em papel são inibidores de eficiência e crescimento, grande parte dos colaboradores das empresas continuam usando papel – simplesmente porque é assim que sempre fizeram.

**13 -** Sobre tempos e modos verbais, assinale a alternativa correta.

- A) "O setor industrial brasileiro enfrenta um paradoxo. Num país com 11,6 milhões de desempregados, metade das fábricas do país diz ter dificuldade para encontrar mão de obra qualificada." O verbo em destaque se encontra no tempo pretérito imperfeito do modo indicativo.
- B) "Os dados integram um estudo da Confederação Nacional da Indústria (CNI) divulgado nesta terça-feira (11)." O verbo em destaque se encontra no tempo futuro do presente do modo indicativo.
- C) "Em 2011 e 2013, quando um levantamento similar foi realizado, 66% das empresas do setor industrial reclamavam de falta de trabalhadores qualificados." O verbo em destaque se encontra no tempo pretérito perfeito do modo indicativo.
- D) "O dado da falta de mão de obra chama muito a atenção com esse nível de desemprego e com uma indústria patinando, que não encontra um caminho de crescimento", afirma o gerente-executivo de Pesquisa e Competitividade da CNI." O verbo em destaque se encontra no tempo presente do modo indicativo.
- E) "A redução na fatia das fábricas que diz não encontrar mão de obra qualificada de 2011 para cá é explicada pela crise econômica, segundo a CNI. Com a recessão em 2015 e 2016 e a lenta evolução da economia nos anos seguintes, muitas indústrias reduziram o quadro de funcionários e deixaram de contratar." O verbo em destaque se encontra no tempo pretérito imperfeito do modo indicativo.

**14 -** Assinale a alternativa correta quanto ao uso da vírgula.

- A) Com a seca extrema enfrentada pelo Pantanal em 2021, o fogo no bioma é uma preocupação para os especialistas. Embora o número de queimadas no primeiro semestre tenha sido bem mais baixo que no mesmo período do ano passado, o bioma está enfrentando uma estiagem ainda mais severa, que deixa a comunidade científica em alerta para evitar que se repita a tragédia de 2020. Depois de uma temporada excepcionalmente seca em 2019, os incêndios bateram recordes inimagináveis no ano passado, produzindo a maior devastação já registrada na história do Pantanal.
- B) O fogo provocado pela estiagem, faz parte da dinâmica natural do bioma, cujo equilíbrio depende da alternância entre períodos de alagamento e de seca. As espécies que prosperam na temporada úmida, têm estratégias que lhes permitem sobreviver à estação seca, recuperando rapidamente o espaço perdido quando cessam as queimadas e voltam as chuvas.

Mas esse ciclo de regeneração natural, pode ser comprometido, alertam especialistas, caso queimadas tão intensas quanto as de 2020 ocorram por vários anos consecutivos - um risco bastante real, considerando as mudanças climáticas.

- C) Um estudo feito pelos Ministérios Públicos de Mato Grosso do Sul e de Mato Grosso estima que, quase 60% dos 22 mil focos de queimadas detectados pelo Inpe no Pantanal em 2020 foram provocados por atividades agropastoris. O ano passado foi especialmente catastrófico para o bioma porque, o número de focos superou a soma de 2019, 2018 e 2017. Nunca se viu nada igual. Até então, o recorde, alcançado em 2005, era de 12,5 mil focos.
- D) A área afetada pelo fogo em 2020 também não tem precedentes: mais de 40 mil km<sup>2</sup> ou mais de 27% da cobertura vegetal do bioma no Brasil. O recorde anterior havia sido também em 2005, quando 27 mil km<sup>2</sup> foram destruídos. O impacto na fauna, ainda não foi inteiramente mensurado, mas estimativas realizadas ainda no auge das queimadas do ano passado sugeriam, que em setembro o fogo já havia atingido ao menos 65 milhões de animais vertebrados e 4 bilhões de invertebrados.
- E) Mesmo após um impacto dessa magnitude, de acordo com especialistas, o Pantanal, tem grande capacidade de regeneração - ao menos em algumas partes do bioma, que tem ambientes com características muito diversas, como explica Christine Strüssmann professora de Ecologia e Conservação da Biodiversidade da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). "A fauna do Pantanal tem grande capacidade de recuperação em alguns ambientes, como as áreas de campo inundável, que são sujeitas anualmente aos ciclos de cheias e seca acompanhada de fogo".

**15 -** Assinale a alternativa em que há a ocorrência de orações subordinadas reduzidas de infinitivo.

- A) Em níveis brandos, a ansiedade é uma sensação normal, que não representa problema algum. Porém, as versões mais graves podem comprometer significativamente a qualidade de vida, especialmente quando há crises. Caso um indivíduo tenha crises de ansiedade no trabalho, por exemplo, pode ser necessário até mesmo um afastamento profissional, visando a uma recuperação.
- B) Quando o indivíduo apresenta problemas de sono, cansaço excessivo, ansiedade ou depressão e, principalmente, está perto de um colapso (hoje conhecido como *burn out*), é preciso que haja uma avaliação médica. Por vezes, a medicação e o afastamento do trabalho podem ser necessários.

- C) Se o profissional for diagnosticado com algum transtorno, será necessário adotar um tratamento específico, com uso regular de remédios e psicoterapia, para permitir um maior bem-estar no ambiente de trabalho. Já no caso da ansiedade leve, esses métodos podem até não ser usados, mas é importante buscar alternativas para se manter equilibrado.
- D) Muitas vezes a ansiedade no trabalho é provocada por fatores externos, comuns à rotina da maioria das pessoas, como sono ruim, acúmulo de tarefas, falta de organização, preocupações e hábitos ruins

de vida (tabagismo, consumo de álcool em excesso, sedentarismo). Portanto, o cuidado com a saúde e o desenvolvimento de atividades prazerosas são fundamentais.

- E) Caso a ansiedade de um funcionário esteja sendo gerada pelo estresse do trabalho, pode ser interessante uma conversa com o líder da equipe, com propostas de mudanças. Somente em casos de extrema fragilidade nas relações de trabalho é que se faz necessária a mudança de emprego. Mesmo assim, o ideal é a busca por tratamento, para que as crises não sejam mais um incômodo.

### Legislação Relativa ao Servidor e à Instituição e Ética no Serviço Público

**16 -** De acordo com a Lei nº 8.112, de 1990, é correto afirmar que:

- A) a licença concedida ao servidor por motivo de doença do cônjuge ou companheiro, dos pais, dos filhos, do padrasto ou madrasta e enteado ou de dependente que viva a suas expensas, sempre será sem remuneração.
- B) a licença concedida ao servidor para acompanhar cônjuge ou companheiro que foi deslocado para outro ponto do território nacional, para o exterior ou para o exercício de mandato eletivo dos Poderes Executivo e Legislativo, será por prazo determinado e com remuneração.
- C) após cada quinquênio de efetivo exercício, o servidor poderá, no interesse da Administração, afastar-se do exercício do cargo efetivo, com a respectiva remuneração, por até três meses, para participar de curso de capacitação profissional.
- D) a licença concedida ao servidor ocupante de cargo efetivo, desde que não esteja em estágio probatório, para o trato de assuntos particulares não poderá ser superior a dois anos consecutivos, caso seja mantida a remuneração.
- E) é assegurado ao servidor o direito à licença remunerada para o desempenho de mandato em confederação, federação, associação de classe de âmbito nacional, sindicato representativo da categoria ou entidade fiscalizadora da profissão pelo período de até três anos consecutivos.

**17 -** De acordo com a Lei nº 8112, de 1990, a suspensão será aplicada em caso de reincidência das faltas punidas com advertência e de violação das demais proibições que não tipifiquem infração sujeita à penalidade de demissão. A suspensão não poderá ser aplicada por prazo superior a:

- A) 30 dias.  
B) 45 dias.  
C) 60 dias.  
D) 90 dias.  
E) 180 dias.

**18 -** No que se refere à Lei de Acesso à Informação, é correto afirmar que:

- A) a Lei de Acesso à Informação é aplicável apenas no âmbito dos órgãos públicos integrantes da administração direta dos poderes Executivo, Legislativo - incluindo as Cortes de Contas - e Judiciário e do Ministério Público.
- B) os órgãos e entidades públicas respondem diretamente pelos danos causados em decorrência da divulgação não autorizada ou utilização indevida de informações sigilosas ou informações pessoais, cabendo a apuração de responsabilidade funcional nos casos de dolo ou culpa, assegurado o respectivo direito de regresso.
- C) tem como diretriz a observância da publicidade como preceito geral, sendo vedado qualquer tipo de sigilo de informações.
- D) os municípios com até dez mil habitantes estão dispensados da divulgação de informações referentes à execução orçamentária e financeira.
- E) o acesso à informação somente será concedido quando necessário à tutela judicial ou administrativa de direitos fundamentais.

**19 -** Com base nas normas estatutárias, em relação à Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), é correto afirmar que:

- A) a UFMS goza de autonomia didático-científica, mas não possui autonomia administrativa e de gestão orçamentária, financeira e patrimonial.
- B) a UFMS tem como única e exclusiva finalidade formar e qualificar profissionais nas diferentes áreas do conhecimento, com vistas ao seu ingresso no desenvolvimento das sociedades sul-mato-grossense e brasileira em geral, de forma participativa e continuada.
- C) a UFMS elaborará, semestralmente, sua proposta orçamentária, com base no Plano de Desenvolvimento Institucional e outros projetos e programas.
- D) a UFMS goza de autonomia didático-científica e administrativa, mas não goza de

autonomia para a gestão orçamentária, financeira e patrimonial.

- E) a UFMS será organizada com observância, dentre outros, aos princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade e da eficiência.

**20 -** Qual alternativa abaixo menciona uma unidade da Administração Central da UFMS?

- A) Pró-Reitoria.  
B) Conselho Diretor.  
C) Faculdade.  
D) Conselho Universitário.  
E) Escola.

**21 -** O órgão de jurisdição superior da UFMS de caráter deliberativo, normativo e consultivo em matéria administrativa, disciplinar, econômico-financeira e patrimonial denomina-se:

- A) Conselho de Graduação.  
B) Conselho de Pesquisa e Pós-Graduação.  
C) Conselho Diretor.  
D) Assembleia Universitária.  
E) Reitoria.

**22 -** Estabelecer políticas institucionais acadêmicas e administrativas é de competência:

- A) do Conselho Diretor.  
B) do Conselho Universitário.  
C) do Conselho de Graduação.  
D) da Reitoria.  
E) das Pró-Reitorias.

**23 -** De acordo com o Código de Ética Profissional dos Servidores da UFMS, é INCORRETO afirmar que:

- A) o atendimento ao público deverá ser realizado com agilidade, presteza, boa vontade, qualidade, urbanidade, cordialidade e respeito, fornecendo-se as orientações e as informações claras e confiáveis, devendo o servidor atuar de modo a harmonizar as relações entre o cidadão e a UFMS.  
B) nas relações estabelecidas com públicos diversos, os servidores deverão apresentar conduta equilibrada e isenta, não participando de quaisquer transações ou atividades que possam comprometer a sua dignidade profissional ou desabonar a sua imagem pública, bem como a da Instituição.  
C) nas comunicações oficiais ou internas, inclusive as disponibilizadas em mídia eletrônica ou na internet, o servidor deve expressar-se de maneira clara e assertiva, utilizando linguagem apropriada ao contexto, de modo a facilitar a compreensão e a respeitar o direito do cidadão à informação.  
D) o convívio no ambiente de trabalho deverá estar alicerçado na cordialidade entre os servidores, sem preconceitos ou discriminações, e no respeito mútuo, porém o servidor deve atuar de forma isolada e

evitar relações pessoais no ambiente de trabalho, de forma a garantir o respeito à estrutura hierárquica e à impessoalidade das relações.

- E) nos processos de contratação de terceiros, o servidor deverá atuar com isonomia, cumprindo as normas, sem favorecer ou prejudicar qualquer concorrente, de tal forma que nenhum procedimento ou atitude coloque sob suspeição decisão ou adjudicação de contrato.

**24 -** De acordo com o Código de Ética Profissional dos Servidores da UFMS, na análise dos processos administrativos de qualquer natureza, o servidor deve atuar:

- A) buscando a verdade dos fatos.  
B) com diligência e parcialidade.  
C) de modo procrastinatório.  
D) de forma intempestiva.  
E) com displicência e desídia.

**25 -** De acordo com o Código de Ética Profissional dos Servidores da UFMS, é correto afirmar:

- A) quando a participação em eventos for de interesse pessoal e enquadrada como ativa, o servidor deve promover a veiculação do nome da UFMS e da identificação do cargo em propaganda ou outra forma de divulgação do evento, como modo de prestigiar a instituição.  
B) quando a participação do servidor em atividades externas for de interesse institucional, o promotor ou patrocinador do evento deve custear as despesas decorrentes da participação do servidor indicado pela UFMS, como forma de ressarcimento pelo uso do nome da instituição.  
C) o servidor não deve participar de eventos não promovidos pela UFMS e nem permitir o uso do seu cargo ou função, ou do nome da UFMS, de forma que possibilite a interpretação de que a Instituição sanciona ou respalda suas atividades pessoais ou a de terceiros, ou avaliza qualquer opinião, produto, serviço ou empresa.  
D) é dever do servidor registrar que as opiniões expressas ou veiculadas em aulas, palestras e livros ou em qualquer outra forma de publicação, sempre refletem o posicionamento da UFMS e que não há interpretação pessoal dos fatos.  
E) quando a participação do servidor em atividades externas for de interesse pessoal, é permitida a cobertura, pelo promotor ou patrocinador do evento, de despesas decorrentes da participação do servidor, desde que o promotor ou patrocinador do evento não tenha interesse em decisão de caráter individual ou coletiva da qual participe o servidor e a participação não caracterize outra forma de conflito de interesses.

**Read Text I to answer questions 26 to 30.**

The landscape of the Pantanal is a mosaic of ecosystems with an abundance of water. It is one of the largest perennial flood plains on the Planet and one of Brazil's richest biomes. The Pantanal harbours 656 species of birds, 325 species of fish, 159 mammals, 98 reptiles, 53 amphibians and over 3,500 species of plants. In all, there are over 4,700 species of flora and fauna in the region, including two endemic species and various threatened species, such as the Giant Anteater, Maned Wolf and Hyacinth Macaw. Despite its great ecological importance, the average Brazilian knows very little about the Pantanal.

To celebrate Pantanal Day (12 November), WWF-Brazil created some infographics to showcase the biome and emphasize its importance for Brazil and the rest of the world, and highlight the threats to the region and ways of protecting it.

Despite its importance, the Pantanal faces a number of threats that are common to the three countries where it is located. Currently, only 3.19% of the biome is covered by protected areas, a mere 2.88% of which are strictly protected areas, putting the biome at even greater risk.

These threats are the theme of a study undertaken by WWF-Brazil that monitored land cover and land use changes in the Upper Paraguay River Basin, which showed that the region has already lost approximately 50% of its original cover

(Texto Adaptado. Fonte: Disponível em: <<https://www.wwf.org.br/?50183/Infographics-show-the-importance-of-the-Pantanal-and-the-main-threats-faced-by-the-biome>>. Acesso em: 2 mar. 2022)

**26 -** Considerando o sentido global do texto, assinale a alternativa que responda corretamente à pergunta: qual é o assunto abordado no Texto I?

- A) The landscape of the Pantanal is a mosaic of ecosystems with an abundance of water.
- B) Pantanal is one of the largest perennial flood plains on the Planet.
- C) Pantanal's Day (12 November).
- D) The importance of the Pantanal and the main threats faced by the biome.
- E) Pantanal faces a number of threats.

**27 -** Leia o Texto I e assinale a alternativa que contenha 6 (seis) palavras cognatas.

- A) Mosaic; abundance; biomes; species; threats; importance.
- B) Pantanal; ecosystems; planet; Brazil; fauna; flora.
- C) Amphibians; plants; region; despite; endemic; giant.
- D) Ecological; celebrate; average; number; protecting; faces.
- E) Highlight; common; protected; areas; risk; theme.

**28 -** Leia a frase e observe as palavras destacadas: "To celebrate Pantanal Day (12 November), WWF-Brazil **created** some infographics to showcase the biome **and** emphasize its importance for Brazil and the rest of the **world**, and highlight the threats to the region and ways of protecting it".

Assinale a alternativa que responda corretamente à pergunta: qual é a classe gramatical das palavras em destaque respectivamente?

- A) Verb; conjunction; noun.
- B) Preposition; adjective; noun.
- C) Noun; adjective; nouns.
- D) Pronoun; preposition; adjective.
- E) Verb; adverb; noun.

**29 -** Assinale a alternativa que responda corretamente à pergunta: qual é o tempo verbal utilizado na seguinte frase?

"Despite its importance, the Pantanal faces a number of threats that are common to the three countries".

- A) Immediate Future.
- B) Present Continuous Tense.
- C) Simple Future.
- D) Simple Past Tense.
- E) Simple Present Tense.

**30 -** Considerando a frase: "It is one of the largest perennial flood plains on the Planet and one of Brazil's richest biomes", o apóstrofe S ('s) significa:

- A) plural form of Brazil.
- B) abbreviation of the verb to have (has).
- C) genitive case.
- D) abbreviation of the verb to be (is).
- E) abreviation of a modal verb.

**Raciocínio Lógico**

**31 -** Um recipiente de decantação de um determinado soro possui o formato de um prisma hexagonal reto, cujas bases são regulares, possuindo as medidas das arestas das bases de 8 cm; já o comprimento da aresta lateral (altura do prisma) é 12 cm. Sabendo que a cada dia são inseridos 1/12 do volume total de soro no

recipiente, ao final do nono dia, qual será o volume total dentro desse recipiente?

- A)  $1152\sqrt{3}$  cm<sup>3</sup>.
- B)  $864\sqrt{3}$  cm<sup>3</sup>.
- C)  $288\sqrt{3}$  cm<sup>3</sup>.
- D)  $96\sqrt{3}$  cm<sup>3</sup>.
- E)  $16\sqrt{3}$  cm<sup>3</sup>.

**32 -** Dadas as proposições que seguem: **p)**  $(\exists! x) (x - 2 = 5)$ ; **q)**  $(\forall y) (2y + 7 > 0)$ ; **r)**  $(\exists a) (-2a^2 + 50 = 0)$ , determine corretamente os valores lógicos das negações das respectivas proposições (p, q, r).

- A) Verdadeiro; Verdadeiro; Falso.
- B) Falso; Falso; Verdadeiro.
- C) Falso; Falso; Falso.
- D) Verdadeiro; Falso; Verdadeiro.
- E) Falso; Verdadeiro; Falso.

**33 -** Para obter uma comunicação sigilosa durante o período de regimes autoritários, dois amigos criaram um sistema de comunicação por meio de números. Para as vogais do nosso alfabeto, indicaram os números chamados de quadrados perfeitos a partir do primeiro destes. Para as consoantes, ou seja, as demais 21 letras restantes, indicaram os primeiros 21 números primos. Assinale a alternativa que transcreve corretamente a mensagem enviada, que foi criptografada por meio da seguinte sequência numérica:

47	1	3	9	53	29	16	4	13	16	29	16	7	16	2	9	1	29	1	59	1	29	.
----	---	---	---	----	----	----	---	----	----	----	----	---	----	---	---	---	----	---	----	---	----	---

- A) RACISMO E HOMOFOBIA FEREM.
- B) RACISMO E HOMOFOBIA MATAM.
- C) RACISMO E XENOFOBIA MATAM.
- D) CETICISMO E MISOGINIA MATAM.
- E) RACISMO E XENOFOBIA FEREM.

**34 -** Ao visitar a cidade de Dourados, no estado de Mato Grosso do Sul, um turista deve escolher 4 destinos de visitação dentre os 10 pontos turísticos oferecidos para o passeio por uma agência do ramo. Os pontos turísticos são: Artesanato da Vila São Pedro, Catedral Imaculada Concei o, Cruzeiro e Museu da Col nia Agrícola Nacional de Dourados - CAND "Acyliino Borba", Galpão das Artes Guaicurus, Monumento ao Colono, Museu Histórico e Cultural de Dourados, Parque Antenor Martins, Parque dos Ipês, Parque Ambiental Primo Fioravante (Parque Rego D'  gua) e Reserva Indígena. De quantas formas diferentes esse turista pode montar seu roteiro de visita o?

- A) 5040 formas diferentes.
- B) 720 formas diferentes.
- C) 210 formas diferentes.
- D) 120 formas diferentes.
- E) 60 formas diferentes.

**35 -** Ao construir a tabela verdade da proposi o composta A, indicada abaixo,   correto garantir que na última coluna os valores lógicos serão:

Proposi o **A:**  $\sim [(q \rightarrow p) \vee (\sim p \wedge q)]$

A)	$\sim [(q \rightarrow p) \vee (\sim p \wedge q)]$
	FALSO
	FALSO
	VERDADEIRO
	FALSO

B)	$\sim [(q \rightarrow p) \vee (\sim p \wedge q)]$
	VERDADEIRO
	FALSO
	VERDADEIRO
	FALSO

C)	$\sim [(q \rightarrow p) \vee (\sim p \wedge q)]$
	FALSO
	FALSO
	VERDADEIRO
	VERDADEIRO

D)	$\sim [(q \rightarrow p) \vee (\sim p \wedge q)]$
	FALSO
	FALSO
	FALSO
	FALSO

E)	$\sim [(q \rightarrow p) \vee (\sim p \wedge q)]$
	VERDADEIRO
	VERDADEIRO
	FALSO
	VERDADEIRO

**36 -** Considere, inicialmente, o valor lógico das proposi es simples abaixo:

- P - Todo polígono regular possui pelo menos duas diagonais.
- Q - Existe um único número primo, cujo valor   par.
- R - Todo número primo possui raiz quadrada pertencente ao conjunto dos irracionais.

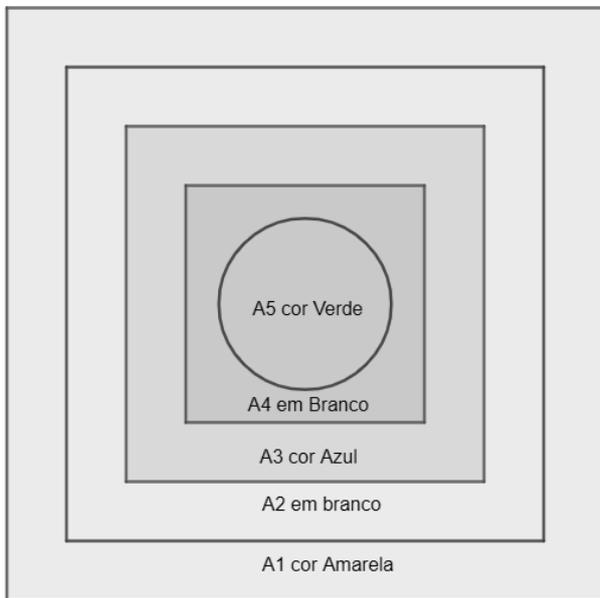
Analisando as proposi es compostas abaixo, que derivam das proposi es simples acima:

- I -  $p \rightarrow \sim q$ .
- II -  $\sim r \leftrightarrow \sim p$ .
- III -  $r \vee q$ .
- IV -  $\sim(p \wedge \sim q)$ .

  correto concluir que o valor lógico das respectivas proposi es I, II, III e IV respectivamente:

- A) Verdadeiro; Verdadeiro; Verdadeiro; Falso.
- B) Falso; Falso; Verdadeiro; Verdadeiro.
- C) Verdadeiro; Falso; Verdadeiro; Verdadeiro.
- D) Verdadeiro; Falso; Verdadeiro; Falso.
- E) Falso; Verdadeiro; Falso; Falso.

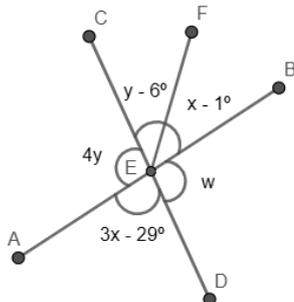
**37 -** Um quadrado foi pintado da seguinte forma: as áreas A1 de cor Amarela, A3, cor Azul, e A5, cor Verde; as áreas A2 e A4 não foram coloridas. As formas geométricas são conc tricas. As formas A1, A2, A3 e A4 são quadrados de lados 100 cm, 80 cm, 60 cm e 40 cm, respectivamente. Já a forma geométrica A5   um círculo cujo raio mede 15 cm. Determine, na forma de fra o irredutível, a representa o proporcional e, na forma percentual das áreas em branco, para as áreas coloridas desse quadrado. (Utilize o valor de  $\pi = 3$  e apenas uma casa decimal na porcentagem)



- A)  $\frac{6275}{3725} = 168,4\%$ .
- B)  $\frac{3725}{6275} = 69,3\%$ .
- C)  $\frac{149}{251} = 59,3\%$ .
- D)  $\frac{51}{110} = 46,3\%$ .
- E)  $\frac{1}{2} = 50\%$ .

**38** - Observe as informações e analise o esboço da figura abaixo. Com seus conhecimentos de geometria plana, determine o valor de  $x$ ,  $y$  e também dos ângulos  $W$  e  $\widehat{A\hat{E}D}$ , respectivamente.

(O segmento  $\overline{EF}$  é bissetriz de  $\widehat{B\hat{E}C}$ ;  $\widehat{A\hat{E}C} = 4y$ ;  $\widehat{C\hat{E}F} = y - 6^\circ$ ;  $\widehat{F\hat{E}B} = x - 1^\circ$ ;  $\widehat{A\hat{E}D} = 3x - 29^\circ$ ).



- A) 32; 28;  $128^\circ$ ;  $27^\circ$ .
- B) 27; 32;  $128^\circ$ ;  $52^\circ$ .
- C) 25; 28;  $52^\circ$ ;  $128^\circ$ .
- D) 32; 27;  $52^\circ$ ;  $128^\circ$ .
- E) 27; 32;  $52^\circ$ ;  $128^\circ$ .

**39** - Considerando que a população estudantil, na graduação da UFMS, é de 8000 acadêmicos, foi feita uma pesquisa sobre a preferência de horário dos turnos de estudos, sendo: A) Matutino; B) Vespertino; C) Noturno. Essa pesquisa mostrou que:

1200 preferem o horário do turno A; 800 preferem o horário do turno B; 700 preferem os horários dos turnos A e B; 600 preferem o horário do turno C; 450 preferem os horários dos turnos A e C; 100 preferem os horários dos turnos B e C; e 50 preferem qualquer dos turnos dos horários A, B e C.

Qual é a probabilidade de ser escolhido aleatoriamente um acadêmico da UFMS e que este tenha respondido à pesquisa e que sua escolha seja a preferência por somente um turno específico de estudo? (Utilize somente uma casa decimal na resposta)

- A) 96,9%.
- B) 75 %.
- C) 17,5%.
- D) 3,1%.
- E) Menos de 1%.

**40** - Um criptoativo com valor de R\$ 6400,00 perdeu 93,75% de seu valor, passando a ter um valor (X). Porém, quatro meses após essa queda brusca, voltou a ter uma boa valorização (y), que chegou a 570% do valor X. Pergunta-se então: qual o valor de X? Qual o valor após a alta de 570%? Analisando a queda inicial de 93,75%, qual a porcentagem que o ativo necessita se valorizar para voltar ao valor inicial de R\$ 6400,00?

- A) Com a queda, o valor do ativo em R\$ foi para  $X = 600,00$ ; após a valorização de 570%, o valor em R\$ foi para  $y = 3420,00$ ; e, para voltar ao topo de R\$ 6400,00, o ativo precisa atingir a valorização em porcentagem de 1066%.
- B) Com a queda, o valor do ativo em R\$ foi  $X = 400,00$ ; após a valorização de 570%, o valor foi em R\$ de mais de 2500,00; e, para voltar ao topo de R\$ 6400,00, o ativo precisa atingir a valorização em porcentagem de 1200%.
- C) Com a queda, o valor do ativo em R\$ foi  $X = 6000,00$ ; após a valorização de 570%, o valor foi em R\$ de  $y = 34200,00$ ; e, para voltar ao topo de R\$ 6400,00, o ativo precisa atingir a valorização em porcentagem de 6,25%.
- D) Com a queda, o valor do ativo ficou abaixo R\$ 400,00; após a valorização de 570%, o valor foi em R\$ superior a 2300,00; e, para voltar ao topo de R\$ 6400,00, o ativo precisa atingir a valorização mínima em porcentagem de 1200%.
- E) Com a queda, o valor do ativo em R\$, foi para  $X = 400,00$ ; após a valorização de 570%, o valor em R\$ foi para  $y = 2280,00$ ; e, para voltar ao topo de R\$ 6400,00, o ativo precisa atingir a valorização em porcentagem de 1600%.

**41 -** Segundo Stallings 2010, no livro **Arquitetura e organização de computadores:**

"... Uma organização de processador em que o processador consiste de uma série de estágios, permitindo que múltiplas instruções sejam executadas simultaneamente."

Qual a técnica de hardware é descrita acima?

- A) Registrador de controle.
- B) Pipeline.
- C) Multiplexador.
- D) Interrupção.
- E) Unidade Lógica Aritmética.

**42 -** Assinale a alternativa que representa corretamente o hardware responsável pela tradução de um endereço virtual (em um sistema com memória virtual) para um endereço físico (memória principal).

- A) E/S mapeada na memória.
- B) MMU.
- C) Multithread.
- D) MBR.
- E) DMA.

**43 -** Assinale a alternativa que representa corretamente um tipo de memória amplamente utilizada para o armazenamento de firmwares.

- A) EEPROM.
- B) DRAM.
- C) SRAM.
- D) SODIMM.
- E) Cache L1.

**44 -** A respeito da interface de E/S FireWire, analise as sentenças a seguir.

- I - É serial.
- II - Após conectar e desconectar um periférico, necessita-se reconfigurar o sistema.
- III - Também conhecido como padrão IEEE 1394.

Assinale a alternativa correta.

- A) I e III são verdadeiras, apenas.
- B) II e III são verdadeiras, apenas.
- C) I, II e III são verdadeiras.
- D) Apenas I é verdadeira.
- E) Apenas II é verdadeira.

**45 -** A respeito dos sistemas de numeração, analise as afirmativas abaixo.

- I - No sistema binário, o maior número que pode ser representado utilizando-se 12 bits é 4095.
- II - Considerando o número decimal 7654312, o dígito 1 é o menos significativo.
- III - Convertendo  $A7_{16}$  em binário, resulta em  $1010\ 0111_2$ .

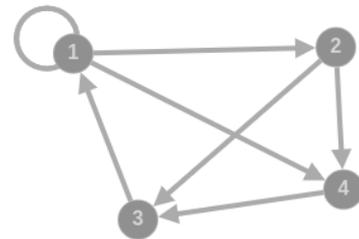
Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I é verdadeira.
- B) Apenas II é verdadeira.
- C) Apenas III é verdadeira.
- D) I e II são verdadeiras.
- E) I e III são verdadeiras.

**46 -** 10 bytes possuem 80 bits. Quantos nibbles existem em 10 bytes?

- A) 0.8.
- B) 10.
- C) 20.
- D) 40.
- E) 160.

**47 -** A figura a seguir ilustra um grafo. Assinale a alternativa que representa corretamente o grafo como uma matriz de adjacência



A)

	1	2	3	4
1	1	1	0	1
2	0	0	1	1
3	1	0	0	0
4	0	0	1	0

B)

	1	2	3	4
1	0	0	1	0
2	1	1	0	0
3	0	1	1	1
4	1	1	0	1

C)

	1	2	3	4
1	1	0	0	0
2	0	1	0	0
3	0	0	1	0
4	0	0	0	1

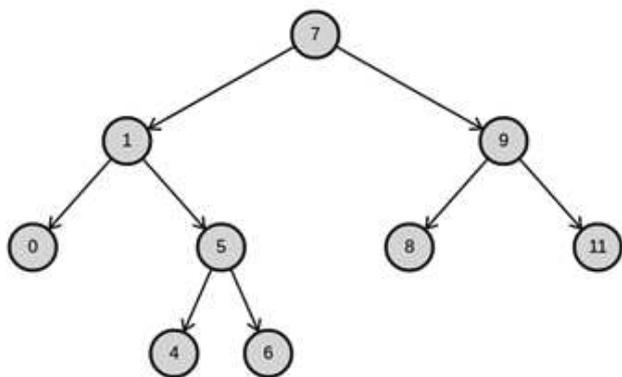
D)

	1	2	3	4
1	-1	1	0	1
2	0	0	1	1
3	1	0	0	0
4	0	0	1	0

E)

	1	2	3	4
1	1	1	1	1
2	0	0	1	1
3	1	0	0	0
4	1	1	0	0

Utilize a estrutura de dados árvore, presente na figura a seguir, para responder as questões **48** e **49**.



**48** - Analise as sentenças abaixo.

- I - A árvore possui altura 4.
- II - Os nós que contêm os números 0 e 8 são denominados irmãos.
- III - O nó que contém o número 11 tem grau igual a zero.

Assinale a alternativa correta.

- A) I e II são verdadeiras, apenas.
- B) I e III são verdadeiras, apenas.
- C) II e III são verdadeiras, apenas.
- D) I, II e III são verdadeiras.
- E) Apenas III é verdadeira.

**49** - Assinale a alternativa que representa corretamente o percurso de árvore em pós-ordem.

- A) 0 - 4 - 6 - 5 - 1 - 8 - 11 - 9 - 7.
- B) 7 - 1 - 0 - 5 - 4 - 6 - 9 - 8 - 11.
- C) 0 - 1 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 11.
- D) 11 - 9 - 8 - 7 - 6 - 5 - 4 - 1 - 0.
- E) 7 - 1 - 9 - 0 - 5 - 8 - 11 - 4 - 6.

**50** - Acerca dos conceitos da programação orientada a objetos, analise as sentenças a seguir.

- I - As classes abstratas podem ser instanciadas, conforme as necessidades do sistema.
- II - A herança facilita o reuso de código, possibilitando que as superclasses herdem as propriedades e os métodos da subclasse.
- III - Recomenda-se que as classes tenham alto acoplamento e baixa coesão, para facilitar a manutenção do programa.

Assinale a alternativa correta.

- A) I, II e III são verdadeiras.
- B) I e III são verdadeiras, apenas.
- C) II e III são verdadeiras, apenas.
- D) I e II são verdadeiras, apenas.
- E) I, II e III são falsas.

**51** - Considere o seguinte programa escrito em linguagem C e assinale o valor que será impresso após a execução.

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int calcula(int n)
4 {
5     if(n == 1) {
6         return -n;
7     } else {
8         return n * calcula(n - 1);
9     }
10 }
11 int main()
12 {
13     int resultado = calcula(6);
14     resultado++;
15     printf("%d", resultado);
16     return 0;
17 }
```

- A) 120.
- B) -1.
- C) 721.
- D) 121.
- E) -719.

**52** - Considere o seguinte programa escrito em linguagem C:

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main()
4 {
5     char a[4] = "UFMS";
6     char *p;
7
8     p = a;
9     p++;
10    printf("%c", *(p + 2));
11
12    return 0;
13 }
```

Assinale a alternativa correta.

- A) O programa não compila.
- B) O programa imprime o endereço de a.
- C) O programa imprime o endereço de p.
- D) O programa imprime o valor "M".
- E) O programa imprime o valor "S".

**53 -** O protocolo HTTP aceita determinados métodos internos de solicitações. Assinale a alternativa que NÃO representa um método válido.

- A) HEAD.
- B) DELETE.
- C) META.
- D) TRACE.
- E) OPTIONS.

**54 -** A respeito dos meios de transmissão, assinale a alternativa que NÃO representa um meio de transmissão guiado.

- A) Linhas de energia elétrica.
- B) Pares trançados.
- C) Satélites.
- D) Cabo coaxial.
- E) Meios magnéticos.

**55 -** Assinale a alternativa que NÃO representa um protocolo de roteamento.

- A) RIP.
- B) OSPF.
- C) BGP.
- D) RTSP.
- E) IS-IS.

**56 -** O protocolo POP-3 utiliza por padrão a porta TCP:

- A) 20.
- B) 21.
- C) 25.
- D) 110.
- E) 80.

**57 -** Assinale a alternativa que associa corretamente, uma camada e um protocolo do modelo TCP/IP.

- A) Camada de Transporte - protocolo DNS.
- B) Camada de Aplicação - protocolo SMTP.
- C) Camada de Enlace - protocolo UDP.
- D) Camada de Redes interligadas - protocolo RTP.
- E) Camada de Transporte - protocolo FTP.

**58 -** Assinale a alternativa que representa corretamente o sistema de arquivos projetado pela Microsoft que surgiu após o NTFS e que se encontra presente no sistema operacional Windows Server 2016.

- A) Ext3.
- B) XFS.
- C) Ext4.
- D) ReFS.
- E) Btrfs.

**59 -** Considere a figura abaixo, extraída de um terminal utilizando o sistema operacional Linux.

```
root@tryit-accepted:~# history
1  pwd
2  ls
3  top
4  time
5  ps aux
6  clear
7  history
root@tryit-accepted:~# █
```

Após a execução do comando *history*, assinale a alternativa que permite corretamente a execução do comando *top* novamente.

- A) ?top
- B) !3
- C) ?3
- D) &3
- E) %top

**60 -** A partir da máscara de sub-rede 255.255.224.0, qual o número total de hosts utilizáveis?

- A) 2048.
- B) 4096.
- C) 8190.
- D) 4094.
- E) 7905.