

MUNICÍPIO DE CATAGUASES CONCURSO PÚBLICO Edital 1/2023

CADERNO DE PROVA (MANHÃ)

ADMINISTRADOR DE REDE

LEIA ATENTAMENTE AS SEGUINTES INSTRUÇÕES:

- 1. Este caderno de prova contém 40 (quarenta) questões objetivas, de 1 a 40 e distribuídas da seguinte forma:
 - 1 a 10 Língua Portuguesa;
 - 11 a 20 Raciocínio Lógico e Matemático;
 - 21 a 30 Noções de Administração Pública;
 - 31 a 40 Conhecimentos Específicos.
- 2. Confira se a quantidade e a ordem das questões deste caderno de prova estão de acordo com as instruções anteriores. Caso o caderno esteja incompleto, tenha defeito ou apresente qualquer divergência, comunique imediatamente ao fiscal de sala para que ele tome as providências cabíveis.
- 3. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 4 (quatro) opções de resposta. Apenas 1 (uma) resposta responde corretamente à questão.
- 4. O tempo disponível para esta prova é de 3 (três) horas.
- **5.** Reserve tempo suficiente para marcar a sua folha de respostas.
- **6.** Os rascunhos e as marcações assinaladas neste caderno **não** serão considerados na avaliação.
- 7. O candidato somente poderá se retirar do local da aplicação das provas após 60 (sessenta) minutos de seu início.
- 8. Quando terminar, chame o fiscal de sala, entregue este caderno de prova e a folha de respostas.
- **9.** O candidato somente poderá retirar-se do local da aplicação levando consigo o caderno de provas a partir dos últimos **30 (trinta) minutos** para o término da prova.
- 10. Boa prova!



LÍNGUA PORTUGUESA



5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Leia atentamente o texto a seguir e responda às questões de 1 a 10.

Cientistas revelam as verdadeiras cores dos planetas Urano e Netuno

Nossas ideias sobre as cores dos planetas Netuno e Urano estavam erradas, revela uma pesquisa liderada por astrônomos do Reino Unido.

Imagens de uma missão espacial na década de 1980, a Voyager, mostraram que a cor de Netuno era azul anil, e Urano, verde.

Mas um estudo recente mostrou que os dois planetas gigantes e gelados têm tons semelhantes de azul esverdeado.

Descobriu-se que as imagens anteriores de Netuno foram melhoradas para mostrar detalhes da atmosfera do planeta, o que alterou a sua verdadeira cor.

"Eles fizeram algo que todo mundo no Instagram já fez em algum momento: eles ajustaram as cores", disse a astrônoma Catherine Heymans, professora de astrofísica da Universidade de Edimburgo, na Escócia.

"Eles acentuaram o azul apenas para revelar as características que podemos ver na atmosfera de Netuno, e é por isso que a imagem parece muito azul, mas, na realidade, Netuno é bastante semelhante a Urano."

Os astrônomos sabem há muito tempo que a maioria das imagens modernas dos dois planetas não refletem com precisão as suas cores verdadeiras, de acordo com o professor Patrick Irwin, da Universidade de Oxford, que liderou a pesquisa.

"Mesmo que a cor artificialmente saturada fosse conhecida na época entre os cientistas – e as imagens tenham sido divulgadas com legendas explicando isso – essa distinção foi perdida com o tempo."

Robert Massey, vice-diretor da Royal Astronomical Society (RAS), explicou que melhorar imagens era um procedimento normal na pesquisa sobre o Universo.

"Seria tolice olhar para uma imagem sobre o espaço e não pensar que ela foi melhorada. Não é que tenha havido qualquer conspiração para esconder isso do público", diz.

O professor Irwin e a sua equipe processaram os dados originais para produzir o que se afirma ser "a representação mais precisa até agora" da cor de Netuno e Urano.

O equívoco inicial surgiu porque as imagens capturadas de ambos os planetas pela missão da espaçonave Voyager 2 da Nasa registraram suas imagens em três cores distintas.

As imagens foram recombinadas para criar imagens coloridas compostas, que nem sempre eram balanceadas com precisão.

O contraste também foi fortemente aprimorado para realçar detalhes nas nuvens, faixas e ventos dos planetas. No caso de Netuno, ambos os processos se tornaram mais azuis do que realmente são.

No estudo recente, os pesquisadores usaram dados do Espectrógrafo de Imagens do Telescópio Espacial Hubble e do Explorador Espectroscópico Multi Unidade no Very Large Telescope do Observatório Europeu do Sul. Em ambos os instrumentos, cada pixel é um espectro contínuo de cores que permite aos pesquisadores produzir as cores verdadeiras de ambos os planetas.

A análise revelou que Urano e Netuno têm um tom semelhante de azul esverdeado, embora os pesquisadores tenham encontrado uma leve diferença.

Netuno tem um leve toque de azul adicional, que o modelo revela ser devido a uma camada de neblina mais fina naquele planeta.

O estudo também mostrou que Urano parece um pouco mais verde durante o verão e o inverno, quando um de seus polos está apontado para o Sol.

Mas durante a primavera e outono, quando o Sol 70 está acima do equador, ele apresenta uma coloração mais azulada.

(https://www.bbc.com/portuguese/articles/c3gyzwwxq30o. 5 janeiro 2024.)

Questão 1

60

A respeito das ideias do texto, analise as afirmativas a seguir:

- A humanidade foi enganada por não saber que as imagens de astros sofriam tratamento tecnológico antes de serem divulgadas.
- II. Embora se tenha corrigido a cor de Netuno e Urano para o mais próximo do observado, ainda assim há variações dependendo de fatores como ângulo de incidência do Sol.
- III. Em 1980, a percepção que se teve de Urano e Netuno é bem diversa do que se tem hoje com as novas imagens.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (C) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (D) se todas as afirmativas estiverem corretas.

Questão 2

"Mesmo que a cor artificialmente saturada fosse conhecida na época entre os cientistas – e as imagens tenham sido divulgadas com legendas explicando isso – essa distinção foi perdida com o tempo." (L.26-29)

Assinale a alternativa em que se tenha feito pontuação igualmente correta para o período acima.

- (A) Mesmo que a cor artificialmente saturada fosse conhecida na época entre os cientistas – e as imagens tenham sido divulgadas com legendas explicando isso –, essa distinção foi perdida com o tempo.
- (B) Mesmo que a cor artificialmente saturada fosse conhecida na época entre os cientistas, e as imagens tenham sido divulgadas com legendas explicando isso – essa distinção foi perdida com o tempo.
- (C) Mesmo que a cor artificialmente saturada fosse conhecida na época entre os cientistas – e as imagens tenham sido divulgadas com legendas explicando isso, essa distinção foi perdida com o tempo
- (D) Mesmo que a cor artificialmente saturada fosse conhecida, na época entre os cientistas, – e as imagens tenham sido divulgadas com legendas explicando isso – essa distinção foi perdida com o tempo.

O texto se classifica eminentemente como

- (A) descritivo.
- (B) narrativo.
- (C) epistolar.
- (D) dissertativo.

Questão 4

Na linha 19, "isso" desempenha papel

- (A) anafórico.
- (B) catafórico.
- (C) dêitico.
- (D) exofórico.

Questão 5

Descobriu-se <u>que as imagens anteriores de Netuno foram</u> <u>melhoradas</u> para mostrar detalhes da atmosfera do planeta, o que alterou a sua verdadeira cor. (L.10-12)

A oração sublinhada no período acima se classifica como

- (A) subordinada substantiva objetiva direta.
- (B) subordinada substantiva subjetiva.
- (C) subordinada substantiva predicativa.
- (D) subordinada adjetiva restritiva.

Questão 6

"Eles fizeram algo que todo mundo no Instagram já fez em algum momento: <u>eles ajustaram as cores</u>"... (L.13-14)

O segmento sublinhado no período acima constitui uma

- (A) explicação.
- (B) enumeração.
- (C) exemplificação.
- (D) especificação.

Questão 7

Assinale a alternativa em que o nome de cor composto tenha sido corretamente construído no plural.

- (A) planetas azuis-claros
- (B) imagens azuis-claro
- (C) paredes azul-cobalto
- (D) uniformes azuis-piscina

Questão 8

Imagens de uma missão espacial na década de 1980, a Voyager, mostraram que a cor de Netuno era azul anil, e Urano, verde. (L.4-6) Assinale a afirmativa correta a respeito da última ocorrência de vírgula no período acima.

- (A) Justifica-se por se tratar de elemento adverbial deslocado.
- (B) A vírgula foi empregada para marcar zeugma.
- (C) A inserção da vírgula constitui uma incorreção gramatical, sendo completamente inadequado separar o adjetivo e o substantivo.
- (D) Embora esteja correta, a vírgula é facultativa, em função de manter paralelismo com a estrutura imediatamente anterior.

Questão 9

Descobriu-se que as imagens anteriores de Netuno foram melhoradas para mostrar detalhes da atmosfera do planeta, o que alterou a sua verdadeira cor. (L.10-12)

No período acima há

- (A) quatro artigos e três preposições.
- (B) quatro artigos e quatro preposições.
- (C) cinco artigos e três preposições.
- (D) cinco artigos e quatro preposições.

Questão 10

No estudo recente, os pesquisadores usaram dados do Espectrógrafo de Imagens do Telescópio Espacial Hubble e do Explorador Espectroscópico Multi Unidade... (L.52-54)

No excerto acima, há quantas ocorrências de palavras compostas?

- (A) Nenhuma.
- (B) Uma.
- (C) Duas.
- (D) Três.

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

Questão 11

André, Bruno, Carlos, Diego e Marcos são as únicas pessoas que estão numa mesma fila no caixa do supermercado. Sabe-se que:

André está atrás de Carlos;

Diego está entre Bruno e André;

Bruno é o último da fila;

Marcos está na frente de Carlos.

Com base nessas informações, é correto afirmar que a primeira pessoa dessa fila é

- (A) André.
- (B) Carlos.
- (C) Diego.
- (D) Marcos.

Questão 12

Fábio faz aniversário no dia 6 de junho e seu amigo Sandro no dia 21 de outubro. Sabe-se que neste ano Fábio irá fazer aniversário numa quinta-feira; logo, é correto concluir que Sandro irá fazer aniversário neste mesmo ano num(a)

- (A) sábado.
- (B) domingo.
- (C) terça-feira.
- (D) quinta-feira.

Questão 13

Arthur, Leonardo e Rafael torcem, cada um, para um time diferente de futebol. Um deles torce para o Flamengo, outro para o Cruzeiro e o terceiro para o Santos.

Sabe-se que Arthur não torce para o Flamengo e que Rafael torce para o Cruzeiro.

Com base nas informações acima, é correto afirmar que

- (A) Arthur não torce para o Santos.
- (B) Arthur torce para o Cruzeiro.
- (C) Leonardo torce para o Santos.
- (D) Leonardo torce para o Flamengo.

A palavra CATAGUASES está para SESAUGATAC assim como a palavra PREFEITURA está para

- (A) AURTIFEPRE.
- (B) ARUTIEFERP.
- (C) RATUFEIPRE.
- (D) RAUTIFEPRE.

Questão 15

Bruno, Cláudio e Geovane são irmãos e praticam esportes. Um faz natação, outro prática atletismo, e o outro, basquete. Sabe-se que: Bruno é mais velho que o irmão que prática atletismo;

Cláudio prática natação;

Geovane não é o mais novo dos três.

Sendo verdadeiras as afirmações, é correto dizer que

- (A) Bruno é mais novo que Cláudio.
- (B) Geovane prática basquete.
- (C) Geovane é o mais velho dos três.
- (D) Cláudio é a mais novo dos três.

Questão 16

Em um mundo imaginário, em cada mês há 8 semanas e cada semana tem 10 dias. O total de dias que corresponde à quinta parte de um mês nesse mundo é igual a

- (A) 8.
- (B) 12.
- (C) 16.
- (D) 20.

Questão 17

Renato está se preparando para uma corrida de atletismo. Ele treina de segunda-feira a sábado, percorrendo 3,4 quilômetros na segunda-feira; 3,6 quilômetros na terça-feira; 3,8 quilômetros na quarta-feira; 4 quilômetros na quinta-feira; 4,2 quilômetros na sexta-feira e 4,5 quilômetros no sábado. Sabe-se ainda que ele começou seu treinamento numa segunda e que vai repetir por 5 semanas, finalizando num sábado.

O total de quilômetros que Renato vai percorrer em seu treinamento ao final das 5 semanas é igual a

- (A) 23,5.
- (B) 75,0.
- (C) 117,5.
- (D) 120,0.

Questão 18

Antônio deixou de herança para seus três filhos, Arthur, Clara e Alice, a quantia R\$ 360 000,00 reais, que deve ser dividida de forma diretamente proporcional a 5, 3 e 4, respectivamente. A quantia, em reais, destinada a Clara é igual a

- (A) R\$ 30 000,00.
- (B) R\$ 90 000,00.
- (C) R\$ 120 000,00.
- (D) R\$ 150 000,00.

Questão 19

Cláudio, Leonardo e Marcos foram a um mercado. Cláudio pagou R\$ 40,00 por cinco pacotes de biscoito e Leonardo pagou R\$ 36,00 por três garrafas de suco de uva. Sabe-se que Marcos comprou os mesmos produtos que Cláudio e Leonardo, mas comprou três pacotes de biscoito e duas garrafas de suco de uva.

Marcos gastou, em reais, pela compra que realizou o valor igual a

- (A) R\$ 24,00.
- (B) R\$ 30,00.
- (C) R\$ 40,00.
- (D) R\$ 48,00.

Questão 20

Em um bairro foi realizada uma pesquisa com 2000 pessoas para saber quantos já haviam tido dengue e quantos já tinham tido covid. Sabe-se que 500 já tiveram dengue e covid, 1000 já haviam tido dengue e 900 já tiveram covid.

O total de pessoas pesquisadas que não tiverem nem dengue nem covid é igual a

- (A) 300.
- (B) 400.
- (C) 500.
- (D) 600.

NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Questão 21

Quando a Administração distribui competências dentro dela mesma, ocorre

- (A) concentração.
- (B) desconcentração.
- (C) centralização.
- (D) descentralização.

Questão 22

Não há relação hierárquica entre as pessoas jurídicas. Isso ocorre na

- (A) concentração.
- (B) desconcentração.
- (C) centralização.
- (D) descentralização.

Questão 23

A descentralização pode ser efetivada por

- (A) outorga (concedida por ato administrativo) ou delegação.
- (B) outorga (criada por lei) ou delegação.
- (C) outorga ou delegação (concedida mediante autorização judicial).
- (D) outorga (mediante contrato administrativo) ou delegação (criada por lei).

Questão 24

Não é órgão da Administração Indireta

- (A) Autarquia.
- (B) Fundação.
- (C) Ministério.
- (D) Sociedade de Economia Mista.

Combina as características de duas estruturas, formando equipes multidisciplinares para cada projeto. Trata-se de estrutura

- (A) funcional.
- (B) divisional.
- (C) matricial.
- (D) linha-staff.

Questão 26

Quando ocorre a desagregação das principais funções da organização em companhias separadas que são interligadas por uma pequena organização central. Tal modelo de estrutura representa uma abordagem

- (A) de equipes.
- (B) de redes.
- (C) matricial.
- (D) divisional.

Questão 27

No Ciclo PDCA, a letra D corresponde a

- (A) planejar.
- (B) executar.
- (C) verificar.
- (D) agir.

Questão 28

Em relação à gestão de resultados, analise as afirmativas a seguir:

- I. Gestão de resultados é um modelo de administração que visa priorizar os resultados em todos os processos da empresa, sendo que todas as decisões e ações dos profissionais são voltadas para esse objetivo, com o intuito de alavancar o desempenho organizacional, tendo como foco principal os resultados concretos e mensuráveis.
- II. Diferente do gerenciamento de projetos, que se concentra em completar projetos específicos dentro de um prazo e orçamento definidos, a gestão de resultados vai além e se concentra em resultados a longo prazo.
- III. A gestão de resultados começa com o estabelecimento de objetivos claros e realistas. Isso permite que a equipe se concentre em resultados específicos e tenha uma visão clara do que precisa ser alcançado.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (C) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (D) se todas as afirmativas estiverem corretas.

Questão 29

Na ideia de cidadania, que envolve direitos e deveres do cidadão, quando se fala no direito de credo, por exemplo, está-se no campo dos direitos

- (A) políticos.
- (B) sociais.
- (C) civis.
- (D) humanos.

Questão 30

Com relação ao servidor público e sua natureza, analise as afirmativas a seguir:

- A responsabilidade do servidor público é muito maior do que se imagina, tornando-se um privilégio por tratar-se de agente transformador do Estado.
- II. O papel do servidor público não é apenas o de ser estável. É muito mais do que isso, pois a sua atuação está necessariamente voltada para os anseios da sociedade.
- III. A prestação do serviço público é das mais importantes atividades de um corpo social. Nenhum País, Estado ou Município funciona sem seu quadro de servidores públicos, responsáveis pelos diversos servicos fornecidos ao cidadão.

Assinale

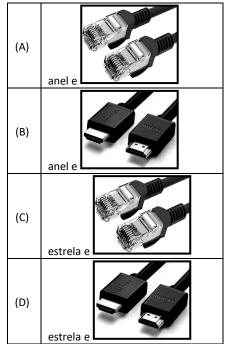
- (A) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (C) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (D) se todas as afirmativas estiverem corretas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

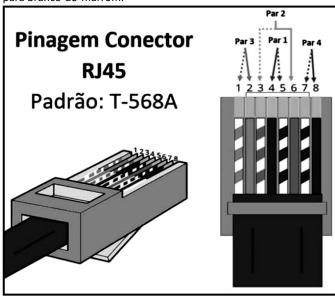
Questão 31

Atualmente, a implementação cabeada de redes de computadores tem sido realizada por meio de cabo UTP e conector RJ45, usando uma topologia física que tem como vantagem possibilitar a comunicação entre as máquinas conectadas, mesmo que uma delas esteja inativa. Ou seja, se o cabo que conecta um computador ao concentrador estiver em pane, aquela máquina ficará fora da rede, mas o restante continuará operando normalmente.

A denominação para a topologia em pauta e a figura que identifica o conector RJ45 estão indicadas na alternativa



No contexto dos tipos e meios de transmissão empregados na implementação das redes cabeadas de computadores, o padrão T-568A deve ser utilizado, quando o assunto trata das cores dos fios e guias. Para fins dessa questão, considere os identificadores V para verde, L para laranja, A para azul, M para marrom, BV para branco-do-verde, BL para branco-do-laranja, BA para branco-do-azul e BM para branco-do-marrom.



De acordo com o padrão T-568A, corresponde à sequência de guias 1-2-3-4-5-6-7-8 o padrão de cores

- (A) BV V BL A BA L BM M
- (B) BL-L-BV-A-BA-V-BM-M
- (C) BA A BM V BV M BL L
- (D) BM M BA V BV A BL L

Questão 33

O Modelo OSI/ISO define sete camadas para que sistemas de computadores possam usar para se comunicar numa rede. Uma das camadas tem por função atuar como uma janela entre os usuários e a rede, disponibilizando protocolos que permitem a um software enviar e receber informações significativas para os usuários. Por isso, é altamente usada por itens como navegador de internet e cliente de e-mail. São exemplos o HTTP, FTP e DNS.

Essa camada é conhecida como

- (A) física.
- (B) aplicação.
- (C) transporte.
- (D) apresentação.

Questão 34

Uma sub-rede de microcomputadores com acesso à internet está configurada por meio do IP 187.102.213.0/27, em conformidade com a notação CIDR.

Conclui-se que a máscara que essa sub-rede está utilizando é

- (A) 255.255.25.0.
- (B) 255.255.255.128.
- (C) 255.255.255.224.
- (D) 255.255.255.240.

Questão 35

No que se relaciona à internet e à arquitetura TCP/IP, para minimizar problemas associados à falta de endereços IPv4 nas redes de computadores, foi criado um mecanismo baseado em endereços privados, que faz a tradução dos endereços IP e portas TCP da rede local para a grande rede. Nele, os intervalos de endereços privados foram padronizados nas faixas de 10.0.0.0 a 10.255.255.255 (10.0.0.0 /8) para a classe A, de 172.16.0.0 a 172.31.255.255 (172.16.0.0 /12) para a B e de 192.168.0.0 a 192.168.255.255 (192.168.0.0 /16) para a C.

Esse recurso é conhecido pela sigla

- (A) NAT.
- (B) SSH.
- (C) NFS.
- (D) ATM.

Questão 36

No contexto do cabeamento estruturado, uma categoria de cabos ethernet, apesar de suportar uma transferência de 10Gbps a 600Mhz a uma distância de 100 metros, testes comprovaram que suas velocidades aumentaram consideravelmente quando testado com um comprimento de 50m, atingindo 40Gbps, e com 15m, incríveis 100Gbps. Isso ocorre devido a sua extrema atenuação do ruído eletromagnético, pois o cabo possui blindagem interna com a rede trançada de fios de alumínio, ressaltando que seus pares de fios internamente também possuem blindagem, envoltos por folhas de alumínio. Convém destacar que, como a blindagem precisa ser aterrada, todos os cabos desta categoria possuem conectores de metal

Essa categoria é conhecida como

- (A) 8.
- (B) 7.
- (C) 6.
- (D) 5.

Questão 37

A fibra óptica é um meio de transmissão de dados que utiliza um fio de vidro ou plástico, conhecido como núcleo, para transmitir sinais de luz de um ponto para outro. Dois tipos de fibra óptica são descritos a seguir:

- I. É ideal para transmissões de longa distância, uma vez que oferece menos atenuação do sinal. No que se refere à espessura, esse tipo de fibra possui diâmetro entre 8 e 10 micrômetros, o que permite que apenas um raio de luz seja transmitido. Isso significa que este tipo de fibra tem um alto desempenho em termos de alcance e largura de banda, tornando-a ideal para aplicações de longa distância, como em redes de telecomunicações.
- II. É uma fibra mais espessa entre os tipos existentes, contando com diâmetro entre 50 e 62,5 micrômetros, o que permite a transmissão de vários feixes de luz. É um tipo indicado para distâncias menores, sendo comumente utilizado em redes locais (LANs).

Os tipos de fibra óptica descritos em I e II são conhecidas, respectivamente, como

- (A) monomodo e multimodo.
- (B) multimodo e monomodo.
- (C) simplex e diplex.
- (D) diplex e simplex.

No que refere à identificação, manuseio e utilização de EPIs, de acordo com o item 10.3.9 da norma NR-10, com relação à segurança, o memorial descritivo do projeto deve conter uma indicação com a especificação das características relativas à proteção contra choques elétricos, queimaduras e outros riscos adicionais, como também a indicação de posição dos dispositivos de manobra dos circuitos elétricos, em cores padronizadas para "D", significando DESLIGADO e para "L" – LIGADO.

Essas cores são, respectivamente,

- (A) azul e amarelo.
- (B) verde e amarelo.
- (C) azul e vermelho.
- (D) verde e vermelho.

Questão 39

No que refere aos equipamentos de interconexão de redes de computadores e tendo por foco o Modelo de Referência OSI/ISO e a arquitetura TCP/IP, enquanto um deles opera na camada de enlace, outro atua na camada de rede.

Esses equipamentos são, respectivamente,

- (A) switch L2 e hub.
- (B) switch L3 e hub.
- (C) switch L2 e router.
- (D) switch L3 e router.

Questão 40

A Resolução Normativa Aneel 1.044, de 27 de setembro de 2022, estabelece os procedimentos para compartilhamento de infraestrutura de concessionárias e permissionárias de energia elétrica. De acordo com essa Resolução, no caso das torres de telecomunicações (para comunicação e proteção dos sistemas elétricos de distribuição e transmissão), as unidades de medida são

- (A) quantidade (nº) e extensão (km).
- (B) extensão (km) e por área compartilhada (m²).
- (C) quantidade de pares (nº), fibras (nº) e extensão (km).
- (D) quantidade de faixas de ocupação de barra (nº), pontos de fixação (nº) e área (m²).

