

Desenhista/Cadista

• Confira devidamente o material (CARTÃO DE RESPOSTAS e CADERNO DE QUESTÕES); se houver falha, solicite a substituição ao fiscal.

• Este caderno de questões está assim constituído:

DISCIPLINAS	Nº QUESTÕES
Português	10
Matemática	08
Conhecimentos Gerais	06
Legislação	06
Conhecimentos Específicos	10

• Após conferir seus dados no cartão de respostas (NOME, Nº da INSCRIÇÃO e CARGO), assine no local indicado.

• O CARTÃO DE RESPOSTAS é o único documento de correção, devendo ser preenchido com bastante atenção, à caneta esferográfica, azul ou preta, ponta grossa, marcando uma única alternativa em cada questão. Verifique no cartão de respostas as instruções para preenchimento. Não rasure, não amasse nem dobre o CARTÃO DE RESPOSTAS; evite usar borracha. É vedada a substituição do CARTÃO DE RESPOSTAS decorrente de erro cometido por candidato.

• Se o CARTÃO DE RESPOSTAS contiver maior número de alternativas e/ou de questões, preencha apenas as correspondentes à sua prova; as demais ficam em branco.

• Durante a realização da prova, não é permitida a comunicação entre candidatos nem a utilização de máquina calculadora e/ou similares, livros, anotações, régua de cálculo, impressos ou qualquer outro material de consulta.

• O tempo de duração da prova objetiva será de **até 3 horas**, incluído o tempo para preenchimento do Cartão de Respostas. O candidato somente poderá levar consigo seu caderno de questões **após 1 hora** contada do efetivo início das provas. Por questões de segurança, o candidato que sair antes de uma hora contada do efetivo início das provas devolverá ao fiscal da sala, além do cartão de respostas, o caderno de questões.

• Em todas as questões de legislação desta prova (se houver), serão consideradas as emendas e/ou alterações da legislação com entrada em vigor até a publicação do edital. Na prova de Português será exigida a norma ortográfica atualmente em vigor. Para responder às questões de Informática (se houver), a menos que seja informado o contrário, considerar que os programas mencionados se encontram na versão Português-BR e em sua configuração padrão de instalação, possuem licença de uso, o mouse está configurado para destros, um clique ou duplo clique correspondem ao botão esquerdo do mouse, e teclar corresponde à operação de pressionar uma tecla e, rapidamente, liberá-la, acionando-a apenas uma vez.

• Ao final dos trabalhos, **DEVOLVA** ao Fiscal da sala o CARTÃO DE RESPOSTAS devidamente preenchido e assinado.

• Ao final da prova objetiva, os três últimos candidatos de cada sala de prova deverão permanecer no recinto, a fim de acompanhar os fiscais até a coordenação para o lacre dos envelopes, quando, então, poderão retirar-se do local, simultaneamente, após concluído.

Direitos autorais reservados à Objetiva Concursos Ltda. Proibida a reprodução, ainda que parcial, sem autorização prévia.

Boa Prova!

Seriedade e ética: nós acreditamos nesses valores.

Nome do(a) Candidato(a)

Nº de inscrição

PORTUGUÊS

NASA quer instalar gasoduto na Lua para retirar oxigênio e abastecer futura base lunar

Uma das principais dificuldades para o estabelecimento de uma base fixa na Lua é tão invisível quanto vital: o oxigênio — ou melhor, a ausência dele. Se os planos incluem a construção de uma estação permanente em nosso astro vizinho, não somente para a própria exploração lunar, mas também como ponto de partida para outras missões, será preciso abastecer esse local com oxigênio suficiente. É pensando em resolver tal dilema que a NASA planeja instalar gasoduto capaz de retirar o oxigênio do polo sul da Lua e levá-lo até a estação.

Intitulado *Lunar South Pole Oxygen Pipeline* (L-SPoP), o projeto é ainda somente uma hipótese, que propõe a retirada e canalização do oxigênio das reservas de gelo do polo sul da Lua para ser armazenado em uma usina próxima a uma futura base lunar. A ideia pode parecer megalomaniaca, mas a possível redução de custos que a estrutura pode trazer, quando comparado ao custo de transporte regular de oxigênio por veículos, vem conquistando apoiadores ao projeto, que visa utilizar o oxigênio extraído para os habitats humanos, veículos e outros sistemas.

“O transporte desse oxigênio em veículos consumiria mais energia que o processo de extração”, diz a NASA, em comunicado. A expectativa, segundo a nota, é que essas tecnologias de extração possam ser demonstradas em grande escala na Lua a partir de 2024, podendo oferecer suporte direto aos astronautas da missão a partir de 2026.

Além da redução de custos, outra vantagem do projeto é o risco ambiental reduzido: em caso de vazamento, o oxigênio simplesmente se dispersaria pelo espaço. O plano inicial prevê a construção de um gasoduto de 5km, para alimentar a necessidade de cerca de 10.000 quilos de oxigênio por ano para uma base funcional, com uma operação de 2 quilos por hora. “Um gasoduto lunar nunca foi planejado, e irá revolucionar as operações para o programa Artemis, reduzindo custo e risco”, conclui a nota.

(Fonte: Hypeness - adaptado.)

1) No trecho, “É pensando em resolver tal dilema [...]”, a palavra sublinhada pode ser substituída, sem prejuízo de sentido, por:

- a) Evidência.
- b) Complacência.
- c) Saída.
- d) Problema.

2) Em conformidade com o texto, assinalar a alternativa CORRETA:

- a) No projeto *Lunar South Pole Oxygen Pipeline*, o risco ambiental é aumentado, assim como os custos.
- b) Em comunicado emitido, a NASA afirmou que o transporte de oxigênio em veículos consome menos energia do que o processo de extração.
- c) Para alimentar a necessidade de cerca de 10 mil quilos de oxigênio por ano para uma base funcional, com uma operação de 2 quilos por hora, o plano inicial prevê a construção de um gasoduto de 5km.
- d) Segundo a nota, as tecnologias de extração oferecerão suporte direto aos astronautas da missão já em 2024.

3) No trecho “Uma das principais dificuldades para o estabelecimento de uma base fixa na Lua é tão invisível quanto vital: o oxigênio — ou melhor, a ausência dele.”, o travessão pode ser substituído, neste caso, por:

- a) Vírgula.
- b) Ponto e vírgula.
- c) Aspas.
- d) Apóstrofo.

4) No trecho, “É pensando em resolver tal dilema que a NASA planeja instalar gasoduto capaz de retirar o oxigênio do polo sul da Lua e levá-lo até a estação.”, se a palavra sublinhada for pluralizada, quantos outros termos deverão ser alterados a fim de manter a concordância?

- a) Um.
- b) Dois.
- c) Três.
- d) Quatro.

5) Considerando-se a relação de antonímia entre as palavras de ambas as colunas, numerar a 2ª coluna de acordo com a 1ª e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- (1) Prolixo.
- (2) Espezinhar.
- (3) Viabilizar.

- () Impedir.
- () Honrar.
- () Conciso.

- a) 1 - 3 - 2.
- b) 3 - 2 - 1.
- c) 2 - 1 - 3.
- d) 2 - 3 - 1.

MATEMÁTICA

6) Assinalar a alternativa cuja palavra é acentuada pelo mesmo motivo que “antídoto”:

- a) Além.
- b) Possível.
- c) Órgão.
- d) Elástica.

7) Das palavras abaixo, a que possui o mesmo número de letras e fonemas é:

- a) Vermelho.
- b) Harpa.
- c) Refúgio.
- d) Fixo.

8) As palavras “Saudáveis”, “Prepará-las” e “Cérebro” são acentuadas, respectivamente, pela regra das:

- a) Proparoxítonas | Paroxítonas | Proparoxítonas.
- b) Paroxítonas | Paroxítonas | Proparoxítonas.
- c) Paroxítonas | Oxítonas | Proparoxítonas.
- d) Proparoxítonas | Oxítonas | Proparoxítonas.

9) Assinalar a alternativa que emprega os sinais de pontuação CORRETAMENTE:

- a) A vida, foi feita para ser vivida, intensamente.
- b) A educação. Move os homens.
- c) É importante, ter uma mensagem, de motivação.
- d) Apesar de tanto esforço, o final foi recompensador.

10) Considerar a frase a seguir:

Por que modificaram o horário das sessões da Câmara de Vereadores?

A palavra sublinhada representa um advérbio de:

- a) Dúvida.
- b) Causa.
- c) Modo.
- d) Negação.

11) A terça parte de um número mais dezesseis é igual a vinte e um. Assinalar a alternativa que indica esse número:

- a) 5
- b) 10
- c) 15
- d) 20

12) Em uma empresa de reciclagem de óleo de cozinha, há 4,9 metros cúbicos de óleo para envasar em recipientes de 0,7 litros. Sabendo-se que os recipientes serão preenchidos até a sua capacidade máxima, a quantidade total de recipientes necessários para envasar todo o óleo é:

- a) 70
- b) 700
- c) 7.000
- d) 70.000

13) A área de um retângulo é igual a $48m^2$ e seu comprimento corresponde a $\frac{3}{4}$ da sua largura. Sendo assim, o perímetro desse mesmo retângulo mede, em metros:

- a) 28
- b) 32
- c) 36
- d) 40

14) Durante dez partidas de um campeonato de basquete, foram anotadas as pontuações, por partida, de um determinado jogador, gerando o quadro a seguir:

Partida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pontuação	25	27	24	26	20	30	32	18	32	16

A média de pontos por partida desse jogador é igual a:

- a) 22
- b) 25
- c) 28
- d) 30

15) Um trem possui 8 vagões. Em dado momento, o número de passageiros em cada vagão era:

Vagão	Número de passageiros
A	24
B	32
C	45
D	18
E	22
F	36
G	14
H	21

Se o maquinista contou o número de passageiros de dois vagões e obteve como resultado 67, significa que ele contou os passageiros dos vagões:

- a) F e H.
- b) B e D.
- c) D e F.
- d) C e E.

16) Com as seguintes cartas embaralhadas e viradas para baixo, uma pessoa sorteia uma carta aleatoriamente.



Existe alguma carta que possui uma chance maior de ser sorteada?

- a) Não.
- b) Sim, a do meio.
- c) Sim, a de número 10.
- d) Sim, a de número 6.

17) Para certo dia, a previsão do tempo estimava as seguintes temperaturas máximas e mínimas em três cidades brasileiras:



Porém, na realidade, apesar de a temperatura mínima ter sido confirmada em todas as cidades, a temperatura máxima registrada foi 6 graus maior na cidade A. Nesse caso, a menor amplitude térmica foi de:

- a) 9°, registrada na cidade A.
- b) 9°, registrada na cidade C.
- c) 14°, registrada na cidade B.
- d) 26°, registrada na cidade B.

18) Certo programa de televisão é dividido em quatro blocos de 20min cada um. Sabe-se que entre cada bloco é exibido um comercial com duração de 5min. Sendo assim, se o programa se inicia às 17h30min, qual deve ser o horário de término desse programa?

- a) 18h50
- b) 18h55
- c) 19h05
- d) 19h

CONHECIMENTOS GERAIS

19) Na maioria das cidades brasileiras, a expansão urbana não é acompanhada de processos de planejamento e gestão satisfatórios. Nesse contexto, a compactação excessiva do solo e o asfaltamento estão entre as causas do seguinte problema urbano:

- a) Lixões a céu aberto.
- b) Chuvas ácidas.
- c) Alagamentos.
- d) Esgoto a céu aberto.

20) O planeta Terra tem cerca de 70% de sua extensão de superfície coberta por água. Entretanto, têm se tornado mais recorrentes os debates sobre a importância da preservação e da manutenção desse recurso. Considerando-se isso, analisar os itens abaixo:

- I. Esse recurso precisa ser preservado, pois menos de 1% da água do planeta está disponível para consumo.
- II. A água doce é encontrada nas geleiras e nos oceanos glaciais, o que dificulta a exploração do recurso natural.
- III. A água salgada não interfere nas cadeias de produção humana, conseqüentemente, a poluição dos oceanos não pode ser considerada um problema ambiental.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente o item I.
- b) Somente o item II.
- c) Somente os itens I e III.
- d) Todos os itens.

21) A poluição é um problema ambiental de bastante relevância que pode alterar as condições ambientais e gerar impactos negativos na natureza. Sendo improvável que uma população humana consiga não gerar impactos ambientais, existem ideais de prevenção que somam padrões de consumo sustentáveis e controle do desperdício e do uso de recursos naturais. Um viés de solução dos problemas relacionados ao lixo é:

- a) A adesão de uma proposta de consumo desmedido.
- b) A promoção de práticas de geração de resíduos não degradáveis.
- c) O princípio dos 3R's — Reduzir, Reutilizar e Reciclar.
- d) O princípio de exploração demasiada de recursos renováveis.

22) Os sistemas de informação são compostos basicamente pelos parâmetros de entrada, saída, processamento e retroalimentação. Todo sistema que utilize, manipule e gere informação pode ser genericamente considerado Sistema de Informação. Em um sistema de informação de folha de pagamento computadorizado, as horas trabalhadas pelos funcionários devem ser levantadas (captadas) através dos cartões de horas do funcionário. Essas horas, no exemplo descrito, são parâmetros de:

- a) Entrada.
- b) Saída.
- c) Processamento.
- d) Retroalimentação.

23) A infraestrutura de transporte de e-mail na internet funciona através da interação entre diferentes agentes. Um dos principais protocolos utilizados em sistemas de e-mail, responsável pelo transporte dos e-mails entre MTAs, e do MUA ao MTA, é o:

- a) COBIT — Control Objectives for Information and Related Technology.
- b) CEM — Customer Experience Management.
- c) BDE — Borland Database Engine.
- d) SMTP — Simple Mail Transfer Protocol.

24) Todo computador precisa de uma via de comunicação entre ele e o usuário. Essa via de comunicação básica se chama Sistema Operacional. Utilizando o Windows 10, ao ligar o computador e acessar informando o seu usuário e senha, o usuário é direcionado para:

- a) O painel de controle.
- b) A área de trabalho.
- c) O Any Desk.
- d) Firefox.

LEGISLAÇÃO

25) Sobre os partidos políticos, de acordo com a Constituição Federal, assinalar a alternativa CORRETA:

- a) Os partidos políticos, após adquirirem personalidade jurídica, na forma da lei civil, registrarão seus estatutos no Tribunal Regional Eleitoral.
- b) Terão direito a recursos do fundo partidário e acesso gratuito ao rádio e à televisão, na forma da lei, os partidos políticos que tiverem eleito pelo menos quinze Deputados Federais distribuídos em pelo menos um terço das unidades da Federação.
- c) Os partidos políticos devem aplicar no mínimo 50% dos recursos do fundo partidário na criação e na manutenção de programas de promoção e difusão da participação política das mulheres.
- d) É assegurada aos partidos políticos autonomia para definir sua estrutura e estabelecer regras sobre escolha, formação e duração de seus órgãos, sobre sua organização e funcionamento, devendo observar a Constituição nos casos de fidelidade partidária.

26) Considerando-se a Lei Orgânica do Município, assinalar a alternativa que preenche a lacuna abaixo CORRETAMENTE:

O mandato da Mesa será de dois anos, vedada a _____ para o mesmo cargo na eleição imediatamente subsequente.

- a) nomeação
- b) readaptação
- c) transferência
- d) recondução

27) Em conformidade com a Lei Orgânica do Município, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- () A Câmara reunir-se-á em sessões preparatórias, a partir de 1º de janeiro, no primeiro ano da legislatura, para a posse de seus membros e eleição da Mesa.
- () As sessões sempre serão públicas, sem previsão de exceção.

- a) C - C.
- b) C - E.
- c) E - C.
- d) E - E.

28) De acordo com a Lei Municipal nº 1.122/1990 — Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município, analisar os itens abaixo:

- I. Os vencimentos dos funcionários públicos municipais ativos, inativos e pensionistas serão corrigidos, anualmente, no dia 1º de março.
- II. As horas extraordinárias, efetivamente trabalhadas e objeto de controle de ponto, não serão compensadas, sendo obrigatório o pagamento em pecúnia.
- III. As horas extraordinárias deverão ser justificadas pela chefia, a qual compete evitar ônus à Fazenda Municipal.

Estão CORRETOS:

- a) Somente os itens I e II.
- b) Somente os itens I e III.
- c) Somente os itens II e III.
- d) Todos os itens.

29) Considerando-se a Lei Municipal nº 1.122/1990 — Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município, sobre o que é proibido ao funcionário, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- () Promover manifestação de apreço ou despreço no recinto da repartição ou tornar-se solidário com elas.
- () Pleitear como procurador ou intermediário junto às repartições municipais, mesmo quando se tratar de interesse de parentes até segundo grau.

- a) C - E.
- b) E - C.
- c) C - C.
- d) E - E.

30) Em conformidade com a Lei Municipal nº 1.122/1990 — Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município, sobre as responsabilidades, analisar a sentença abaixo:

A responsabilidade civil decorrerá de conduta exclusivamente dolosa que importe em prejuízo para a Fazenda Municipal ou para terceiros (1ª parte). A responsabilidade administrativa será apurada nos termos da legislação federal aplicável (2ª parte).

A sentença está:

- a) Totalmente correta.
- b) Correta somente em sua 1ª parte.
- c) Correta somente em sua 2ª parte.
- d) Totalmente incorreta.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31) Em uma planta de situação, dois edifícios aparecem afastados um do outro por 25cm. Se a escala gráfica informada na planta é 1/200, qual é a distância real entre eles?

- a) 50m
- b) 100m
- c) 150m
- d) 200m

32) Considerando-se a normatização quanto aos requisitos para representação de linhas e escrita em desenho técnico, numerar a 2ª coluna de acordo com a 1ª e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- (1) Linha contínua larga.
- (2) Linha tracejada estreita.
- (3) Linha contínua estreita.

- () Aplicação em contornos e arestas não visíveis.
- () Aplicação em linhas de cota, de extensão e auxiliares.
- () Aplicação em contornos e arestas visíveis.

- a) 1 - 2 - 3.
- b) 2 - 3 - 1.
- c) 3 - 2 - 1.
- d) 1 - 3 - 2.

33) Considerando-se a normatização vigente, a relação entre a dimensão linear da representação de um elemento apresentado no desenho técnico e a dimensão linear real deste mesmo elemento é denominada:

- a) Fator de Redução.
- b) Fator de Ampliação.
- c) Escala.
- d) Fator de Representação.

34) Um SIG (Sistema de Informação Geográfica) é um sistema computacional que permite capturar, armazenar, manipular, analisar e apresentar dados georreferenciados. Esse sistema é amplamente utilizado em diversas áreas, como meio ambiente, planejamento urbano, agricultura, energia, saúde, segurança, entre outras, para auxiliar na tomada de decisões baseadas em informações espaciais. O SIG trabalha com dados em dois formatos, sendo eles o formato raster e o formato vetorial. Sendo assim, suas diferenças estão no fato de que:

- a) Um modelo raster armazena dados como pontos e linhas, enquanto um modelo vetorial armazena dados como grades de células.
- b) Um modelo raster é usado para representar dados contínuos, enquanto um modelo vetorial é usado para representar dados discretos.
- c) Um modelo raster é usado para dados espaciais, enquanto um modelo vetorial é usado para dados não espaciais.
- d) Um modelo raster armazena dados como grades de células, enquanto um modelo vetorial armazena dados como pontos e linhas.

35) Assinalar a alternativa que preenche as lacunas abaixo CORRETAMENTE:

Planta de _____ é aquela com a função de situar a área de intervenção no terreno em relação às áreas vizinhas ou aos terrenos vizinhos que compõem a(s) quadra(s) e ao(s) logradouro(s) que a limita(m). Planta de _____ é aquela que compreende a localização e as dimensões da edificação, conjunto edificado ou espaços não edificados, e do edifício isolado no lote ou na área de intervenção, indicando, em escala compatível, as dimensões do terreno, recuos, projeção da(s) cobertura(s) e áreas permeáveis e impermeáveis.

- a) situação | implantação
- b) localização | elevação
- c) implantação | situação
- d) elevação | localização

36) O que é uma curva de nível em um mapa topográfico?

- a) Uma linha que representa a declividade do terreno.
- b) Uma linha que indica a direção do fluxo de água.
- c) Uma linha que conecta pontos com a mesma altitude.
- d) Uma linha que marca as bacias hidrográficas.

37) A respeito do Autodesk AutoCAD, qual é o comando que preenche uma área delimitada ou objetos selecionados com uma hachura padrão, preenchimento sólido ou preenchimento de gradiente?

- a) HIDE.
- b) MIRROR.
- c) POINT.
- d) HATCH.

38) A respeito do software Autodesk AutoCAD, analisar os itens abaixo:

- I. CAD é a sigla para Computer Auxiliar Design.
- II. Seu objetivo é auxiliar o projetista ou desenhista na confecção das plantas ou esquemas técnicos.
- III. O CAD dispensa conhecimentos prévios de desenho técnico.
- IV. Existem vários outros softwares semelhantes no mercado.

Estão CORRETOS:

- a) Somente os itens I, II e IV.
- b) Somente os itens I e III.
- c) Somente os itens I, II e III.
- d) Somente os itens II e IV.

39) O comando PLOT do AutoCAD 2014 (versão inglês) permite gerar as pranchas para impressão. Em relação a isso, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- () As pranchas geradas na impressão podem ser em formato PDF, facilitando o encaminhamento via e-mail ou outras mídias.
- () No comando PLOT, não há a necessidade de configuração do tamanho das pranchas, uma vez que já vem configurado com todos os tamanhos possíveis e necessários.
- () Para ajustar as escalas na aba "layout", usam-se as "viewports", que são janelas que contêm o mesmo desenho da aba "model".

- a) C - C - C.
- b) E - C - E.
- c) C - E - C.
- d) E - E - E.

40) Sobre os arquivos LISP do AutoCAD 2014 (versão inglês), analisar os itens abaixo:

- I. Um arquivo LISP serve para automatizar uma série de tarefas que são consideradas trabalhosas quando feitas manualmente.
- II. Um arquivo LISP é programado na linguagem autolisp e permite facilitar o uso de ferramentas do AutoCad.
- III. Um arquivo LISP precisa ser desenvolvido apenas no software em que será usado, evitando o compartilhamento de arquivos.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente o item I.
- b) Somente os itens I e II.
- c) Somente os itens II e III.
- d) Todos os itens.