



**uff** UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
Superintendência de Recursos Humanos  
DDRH-Departamento de Desenvolvimento de Recursos Humanos

## CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE

**CARGO: Desenhista Projetista**

# D2

### Instruções ao candidato

- ✘ Além deste caderno, você deverá ter recebido o cartão destinado às respostas das questões formuladas na prova; caso não tenha recebido o cartão, peça-o ao fiscal. Em seguida, verifique se este caderno contém enunciadas sessenta questões.
- ✘ Verifique se seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no CARTÃO DE RESPOSTAS; em caso afirmativo, assine-o e leia atentamente as instruções para o seu preenchimento; caso contrário, notifique imediatamente ao fiscal.
- ✘ Cada questão proposta apresenta cinco alternativas de resposta, sendo apenas uma delas a correta. No cartão de respostas, atribuir-se-á pontuação zero a toda questão com mais de uma alternativa assinalada, ainda que dentre elas se encontre a correta.
- ✘ Não é permitido fazer uso de instrumentos auxiliares para o cálculo e o desenho, portar material que sirva de consulta, nem copiar as alternativas assinaladas no CARTÃO DE RESPOSTAS.
- ✘ O tempo disponível para esta prova, incluindo o preenchimento do cartão de respostas, é de quatro horas.
- ✘ Reserve os vinte minutos finais para preencher o cartão de respostas, caneta esferográfica de corpo transparente e de ponta média com tinta azul ou preta.
- ✘ Quando terminar, entregue ao fiscal o CADERNO DE QUESTÕES e o CARTÃO DE RESPOSTAS, que poderá ser invalidado se você não o assinar.
- ✘ O candidato que retirar-se do local de realização desta prova após três horas do início da mesma poderá levar seu Caderno de Questões.



Após o aviso para início das provas, você deverá permanecer no local de realização das mesmas por, no mínimo, noventa minutos.



## Parte I: Língua Portuguesa

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

### O BRASIL PRECISA INCLUIR SUAS MULHERES

1 A participação política feminina encontra-se estagnada no Brasil, raramente ultrapassando 10% das cadeiras disponíveis no Congresso Nacional. Além disso, os postos de direção das Casas quase nunca são exercidos por deputadas e senadoras: do total de vinte comissões permanentes existentes na Câmara dos Deputados e onze no Senado Federal, apenas quatro são presididas por mulheres (12% do total).

2 Outros dados negativos ligados à participação feminina são a inexistência de mulheres líderes de bancadas partidárias na legislatura atual e de presidentas ao longo de toda a história das duas principais casas legislativas. As mulheres também têm atuação limitada à discussão de projetos ligados ao movimento feminista e, para conseguirem atenção, são obrigadas a “masculinizar” suas imagens, adotando discursos agressivos, típicos de quem precisa lutar muito para ocupar um espaço.

3 É claro que há exceções. Nos últimos anos, algumas políticas conseguiram destaque na cena nacional. O Pará, o Rio Grande do Sul e o Rio Grande do Norte são governados por mulheres. Na última eleição presidencial, a ex-senadora Heloísa Helena obteve a terceira colocação, com 6% dos votos válidos. No Senado, a catarinense Ideli Salvatti é a atual líder do governo. Pensando adiante, há grandes chances de termos uma candidata à Presidência da República, com possibilidades de vitória.

4 A ausência de mulheres torna o sistema político brasileiro míope. Simplesmente não conseguimos processar as demandas específicas da maior parte da população. Por exemplo. Há possibilidade de tomar-se alguma decisão sobre o direito ao aborto sem ouvir a principal interessada, a mulher?

5 A atrofia da representação feminina se deve à estrutura de preconceitos existente na sociedade brasileira. Há poucas mulheres na política pela mesma razão que explica os salários mais baixos do que os recebidos pelos homens para o exercício das mesmas funções, os altos índices de violência doméstica, sexual, etc. Portanto, a presença feminina deve aumentar na medida em que os brasileiros mudarem a forma como tratam suas mulheres.

6 Entretanto, uma mudança cultural pode ser lenta demais, e as mulheres não podem esperar tanto. É possível utilizar a política para acelerar a aquisição de direitos e o fim do déficit de reconhecimento que as atinge. Uma sugestão

válida é aprovar políticas afirmativas para promover novas parlamentares às casas legislativas. Ao invés de termos cotas de candidatas, por que não criarmos cotas de cadeiras no Parlamento? O Congresso Nacional pode aprovar uma lei reservando no mínimo 30, 40 ou 50% das vagas para serem ocupadas obrigatoriamente por mulheres.

7 O principal argumento contra a adoção de cotas para mulheres no Parlamento afirma que elegeríamos vereadoras, deputadas e senadoras despreparadas para a função, dado que só chegariam lá por conta da nova lei. No entanto, o aporte de novas protagonistas permitiria o “peneiramento” de novas líderes. Aquelas que não estivessem à altura da missão seriam excluídas na próxima eleição. É a democracia em ação!

8 Os benefícios de uma política dessa natureza seriam enormes. A começar pelo seu efeito educativo. Ao assistir mulheres tomando decisões, participando de debates e dando entrevistas para os principais jornais, milhões de meninas entenderiam que o mundo da política também pertence a elas. Daí resultaria um enorme ciclo virtuoso, com o aumento da representatividade, da competição e da qualidade no Brasil.

9 Nosso país se tornará grande apenas quando conseguir delimitar e enfrentar seus problemas. Isso inclui corrigir injustiças e ter coragem para inovar, para mudar. Esta é uma ótima oportunidade para mostrar ao mundo o novo Brasil que todos desejamos ver nascer, respeitoso e justo, independente do sexo. E, tratando-se de nascimento, ninguém melhor do que as mulheres para nos ensinar como é que se faz.

(BARRETO, Leonardo. *Jornal do Brasil*, 17/03/09, p. A6. Com adaptações.)

**01** Pela leitura integral e atenta do texto, considerando-se os argumentos e contra-argumentos presentes, pode-se afirmar que o objetivo do autor do texto foi:

- (A) demonstrar que o raquitismo da participação política do contingente feminino no Brasil decorre de preconceitos históricos contra a mulher, dos quais a sociedade só vai se libertar quando tiver coragem para mudar e corrigir as injustiças;
- (B) estimular as mulheres a lutar por seus direitos políticos, buscando uma participação mais efetiva no Parlamento, para poderem decidir sobre assuntos de seu interesse, como o aborto;
- (C) mostrar que a maior participação feminina na atividade política no Brasil depende fundamentalmente do esforço das mulheres, pois exemplos é que não faltam, haja vista as governadoras, deputadas e senadoras que exercem mandato político;

- (D) convencer a sociedade brasileira, principalmente o contingente masculino, de que a participação mais efetiva e numerosa das mulheres na política é essencial para a democracia, pois o fato de as mulheres não poderem ser eleitas torna o sistema político míope;
- (E) sugerir ao Parlamento a aprovação de uma lei que estabeleça cotas de vagas para as mulheres no Senado, a fim de que elas possam efetivamente gozar de um espaço político mais amplo, aperfeiçoando o sistema atual.

**02** Considerando-se as relações de sentido existentes entre os parágrafos do texto, pode-se afirmar que está INCORRETA a afirmação contida em:

- (A) no 2º parágrafo, acrescentam-se dados que ratificam ponto de vista apresentado e desenvolvido no 1º parágrafo;
- (B) no 3º parágrafo, apresentam-se informações que contrariam, por exceção, ponto de vista desenvolvido nos parágrafos anteriores;
- (C) no 5º parágrafo, é desenvolvido argumento que comprova a tese apresentada no 4º parágrafo;
- (D) no 6º parágrafo, ocorre uma contradição argumentativa, pela incoerência de se iniciar o parágrafo com o conector “entretanto”;
- (E) no 7º parágrafo, tem-se um argumento contrário ao ponto de vista apresentado no 6º parágrafo, contraditado por outro que confirma o ponto de vista dominante no texto.

**03** O período “Nosso país se tornará grande apenas quando conseguir delimitar e enfrentar seus problemas” (9º parágrafo) foi reescrito abaixo de cinco formas distintas, alterando-se a posição do termo “apenas”. Das cinco alterações, foi mantido o sentido original do texto em:

- (A) Apenas nosso país se tornará grande quando conseguir delimitar e enfrentar seus problemas.
- (B) Nosso país apenas se tornará grande quando conseguir delimitar e enfrentar seus problemas.
- (C) Nosso país se tornará apenas grande quando conseguir delimitar e enfrentar seus problemas.
- (D) Nosso país se tornará grande quando apenas conseguir delimitar e enfrentar seus problemas.
- (E) Nosso país se tornará grande quando conseguir apenas delimitar e enfrentar seus problemas.

**04** Das modificações feitas abaixo na redação da última oração do período “O principal argumento contra a adoção de cotas para mulheres no Parlamento afirma que elegeríamos vereadoras, deputadas e senadoras despreparadas para a função, dado que só chegariam lá por conta da nova lei” (7º parágrafo), aquela em que houve alteração substancial do sentido original é:

- (A) pelo fato de que só chegariam lá por conta da nova lei.
- (B) porquanto só chegariam lá por conta da nova lei.
- (C) visto que só chegariam lá por conta da nova lei.
- (D) uma vez que só chegariam lá por conta da nova lei.
- (E) a despeito de que só chegariam lá por conta da nova lei.

**05** Leia com atenção o fragmento: “A ausência de mulheres torna o sistema político brasileiro míope. Simplesmente não conseguimos processar as demandas específicas da maior parte da população.” (4º parágrafo). Reescrevendo-se os dois períodos em um único período, com a utilização do conectivo adequado, pode-se afirmar que a redação que mantém o sentido original do texto é:

- (A) A ausência de mulheres torna o sistema político brasileiro míope; não obstante isso simplesmente não conseguimos processar as demandas específicas da maior parte da população.
- (B) A ausência de mulheres torna o sistema político brasileiro míope; em decorrência disso simplesmente não conseguimos processar as demandas específicas da maior parte da população.
- (C) A ausência de mulheres torna o sistema político brasileiro míope; em conformidade com isso simplesmente não conseguimos processar as demandas específicas da maior parte da população.
- (D) A ausência de mulheres torna o sistema político brasileiro míope; apesar disso simplesmente não conseguimos processar as demandas específicas da maior parte da população.
- (E) A ausência de mulheres torna o sistema político brasileiro míope; na hipótese disso simplesmente não conseguimos processar as demandas específicas da maior parte da população.

**06** Leia com atenção os dois fragmentos a seguir, analisando o significado de cada uma das palavras em destaque: “A participação política feminina encontra-se ESTAGNADA no Brasil” (1º parágrafo) / “adotando discursos agressivos, TÍPICOS de quem precisa lutar muito para ocupar um espaço” (2º parágrafo). Podem substituir as palavras em destaque nos fragmentos acima, sem prejuízo do sentido, respectivamente, as palavras do seguinte par:

- (A) estancada / próprios;
- (B) progredida / peculiares;
- (C) detida / insólitos;
- (D) jorrada / específicos;
- (E) cristalizada / emblemáticos.

**07** Nos itens abaixo, foram transcritos trechos do texto e neles estão em destaque termos responsáveis pelas relações de coesão textual. Está INCORRETA a interpretação dada ao sentido do termo destacado em:

- (A) “ALÉM DISSO, os postos de direção das Casas quase nunca são exercidos por deputadas e senadoras” (1º parágrafo) / **adição**;
- (B) “PORTANTO, a presença feminina deve aumentar na medida em que os brasileiros mudarem a forma como tratam suas mulheres” (5º parágrafo) / **conclusão**;
- (C) “ENTRETANTO, uma mudança cultural pode ser lenta demais, e as mulheres não podem esperar tanto” (6º parágrafo) / **oposição**;
- (D) “AO INVÉS DE termos cotas de candidatas, por que não criarmos cotas de cadeiras no Parlamento?” (6º parágrafo) / **alternância**;
- (E) “NO ENTANTO, o aporte de novas protagonistas permitiria o “peneiramento” de novas líderes” (7º parágrafo) / **contraste**.

**08** No trecho “típicos de quem precisa lutar muito para ocupar um espaço” (2º parágrafo), pode-se depreender um pensamento em cuja construção há uma relação de sentido que pode ser definida como de:

- (A) causa e consequência;
- (B) hipótese e condição;
- (C) concessão e restrição;
- (D) conclusão e explicação;
- (E) meio e fim.

**09** Nos trechos abaixo, transcritos do texto, foram destacados pronomes possessivos e indicados os respectivos termos que eles substituem no texto. A indicação que NÃO corresponde ao termo substituído é:

- (A) “O Brasil precisa incluir SUAS mulheres” (título) / Brasil;

- (B) “são obrigadas a ‘masculinizar’ SUAS imagens” (2º parágrafo) / movimento feminista;
- (C) “a presença feminina deve aumentar na medida em que os brasileiros mudarem a forma como tratam SUAS mulheres” (5º parágrafo) / brasileiros;
- (D) “A começar pelo SEU efeito educativo” (8º parágrafo) / política dessa natureza;
- (E) “Nosso país se tornará grande apenas quando conseguir delimitar e enfrentar SEUS problemas” (9º parágrafo) / nosso país.

**10** Considere o significado e o valor gramatical dos sufixos formadores das palavras NASCIMENTO e REPRESENTATIVIDADE. Dos itens abaixo, aquele em que as palavras são formadas, respectivamente, por sufixos sinônimos dos sufixos das palavras acima é:

- (A) legislatura / vadiagem;
- (B) passeata / amplidão;
- (C) partidário / jornalista;
- (D) beleza / viuvez;
- (E) vidraça / virtuoso.

**11** Nos itens abaixo, foram transcritos do texto trechos com orações expressas na voz passiva e, ao lado, foi dada a forma correspondente na voz ativa. Em um dos itens, entretanto, ambas as orações estão expressas na voz passiva. Tal fato ocorre em:

- (A) “Além disso, os postos de direção das Casas quase nunca são exercidos por deputadas e senadoras” (1º parágrafo) / Além disso, deputadas e senadoras quase nunca exercem os postos de direção das Casas.
- (B) “do total de vinte comissões permanentes existentes na Câmara dos Deputados e onze no Senado Federal, apenas quatro são presididas por mulheres” (1º parágrafo) / do total de vinte comissões permanentes existentes na Câmara dos Deputados e onze no Senado Federal, mulheres presidem apenas quatro.
- (C) “O Pará, o Rio Grande do Sul e o Rio Grande do Norte são governados por mulheres” (3º parágrafo) / Mulheres governam o Pará, o Rio Grande do Sul e o Rio Grande do Norte.
- (D) “Há possibilidade de tomar-se alguma decisão sobre o direito ao aborto sem ouvir a principal interessada, a mulher?” (4º parágrafo) / Há possibilidade de que seja tomada alguma decisão sobre o direito ao aborto sem ouvir a principal interessada, a mulher?
- (E) “os salários mais baixos do que os recebidos pelos homens para o exercício das mesmas funções” (5º parágrafo) / os salários mais baixos do que os salários que os homens recebem para o exercício das mesmas funções.

**12** Na frase “Ao invés de termos cotas de candidatas, POR QUE não criarmos cotas de cadeiras no Parlamento?” (6º parágrafo), o termo em destaque foi escrito corretamente com os elementos separados. Sabendo-se que esse termo pode ser escrito com os elementos juntos ou com os elementos separados, pode-se afirmar que está INCORRETA a frase:

- (A) A candidata desistiu de concorrer ao cargo de deputada porque se sentiu traída pelo partido.
- (B) Não se conhecia a razão por que a candidata desistiu de concorrer ao cargo de deputada.
- (C) Ainda não se sabia porque a candidata desistiu de concorrer ao cargo de deputada.
- (D) A candidata desistiu de concorrer ao cargo de deputada por quê?
- (E) A candidata só desistiu de concorrer ao cargo de deputada porque lhe faltou apoio do partido.

**13** Se a palavra EXCEÇÕES é grafada com Ç e a palavra DISCUSSÃO com SS, também se grafam com a mesma letra e dígrafo, por se enquadrarem nas mesmas normas ortográficas, respectivamente, as palavras:

- (A) impre\_\_ão / preten\_\_ão;
- (B) admi\_\_ão / absor\_\_ão;
- (C) ere\_\_ão / deten\_\_ão;
- (D) cassa\_\_ão / dissen\_\_ão;
- (E) assun\_\_ão / permi\_\_ão.

**14** Das alterações feitas na frase “É claro que há exceções” (3º parágrafo), está INCORRETA, do ponto de vista da norma culta, a seguinte:

- (A) É claro que pode haver exceções.
- (B) É claro que existem exceções.
- (C) É claro que hão de haver exceções.
- (D) É claro que podem existir exceções.
- (E) É claro que deve haver exceções.

**15** Abaixo estão quatro fragmentos transcritos do texto e neles estão destacados verbos empregados na forma nominal de infinitivo.

- I “As mulheres também têm atuação limitada à discussão de projetos ligados ao movimento feminista e, para CONSEGUIREM atenção, são obrigadas a “masculinizar” suas imagens” (2º parágrafo).
- II “Portanto, a presença feminina deve aumentar na medida em que os brasileiros MUDAREM a forma como tratam suas mulheres” (5º parágrafo).
- III “Ao ASSISTIR mulheres tomando decisões, participando de debates e dando entrevistas para os principais jornais, milhões de meninas

entenderiam que o mundo da política também pertence a elas” (8º parágrafo).

IV “E, tratando-se de nascimento, ninguém melhor do que as mulheres para nos ENSINAR como é que se faz” (9º parágrafo).

Têm concordância facultativa, podendo ser usado no singular se está no plural, ou no plural se está no singular, os infinitivos dos fragmentos:

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

**16** Das alterações feitas na redação da frase “As mulheres também têm atuação limitada à discussão de projetos ligados ao movimento feminista” (2º parágrafo), está gramaticalmente INCORRETA, em razão do emprego indevido do acento da crase, a seguinte:

- (A) As mulheres também têm atuação limitada à essa proposta ligada ao movimento feminista.
- (B) As mulheres também têm atuação limitada à sua participação no movimento feminista.
- (C) As mulheres também têm atuação limitada às poucas formulações do movimento feminista.
- (D) As mulheres também têm atuação limitada à nova formulação das políticas públicas voltadas ao movimento feminista.
- (E) As mulheres também têm atuação limitada às questões ligadas ao movimento feminista.

**17** O trecho “milhões de meninas entenderiam que o mundo da política também pertence a elas” (8º parágrafo), de acordo com as normas da língua culta, poderia também ser redigido da seguinte forma: “milhões de meninas entenderiam que o mundo da política também lhes pertence”. Dos pares de frases em correspondência abaixo, aquele em que a segunda frase está INCORRETA, por não admitir o emprego do pronome LHE, é:

- (A) O mundo da política não agradou às meninas. / O mundo da política não lhes agradou.
- (B) O político não pagou às moças o trabalho realizado. / O político não lhes pagou o trabalho realizado.
- (C) As meninas não aspiravam ao mundo da política. / As meninas não lhe aspiravam.
- (D) Poucos políticos, percorrendo as periferias, assistiam aos necessitados. / Poucos políticos, percorrendo as periferias, lhes assistiam.
- (E) As meninas chamavam ao político de cidadão especial. / As meninas chamavam-lhe de cidadão especial.

**18** Abaixo foram feitas alterações na redação da oração adjetiva no final do período “É possível utilizar a política para acelerar a aquisição de direitos e o fim do deficit de reconhecimento que as atinge” (6º parágrafo). Das alterações feitas, está INCORRETA quanto ao emprego do pronome relativo, de acordo com as normas da língua culta, a seguinte:

- (A) com que elas convivem.
- (B) de que elas se envergonham.
- (C) cuja existência está encoberta pelo preconceito.
- (D) contra o qual elas tanto lutam.
- (E) onde se reduz o papel da mulher na sociedade.

**19** Na frase “Na última eleição presidencial, a ex-senadora Heloísa Helena OBTEVE a terceira colocação” (3º parágrafo), o verbo em destaque, derivado de TER, está corretamente flexionado. Das frases abaixo, construídas com verbos derivados de TER, está INCORRETA quanto à flexão verbal, de acordo com as normas da língua culta, a seguinte:

- (A) Entretém-te com tuas obrigações políticas para te sentires útil.
- (B) As feministas contiveram-se nos ataques para evitar problemas.
- (C) Se o candidato se deter em minúcias, o projeto não será aprovado.
- (D) Se os políticos se ativessem a suas obrigações, o Parlamento funcionaria a pleno vapor.
- (E) Os novos eleitos mantêm uma postura digna diante da denúncia.

**20** Para o correto preenchimento das lacunas da frase “Aqueles que não \_\_\_\_ à altura da missão \_\_\_\_ excluídas na próxima eleição” (7º parágrafo), podem ser usados todos os pares de formas verbais abaixo, EXCETO o par:

- (A) puderem estar / continuariam a ser;
- (B) pudessem estar / poderiam ser;
- (C) estão / podem ser;
- (D) estejam / serão;
- (E) estavam / deveriam ser.

## Parte II: Conhecimentos Específicos

**21** Um desenhista projetista, ao utilizar o AUTOCAD, quer habilitar o comando GRID, que são pontos visíveis na tela como uma grade, para facilitar a execução de um lay-out. Poderá fazê-lo acionando a tecla:

- (A) F5;
- (B) F6;
- (C) F7;
- (D) F8;
- (E) F9.

**22** No AUTOCAD, o comando que permite mostrar na tela todos os aspectos geométricos visíveis, mais os aspectos geométricos contidos em LAYERS desligados, ignorando os limites definidos pelo comando LIMITS, é o comando ZOOM:

- (A) EXTENTS;
- (B) PREVIOUS;
- (C) IN;
- (D) OUT;
- (E) ALL.

**23** No AUTOCAD, dentro da OBJECT PROPERTIES TOOLBAR, a figura abaixo refere-se ao comando que:



- (A) configura a LINETYPE corrente ou altera a LAYER dos objetos selecionados (COLOR CONTROL);
- (B) permite configurar e manipular as LAYER através de uma caixa de diálogos;
- (C) permite carregar e definir as LINETYPES (tipos de linha);
- (D) possibilita alterar as propriedades dos objetos selecionados (PROPERTIES);
- (E) controla a visibilidade e a LAYER corrente ou altera a LAYER dos objetos selecionados (LAYER CONTROL).

**24** No AUTOCAD, o OBJECT SNAP que poderá ser habilitado ou desabilitado na janela de diálogo correspondente, e permite capturar no desenho o ponto de interseção entre duas entidades, é o:

- (A) ENDPOINT;
- (B) MIDPOINT;
- (C) FROM;
- (D) INTERSECTION;
- (E) NEAREST.

**25** No AUTOCAD, certos comandos podem ser executados no modo “transparente”, ou seja, podem ser executados durante a execução de outros comandos. A opção que contém um comando “transparente” é:

- (A) LINE;
- (B) FILLET;
- (C) ZOOM;
- (D) CIRCLE;
- (E) ARC.

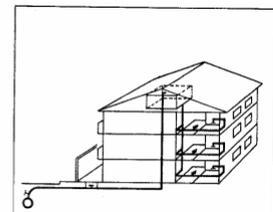
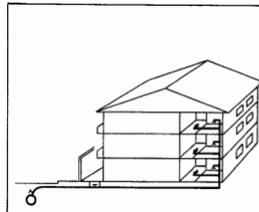
**26** Um desenhista projetista desenha um círculo na tela do AUTOCAD e, após desenhá-lo, utiliza o comando ZOOM WINDOW; esse comando aproxima demais a visualização, e o círculo desenhado aparece como um polígono segmentado. Para poder visualizar o círculo da maneira como realmente é, o desenhista deve utilizar o comando:

- (A) REMOVE;
- (B) REGION;
- (C) REALTIME;
- (D) REDRAW;
- (E) REGEN.

**27** No AUTOCAD, o comando que restringe o cursor para movimentos que só permitem, uma vez ativo o comando LINE, a criação de linhas na horizontal ou na vertical, é o comando:

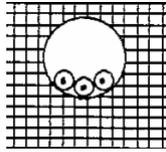
- (A) OSNAP;
- (B) ORTHO;
- (C) LIMITS;
- (D) OFFSET;
- (E) SNAP.

**28** Os desenhos apresentados abaixo, referem-se à distribuição de água potável e estão demonstrando respectivamente os sistemas de distribuição:



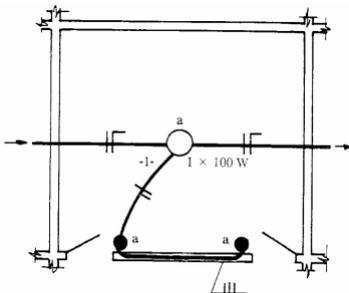
- (A) mista e direta;
- (B) direta e indireta;
- (C) mista e indireta;
- (D) direta e mista;
- (E) indireta e direta.

**29** No esquema ilustrativo apresentado abaixo, está representado um tipo de linha elétrica, segundo as normas da ABNT. A opção que contém a descrição correta para este esquema ilustrativo é:



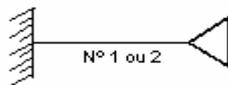
- (A) cabo multipolar em eletroduto de seção circular embutido em alvenaria;
- (B) cabo multipolar em eletroduto aparente de seção não circular sobre parede;
- (C) cabos unipolares ou cabo multipolar em bandeja perforada horizontal ou vertical;
- (D) condutores isolados ou cabos unipolares em eletroduto de seção circular embutido em alvenaria;
- (E) condutores isolados ou cabos unipolares em eletroduto aparente de seção não circular sobre parede.

**30** A representação abaixo, refere-se a uma ligação elétrica. A descrição correta para esta ligação é de lâmpada comandada por:



- (A) interruptores de duas seções;
- (B) um interruptor de uma seção;
- (C) interruptores tree-way;
- (D) interruptores four-way;
- (E) dois interruptores tree-way e um four-way.

**31** Ao elaborar um projeto de instalação telefônica, o desenhista utilizou-se do símbolo apresentado abaixo. A opção correta para este símbolo é:



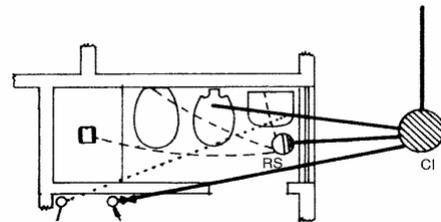
- (A) caixa de saída ou de passagem para fios na parede, a 0,30m do centro ao piso;
- (B) caixa de distribuição ou de passagem para cabos, na parede;

- (C) caixa de saída ou de passagem para fios na parede;
- (D) caixa de saída ou de passagem para fios na parede, a 1,30m do centro ao piso;
- (E) caixa subterrânea para emenda ou passagem de cabos (pisos).

**32** Pela regulamentação das instalações prediais de gás canalizado, por medida de segurança, banheiros com ventilação mecânica deverão ter na parte inferior da porta uma área de ventilação permanente em  $\text{cm}^2$ , igual ou superior a:

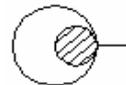
- (A) 200;
- (B) 400;
- (C) 600;
- (D) 800;
- (E) 1600.

**33** O desenho apresentado abaixo é referente à instalação de esgoto de um banheiro. Para representar as tubulações, foram utilizadas linhas pontilhadas, tracejadas e contínuas, que correspondem, respectivamente, a tubulações:



- (A) de queda, primárias e secundárias;
- (B) de ventilação, secundárias e primárias;
- (C) terciárias, de ventilação e primárias;
- (D) secundárias, terciárias e de queda;
- (E) terciárias, de ventilação e de queda.

**34** De acordo com a NB-19 da ABNT, o símbolo gráfico apresentado abaixo e utilizado em um projeto de esgoto é a representação de:



- (A) ralo sifonado (RS);
- (B) caixa de inspeção (CI);
- (C) caixa sifonada (CS);
- (D) válvula de retenção (VR);
- (E) poço de visita (PV).

**35** Um desenhista projetista deverá apresentar um projeto de reforma na prefeitura de sua cidade para aprovação. Para tanto, obedece às convenções indicando o que será demolido e o que vai ser acrescentado na construção. Isto significa que apresentará, no desenho, as alvenarias coloridas, respectivamente, de:

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

**36** Para representação em planta baixa de uma residência, um projetista deverá usar uma escala que reduz o tamanho real dessa edificação. A opção que contém uma escala possível e legível para esta representação é:

- (A) 5:1;
- (B) 1:50;
- (C) 50:1;
- (D) 1:5000;
- (E) 500:1.

**37** Das opções de escala apresentadas abaixo, a indicada para que um desenhista projetista apresente o desenho de uma fechadura de porta, mostrando todos os seus detalhes, é:

- (A) 1:50;
- (B) 1:20;
- (C) 2:1;
- (D) 1000:1;
- (E) 1:25.

**38** Consultando os arquivos da prefeitura de sua cidade, um projetista tem acesso à planta de uma edificação para qual irá elaborar um projeto de reforma. Devido ao péssimo estado de conservação do desenho, ficou impossível verificar através da legenda em que escala havia sido elaborado. Verificando que uma das cotas informadas era igual a 2,40 m e que esta mesma cota mede no papel 3,2 cm, concluiu que o desenho foi elaborado na escala:

- (A) 1:20;
- (B) 1:25;
- (C) 1:50;
- (D) 1:75;
- (E) 1:100.

**39** Para executar em folha de formato A3, o desenho em vista de uma porta que mede 0,70 x 2,10 da forma mais legível possível, um desenhista deve utilizar a escala:

- (A) 1:5;
- (B) 1:10;
- (C) 1:50;
- (D) 1:100;
- (E) 1:500.

**40** São utilizados alguns tipos de papel no processo de elaboração de um projeto. O papel comumente utilizado para estudos e esboços do projeto é conhecido como papel:

- (A) manteiga;
- (B) opaco;
- (C) vegetal;
- (D) craft;
- (E) heliográfico.

**41** Para executar um projeto de arquitetura, o profissional deverá conhecer muito bem a nomenclatura própria dos elementos a serem desenhados. O item que contém apenas elementos referentes à estrutura de um embeiramento de telhado é:

- (A) cumeeira, aduela e terça;
- (B) ripa, perna e alisar;
- (C) pinázio, linha e caibro;
- (D) frechal, asna e pendural;
- (E) rufo, marco e gárgula.

**42** De acordo com a NBR 6492, os formatos de papel que devem ser utilizados são os da série A; para evitar problemas com manuseio e arquivamento, os formatos máximos e mínimos devem ser, respectivamente:

- (A) A1 e A4;
- (B) A0 e A3;
- (C) A0 e A2;
- (D) A1 e A3;
- (E) A0 e A4.

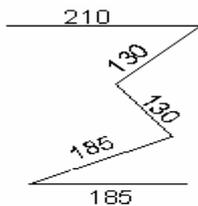
**43** Conforme descrito na NBR 6492, o documento escrito do projeto que, de forma precisa, completa e ordenada, descreve os materiais de construção a serem utilizados, indica os locais onde esses materiais devem ser aplicados e determina as técnicas exigidas para o seu emprego é:

- (A) o programa de necessidades;
- (B) o memorial justificativo;
- (C) a discriminação técnica;
- (D) a especificação;
- (E) a lista de materiais.

**44** Independente do formato de papel escolhido para apresentar um projeto, as cópias devem ser dobradas obtendo-se como formato final o A4, levando-se em conta a fixação através da aba em pastas e de modo a deixar visível o carimbo destinado à legenda. Para tanto essa aba deve estar livre para furação e medir em centímetros:

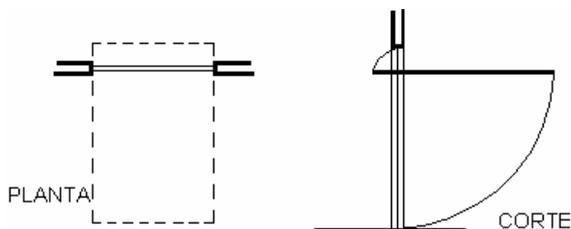
- (A) 0,025;
- (B) 0,25;
- (C) 1,0;
- (D) 2,5;
- (E) 0,10.

**45** A dobradura apresentada abaixo, no sentido da largura, refere-se ao formato A1. Ao efetuar a dobradura no sentido da altura, a medida em milímetros da extremidade do papel até a dobra é:



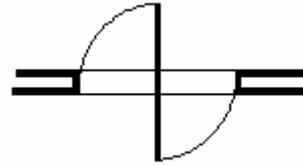
- (A) 297;
- (B) 185;
- (C) 210;
- (D) 130;
- (E) 123.

**46** Ao observar o desenho abaixo em planta, um desenhista projetista identifica uma porta:



- (A) de enrolar;
- (B) de correr;
- (C) pivotante;
- (D) basculante;
- (E) pantográfica.

**47** Ao elaborar em planta o desenho abaixo, o desenhista projetista atendeu às especificações do projeto que, nesse caso, definiu uma janela:



- (A) corrediça;
- (B) de enrolar;
- (C) basculante;
- (D) de guilhotina;
- (E) pivotante.

**48** As linhas do desenho arquitetônico devem ser utilizadas de acordo com a NBR 6492, para representação de projetos de arquitetura. No caso da linha \_\_\_\_\_ tracejada, seu emprego deve ocorrer quando se tratar de linhas:

- (A) de contorno;
- (B) além do plano do desenho;
- (C) interna;
- (D) de projeção;
- (E) de eixo.

**49** Um projeto arquitetônico é constituído de várias fases, descritas pela NBR 6492. A fase em que acontece a definição do partido arquitetônico e dos elementos construtivos, considerando-se os projetos complementares (estruturas, instalações, etc.), quando deve então receber aprovação final do cliente e dos órgãos oficiais envolvidos, é denominada:

- (A) estudo preliminar;
- (B) projeto executivo;
- (C) projeto como construído;
- (D) especificação;
- (E) anteprojeto.

**50** Em um telhado com várias águas, o ângulo reentrante e em declive formado pelo encontro de duas águas é chamado de:

- (A) rincão;
- (B) espigão;
- (C) cumeeira;
- (D) rufo;
- (E) empena.

**51** Cada parte em uma escada recebe um termo técnico apropriado. O item que contém termos técnicos utilizados em algumas dessas partes é:

- (A) patamar e pinázio;
- (B) lance e corrimão;
- (C) lanternim e espelho;
- (D) balaústre e tesoura;
- (E) piso e postigo.

**52** Para dimensionar uma escada, um projetista considerou a fórmula de Blondell ( $2e + p = 0,64$ ). Sabendo-se que o pé direito da edificação tem 2,84 m e a espessura da laje é igual a 16 cm, essa escada foi projetada com todos os pisos e todos os espelhos medindo cada um (piso e espelho), respectivamente:

- (A) 0,28 m e 0,18 m;
- (B) 0,30 m e 0,17 m;
- (C) 0,34 m e 0,17 m;
- (D) 0,34 m e 0,15 m;
- (E) 0,32 m e 0,16 m.

**53** Para projetar uma rampa é necessário definir a extensão que a mesma vai ocupar. Sabendo-se que a inclinação de uma determinada rampa terá 5% e que a diferença vertical a ser vencida pela mesma é de 0,80 m, chega-se à conclusão de que o comprimento em metros de ocupação da parte inclinada desta é:

- (A) 40,00;
- (B) 32,00;
- (C) 16,00;
- (D) 10,00;
- (E) 8,00.

**54** Os materiais de construção especificados em um projeto têm sua representação gráfica definida pelas normas da ABNT. O desenho abaixo se refere ao(à):



- (A) madeira;
- (B) aço;
- (C) argamassa;
- (D) mármore;
- (E) concreto.

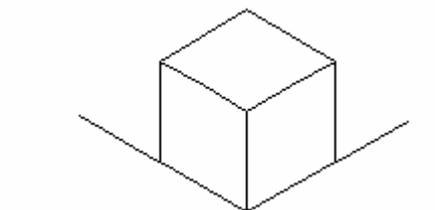
**55** Ao desenhar uma perspectiva isométrica de uma peça que contém um furo circular, no desenho esse furo será apresentado na forma de uma:

- (A) elipse;
- (B) hipérbole;
- (C) esfera;
- (D) circunferência;
- (E) parábola.

**56** Acerca do tema “perspectivas”, pode-se afirmar que:

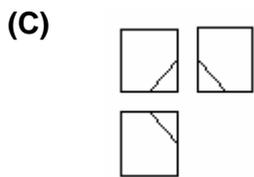
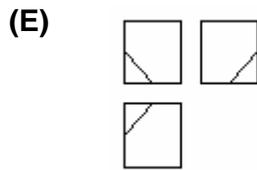
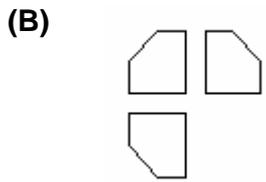
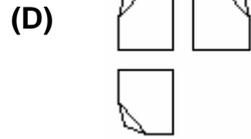
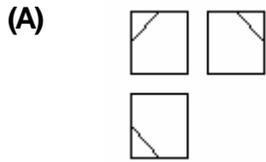
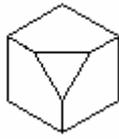
- (A) não existe diferença entre perspectiva isométrica e desenho isométrico;
- (B) a perspectiva cavaleira é classificada como cônica;
- (C) não existe diferença entre as perspectivas isométrica e cavaleira;
- (D) a perspectiva cavaleira é classificada como oblíqua;
- (E) a perspectiva isométrica é classificada como oblíqua.

**57** Um desenhista projetista está elaborando os desenhos referentes à instalação hidráulica de uma edificação. Para melhor demonstrá-la, elaborou uma perspectiva com as características da figura apresentada abaixo. Essa perspectiva, com relação aos ângulos formados por suas arestas, é classificada como:

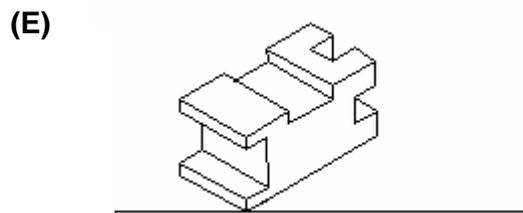
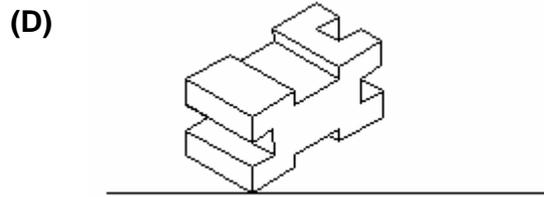
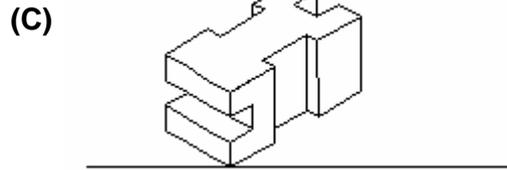
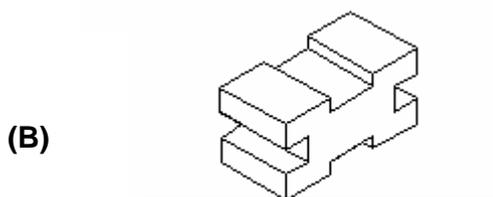
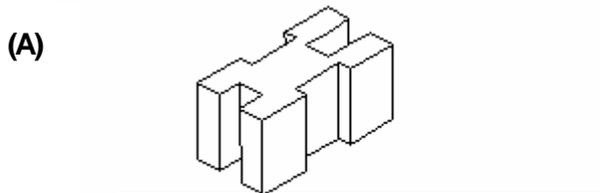
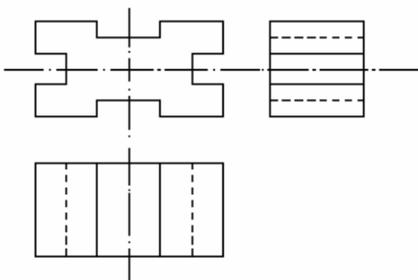


- (A) cônica;
- (B) cavaleira;
- (C) trimétrica;
- (D) dimétrica;
- (E) isométrica.

**58** Para a peça em perspectiva apresentada abaixo, a alternativa que demonstra suas vistas no 1º diedro, frontal, superior e lateral esquerda é:



**59** As vistas ortogonais no 1º diedro, apresentadas abaixo, são referentes à peça em perspectiva da opção:



**60** Observando a planta de cobertura abaixo, pode-se afirmar que a opção que contém a vista frontal da mesma é:

