



Declaração de amor

Esta é uma confissão de amor: amo a língua portuguesa. Ela não é fácil. Não é maleável. E, como não foi profundamente trabalhada pelo pensamento, a sua tendência é a de não ter sutilezas e de reagir às vezes com um verdadeiro pontapé contra os que temerariamente ousam transformá-la numa linguagem de sentimento e de alerteza. E de amor. A língua portuguesa é um verdadeiro desafio para quem escreve. Sobretudo para quem escreve tirando das coisas e das pessoas a primeira capa de superficialismo.

Às vezes ela reage diante de um pensamento mais complicado. Às vezes se assusta com o imprevisível de uma frase. Eu gosto de manejá-la - como gostava de estar montada num cavalo e guiá-lo pelas rédeas, às vezes lentamente, às vezes a galope.

Eu queria que a língua portuguesa chegasse ao máximo nas minhas mãos. Este desejo todos os que escrevem têm. Um Camões e outros iguais não bastaram para nos dar para sempre uma herança da língua já feita. Todos nós que escrevemos estamos fazendo do túmulo do pensamento alguma coisa que lhe dê vida.

Essas dificuldades, nós as temos. Mas não falei do encantamento de lidar com uma língua que não foi aprofundada. O que recebi de herança não me chega.

Se eu fosse muda, e também não pudesse escrever, e me perguntassem a que língua eu queria pertencer, eu diria: inglês, que é preciso e belo. Mas como não nasci muda e pude escrever, tornou-se absolutamente claro para mim que eu queria mesmo era escrever em português. Eu até queria não ter aprendido outras línguas: só para que a minha abordagem do português fosse virgem e límpida.

(LISPECTOR, Clarice, *A descoberta do mundo*. Rio de Janeiro: Rocco, 1999)

1. No fragmento “[...] contra os que **temerariamente** ousam transformá-la numa linguagem [...]”, a palavra destacada significa:

- a) de maneira arrojada
- b) de forma respeitosa
- c) de forma responsável
- d) com bastante temor
- e) com muita criatividade

2. Considere o fragmento:

“A língua portuguesa é um verdadeiro desafio para quem escreve.”

A afirmativa da autora é fundamentada, no texto, por alguns argumentos. Considerando esses argumentos, julgue as proposições abaixo.

- I. A língua oferece ao escritor diversas potencialidades que ele pode utilizar no seu processo criativo marcado pelo esforço de elaboração.
- II. A transformação para a realidade do texto, com a expressividade necessária, do que está no pensamento é, ao mesmo tempo, ser desbravador e sentir-se encantado, traços que caracterizam o escritor.
- III. O uso da língua impõe ao escritor obediência irrestrita às prescrições gramaticais.
- IV. O domínio da herança de uma língua já construída por autores como Camões intimida a atividade do escritor.



Está(ão) correta(s):

- a) III e IV.
- b) II e III.
- c) I e II.
- d) I e III.
- e) II e IV.

3. A partir do fragmento “Um Camões e outros iguais não bastaram para nos dar para sempre uma herança da língua já feita”, afirma-se:

- a) O legado linguístico deixado por grandes nomes do passado satisfaz plenamente o escritor contemporâneo, portanto não há necessidade de qualquer inovação.
- b) O escritor é livre no seu processo criativo, usando a língua com ousadia no propósito de buscar uma nova linguagem.
- c) O escritor pode introduzir novidades na língua, mas sempre fixando no antigo as bases para o novo.
- d) Os autores clássicos não foram importantes uma vez que não conseguiram impor modelos às gerações posteriores.
- e) Só escritores já consagrados são capazes de dominar com profundidade a complexidade da língua.

4. Considere os fragmentos:

“E, **como** não foi profundamente trabalhada pelo pensamento, a sua tendência é [...]”
“[...] **como** gostava de estar montada num cavalo [...]”

Em relação ao termo destacado, é correto afirmar que

- a) traduz, respectivamente, a noção de causa e comparação visto que a sua significação está condicionada a cada um dos contextos em que se encontra inserido.
- b) é um elemento conector que não contribui para harmonia de sentido do texto.
- c) pode ser substituído por **porque** e **conforme**, respectivamente.
- d) dá, ao primeiro fragmento, um sentido ambíguo.
- e) traduz uma relação sintático-semântica de comparação em ambos os textos.

5. Considere os fragmentos:

”Às vezes se **assusta** com o imprevisível de uma frase.”

“Todos nós que escrevemos estamos fazendo do **túmulo do pensamento** alguma coisa que lhe dê vida.”

“Essas dificuldades, nós **as** temos”.

Sobre os elementos em destaque, é correto afirmar:

- I. A forma verbal **assusta** exemplifica um recurso da linguagem literária, personificando **a língua**.
- II. A expressão **túmulo do pensamento** não constitui um processo metafórico.
- III. O pronome **as** retoma a expressão **essas dificuldades**, atribuindo-lhe maior ênfase.



Está(ão) correta(s):

- a) III.
- b) I e II.
- c) II e III.
- d) I e III.
- e) I, II e III.

6. Em “Mas como não **nasci** muda [...]”, a regência do verbo **nascer** é a mesma da forma destacada em:

- a) “Eu **gosto** de manejá-la”.
- b) “O que **recebi** de herança [...]”
- c) “E este desejo todos os que escrevem **têm**”.
- d) “Não **é** maleável.”
- e) “Às vezes ela **reage** diante de um pensamento mais complicado.”

7. Em relação à concordância verbal, **NÃO** se obedece à norma culta em:

- a) Eles hão de realizar novas abordagens linguísticas.
- b) Ouvem-se, na mídia, bastantes elogios à produção literária daquele escritor.
- c) Devem haver formas diversas de se fazer uma declaração de amor à língua materna.
- d) Fizeram cinquenta anos os escritores homenageados.
- e) Assistiu-se a palestras sobre o assunto.

8. Considere os fragmentos:

“**Esta** é uma confissão de amor [...]”

“E **este** desejo todos os que escrevem têm”.

“**Essas** dificuldades, nós as temos”.

Quanto aos elementos em destaque, é correto afirmar:

- I. O termo **esta** faz referência à ideia anteriormente expressa.
- II. O uso estilístico do termo **este** pode revelar a intenção da autora de se incluir no grupo daqueles que desejam dominar a língua.
- III. O termo **essas** retoma todas as dificuldades citadas nos parágrafos anteriores.

Está (ão) correta (s):

- a) II e III.
- b) I e II.
- c) I e III.
- d) III.
- e) I, II e III.

9. Considere o fragmento:

“Eu **até** queria não ter aprendido outras línguas: **só para que** a minha abordagem fosse **virgem e límpida**”.

Em relação aos termos em destaque, **NÃO** é correto afirmar:



- a) A retirada do termo **até** não altera a semântica do fragmento.
- b) O termo **só** tem **função adverbial**.
- c) A estrutura **para que** é uma locução prepositiva, podendo ser substituída por **a fim de que**.
- d) **O dois pontos** anunciam um esclarecimento.
- e) Os termos **virgem** e **límpida** têm função adjetiva.

10. O prefixo da palavra **imprevisível** tem a mesma significação em:

- a) improdutivo / infiel
- b) ingerir / ilegal
- c) imigrar / ingerir
- d) imberbe / injetar
- e) injetar / imigrar



11. O aperto ou cunhamento de uma alvenaria tem o objetivo de

- a) garantir o isolamento térmico da edificação.
- b) garantir a verificação do prumo e alinhamento.
- c) suprir a retração da cura da argamassa de assentamento.
- d) prover estabilidade estrutural na alvenaria executada.
- e) permitir o rasgo das passagens de tubulação nas alvenarias.

12. Partindo-se de uma alvenaria construída pelo método convencional, as etapas necessárias para executar um revestimento cerâmico na sequência correta são:

- a) pasta de cimento, prumo de superfície, emboço, chapisco, rejuntamento e revestimento.
- b) emboço, pasta de cimento, chapisco, prumo de superfície, revestimento e rejuntamento.
- c) chapisco, prumo de superfície, emboço, pasta de cimento, revestimento e rejuntamento.
- d) prumo de superfície, chapisco, pasta de cimento, emboço, revestimento e rejuntamento.
- e) rejuntamento, prumo de superfície, revestimento, chapisco, emboço e pasta de cimento.

13. Após a construção de uma laje de concreto armado, a correta sequência construtiva para o piso de uma varanda onde se faz necessária a aplicação de impermeabilização com manta asfáltica é:

- a) contrapiso para nivelamento, manta asfáltica, camada de proteção mecânica, revestimento cerâmico.
- b) pintura asfáltica, manta asfáltica, camada de proteção mecânica, argamassa de assentamento, revestimento cerâmico.
- c) contrapiso para nivelamento, manta asfáltica, argamassa de assentamento, revestimento cerâmico.
- d) contrapiso para nivelamento, manta asfáltica, camada de proteção mecânica, argamassa de assentamento, revestimento cerâmico.
- e) camada de proteção mecânica, manta asfáltica, argamassa de assentamento, revestimento cerâmico.

14. Na dosagem do concreto as notações "1", "a", "p" e "x" representam os materiais utilizados. Então, na confecção de um traço de concreto 1: a: p: x essas notações significam, respectivamente

- a) cimento, água, agregado miúdo e agregado graúdo.
- b) água, agregado miúdo, cimento e agregado graúdo.
- c) cimento, água, agregado graúdo e agregado miúdo.
- d) agregado miúdo, água, cimento e agregado graúdo.
- e) cimento, agregado miúdo, agregado graúdo e água.



15. A porosidade de uma amostra de solo é definida como a razão entre

- a) o volume de vazios e o volume total.
- b) o volume de vazios e o volume de sólidos.
- c) o volume de ar e o volume total.
- d) o peso de água e o peso total.
- e) o peso de sólidos e o peso total.

16. As propriedades físicas do cimento Portland são significativas para o desempenho dos materiais que empregam o referido aglomerante. O termo pega da pasta de cimento significa

- a) o enrijecimento da pasta.
- b) o estado que o cimento apresenta sua maior resistência.
- c) a passagem do estado rígido para o estado fluído.
- d) tempo de espera necessário para que a pasta tenha capacidade de aderência às paredes.
- e) hidratação seletiva dos compostos do cimento sem que haja variação de temperatura durante o processo.

17. Uma viga bi-apoiada, com carga uniformemente distribuída, apresenta o esforço cortante máximo

- a) no terço médio do vão.
- b) no centro do vão.
- c) nos apoios.
- d) no eixo da linha neutra.
- e) nenhuma das respostas anteriores está correta.

18. A linha neutra da seção de uma peça estrutural é definida como o lugar geométrico dos pontos onde

- a) as tensões tangenciais são sempre nulas.
- b) o esforço cortante sofre uma descontinuidade.
- c) a tensão normal é nula.
- d) o momento estático é mínimo.
- e) as deformações longitudinais são máximas.

19. Na execução de uma estrutura de concreto armado, não foi utilizado cimento de alta resistência inicial, nem empregado processo de aceleração do endurecimento do concreto. Também não foi verificada a relação entre deformações inaceitáveis e resistência progressiva do concreto. Neste caso, os prazos mínimos, em dias, para a retirada de formas das faces laterais, das faces inferiores deixando-se pontaletes e das faces inferiores sem pontaletes são, respectivamente, de:

- a) 3 – 14 – 21
- b) 7 – 14 – 21
- c) 5 – 21 – 28
- d) 3 – 18 – 28
- e) 7 – 14 – 28

20. As sondagens são de fundamental importância para o projeto e a execução de obras civis. Com relação às sondagens de terrenos, é correto dizer que

- a) as sondagens por percussão **não** permitem a obtenção de amostras indeformadas de solo.
- b) as sondagens por percussão fornecem um índice de resistência do solo que pode ser utilizado em estimativas de capacidade de carga de fundações.
- c) as sondagens a trado são indicadas para a caracterização de areias saturadas;
- d) as sondagens a trado são aquelas em que, em um mesmo furo, se executam sondagens por percussão e sondagens rotativas.
- e) as sondagens rotativas são utilizadas para a amostragem de argilas e siltes saturados moles.

21. As fundações são os elementos estruturais que têm por função transmitir as cargas da estrutura ao terreno sobre o qual ela se apóia. As fundações são de essencial importância para a estabilidade das construções civis. Sobre elas é correto dizer que

- a) nega é o afundamento de um elemento de fundação superficial, quando submetido a um carregamento igual a 100 kN em uma prova de carga estática.
- b) para um mesmo diâmetro e considerando um mesmo tipo de solo, uma estaca escavada apresenta capacidade de carga superior a de uma estaca pré-moldada de concreto.
- c) os radiers são executados em concreto e dispensam armadura, já que devem resistir unicamente aos esforços de compressão.
- d) as estacas do tipo Franki são indicadas no caso de terrenos de fundação arenosos, compactos, como forma de minimizar os efeitos das vibrações do terreno sobre construções vizinhas, antigas ou em mau estado de conservação, durante o processo de execução da fundação.
- e) as fundações em tubulões podem ser indicadas no caso de presença de camadas superficiais de solos moles ou compressíveis com pequena espessura assente sobre camadas resistentes.

22. O projeto básico e o projeto executivo são dois instrumentos indispensáveis na execução de uma obra, no entanto outros instrumentos são complementares para a obra. Em relação ao planejamento da obra, qual a sequência correta de execução desses instrumentos?

- a) projeto básico, anteprojetos, estudos preliminares e projeto executivo.
- b) projeto básico, estudos preliminares, anteprojetos e projeto executivo.
- c) anteprojetos, estudos preliminares, projeto básico e projeto executivo.
- d) estudos preliminares, anteprojetos, projeto básico e projeto executivo.
- e) estudos preliminares, projeto básico, anteprojetos e projeto executivo.

23. No “Planejamento da Construção”, dentre os pares de itens abaixo, qual se constitui de um item de “Projetos” e de um item de “Instalações provisórias da obra”, respectivamente?

- a) piscina e maquete.
- b) barracão e cálculo estrutural.
- c) desenho decorativo e materiais de segurança.

- d) tapume e locação de obra.
- e) locação de obra e tapume.

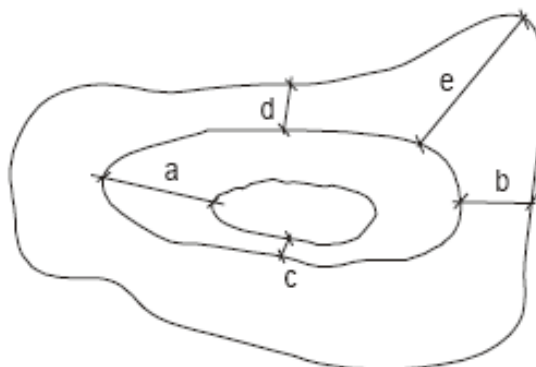
24. Uma das ferramentas mais importantes para o planejamento e o acompanhamento dos custos da construção é o orçamento detalhado da obra. No conjunto de documentos necessários à sua execução, inclui-se:

- I. Projeto arquitetônico completo e projeto de cálculo estrutural.
- II. Projeto de instalações.
- III. Memorial descritivo das especificações técnicas e de acabamento da obra.

Estão corretos os itens:

- a) I e II, apenas.
- b) I, II e III.
- c) II e III, apenas.
- d) III apenas.
- e) I e III, apenas.

25. figura abaixo representa as curvas de nível de um terreno. O maior declive do terreno acontece em:

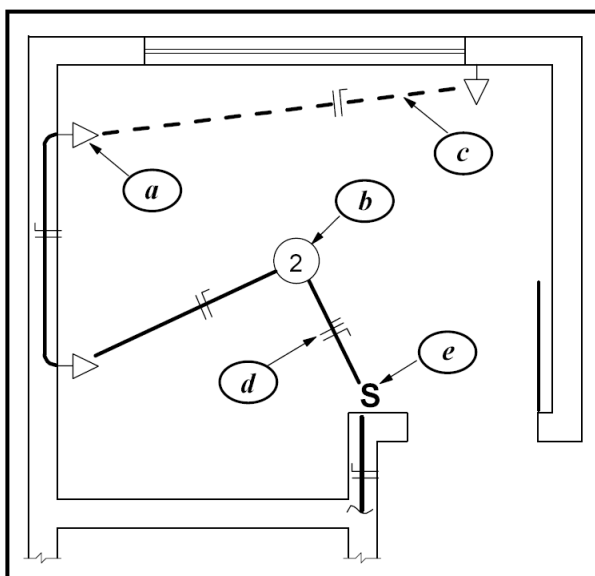


- a) a.
- b) b.
- c) c.
- d) d.
- e) e.

26. O valor correto da conversão da medida angular $28,4650^\circ$ é:

- a) $51^\circ 53' 50''$.
- b) $28^\circ 46' 50''$.
- c) $51,5350^\circ$.
- d) $28^\circ 27' 54''$.
- e) Nenhuma das anteriores.

27. A figura abaixo representa o esquema de instalação elétrica de um dormitório de uma residência. Analise as alternativas:



I – (a) representa uma tomada.

II – (c) representa um eletroduto no teto.

III – (d) representa um circuito constituído de fase, neutro e terra.

As afirmativas corretas são:

- a) I e II, apenas.
- b) I apenas.
- c) I, II e III.
- d) I e III, apenas.
- e) II e III, apenas.

28. Em relação ao projeto de instalação de água fria, é correto dizer que:

- a) a instalação do registro de fechamento tem por objetivo possibilitar a manutenção na rede predial de distribuição.
- b) a utilização de coletores solares para o aquecimento da água implica o dimensionamento pelo método do consumo máximo possível.
- c) deve ser prevista uma coluna exclusiva para alimentar as máquinas de lavar roupas para evitar o efeito da zona de pressão de espuma.
- d) deve-se calcular o projeto de instalações hidráulicas pelo método do consumo máximo possível sempre que forem previstas bacias sanitárias com válvula de descarga.
- e) o projeto com barrilete ramificado deve ser evitado uma vez que implica um grande número de furos no reservatório superior.

29. A perda de carga total, a ser calculada numa instalação predial de água fria **não** depende de:

- a) rugosidade da superfície interna do tubo.
- b) diâmetro interno do tubo.
- c) vazão.

- d) pressão.
- e) comprimento total do tubo.

30. Em relação ao projeto da instalação de esgoto sanitário, é correto dizer que

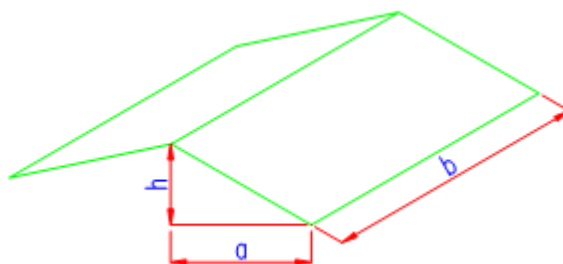
- a) não é necessário prever visitas às tubulações da instalação de esgoto.
- b) a caixa de areia recebe os despejos da pia da cozinha.
- c) o tubo operculado é uma peça de inspeção da canalização.
- d) o dimensionamento da caixa de gordura é semelhante ao da caixa de passagem.
- e) a caixa sifonada não possui fecho hidráulico.

31. Sistemas de proteção contra incêndio são componentes importantes de segurança, incorporados nas mais diversas edificações. Quanto às funções preventivas e de combate a incêndios desses sistemas, é correto dizer:

- a) o sprinkler é um sistema automático de combate a incêndios dotado de uma peça especial que veda a passagem da água e possui baixo ponto de fusão.
- b) a capacidade de reservatórios destinados ao combate a incêndios deve ser suficiente para garantir o suprimento dos pontos de hidrantes, considerados em uso simultâneo, durante tempo que depende das dimensões da área construída.
- c) os hidrantes devem, em algumas situações, ser instalados em escadas ou antecâmaras de escadas enclausuradas à prova de fumaça.
- d) em uma edificação, **não** pode ser utilizado o mesmo reservatório para consumo normal de água e para combate a incêndios.
- e) em tubulação que sai de reservatório elevado para abastecimento de hidrantes em instalações de combate a incêndios, **não** deve ser instalada válvula de retenção, para garantir menor perda de carga.

32. Para um projeto de águas pluviais, a NBR 10844 recomenda que a ação dos ventos deva ser levada em conta através da adoção de um ângulo de inclinação da chuva. Então, no cálculo da área de contribuição, devem-se considerar os incrementos devidos à inclinação da cobertura e à ação do vento.

Para um telhado de duas águas (conforme a figura abaixo), a fórmula correta para o cálculo da área de contribuição (AC) é:



- a) $AC = (a \times b) + (a \times h/2)$.
- b) $AC = a \times b$.
- c) $AC = (a+h/2) \times b$.
- d) $AC = (a \times b/2) + (a \times h/2)$.
- e) $AC = (a \times b) \times 2$.



33. A configuração apropriada de alguns fatores interfere no fluxo de ventilação no interior de um edifício. Marque a alternativa correta em que **TODOS** os fatores contribuem para a efetiva captação e condução da ventilação natural através da edificação.

- a) Dimensão e posicionamento das aberturas de entrada de ar nas paredes externas; densidade linear e superficial dos materiais empregados na vedação das aberturas; existência de alta pressão no interior da edificação.
- b) Dimensão e posicionamento das aberturas de entrada de ar nas paredes externas; existência de alta pressão no interior da edificação; densidade linear e superficial dos materiais empregados na vedação das aberturas.
- c) Dimensão e posicionamento das aberturas de entrada de ar nas paredes externas; existência de baixa pressão no interior da edificação, coeficiente de condutibilidade dos materiais de revestimento de piso, parede e forro da edificação.
- d) Dimensão e posicionamento das aberturas de entrada de ar nas paredes externas; tipologia e configuração das aberturas utilizadas nas paredes externas; existência de alta pressão no interior da edificação.
- e) Dimensão e posicionamento das aberturas de entrada de ar nas paredes externas; tipologia e configuração das aberturas utilizadas nas paredes externas; presença de barreiras físicas, como edificações e vegetação próximas às aberturas externas.

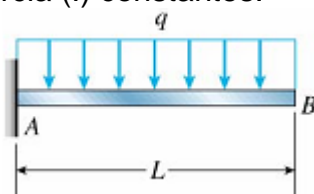
34. No condicionamento acústico de um ambiente, para dar soluções ao projeto e fazer uma adequada escolha de materiais, tendo em vista as fontes internas e externas de ruído, é correto dizer:

- a) a perda de transmissão, entre a energia sonora que incide em um dos lados de um componente de vedação e a energia transmitida pelo componente, é expressa em decibéis (dB).
- b) o ouvido humano percebe o som segundo, aproximadamente, o quadrado de sua intensidade, devendo nossa preocupação voltar-se essencialmente para os ruídos mais intensos.
- c) absorção e reflexão do som são características mutuamente exclusivas dos materiais, sendo que, normalmente, materiais absorventes são também bons isolantes.
- d) os sons de alta frequência são os que apresentam maior dificuldade de atenuação e absorção, e o projeto deve prever meios adicionais de controle dessas frequências e redução do ruído.
- e) materiais porosos e macios são bons isolantes acústicos, na medida em que absorvem os ruídos do ambiente em que são colocados.

35. Marque a alternativa correta. No sistema de iluminação de um edifício público, os fatores mais importantes são:

- a) o tipo da luminária, o modo de incidência da luz e a sua intensidade.
- b) os níveis lumínicos das diversas áreas e a distância entre as luminárias e interruptores.
- c) a eficiência energética e a facilidade de manutenção.
- d) os preços das lâmpadas e das luminárias.
- e) a altura de montagem e o desenho das luminárias.

36. Marque a alternativa correta. Na figura abaixo, calcule a deflexão na extremidade livre da viga engastada em uma das extremidades. Considere um carregamento uniformemente (q) distribuído ao longo de toda a extensão da viga, o módulo de elasticidade (E) e o momento de inércia (I) constantes.



- a) $3qL^4 / (8EI)$
- b) $3qL^4 / (5EI)$
- c) $qL^4 / (EI)$
- d) $2qL^4 / (EI)$
- e) $qL^4 / (8EI)$

37. O consumo mensal de água de um edifício de 30 apartamentos é de 900 m³. A taxa de ocupação é de 4 pessoas por apartamento. Nessas condições, o valor do consumo per capita diário é:

- a) 250 L
- b) 100 L
- c) 200 L
- d) 150 L
- e) 300 L

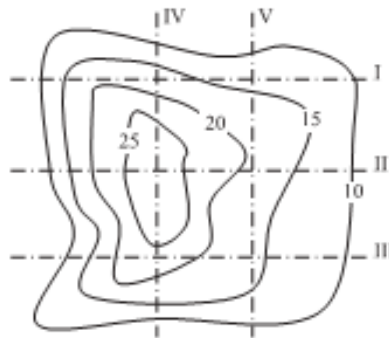
38. Um alinhamento topográfico com 16 (dezesesseis) estacas possui quantos metros?

- a) 160 m
- b) 16 m
- c) 320 m
- d) 1600 m
- e) 32 m

39. A NBR 5626/1998, relativo à Instalação Predial de Água Fria, recomenda que em condições estáticas (sem escoamento), a pressão da água em qualquer ponto de utilização da rede predial de distribuição não deve ser superior a 400 kPa e que em condições dinâmicas (com escoamento) a pressão não deve ser inferior a 5kPa. Em um edifício residencial de 100 m de altura, quantas válvulas de redução de pressão serão necessárias para atender as exigências da norma?

- a) 04 (quatro)
- b) 02 (duas)
- c) 10 (dez)
- d) 20 (vinte)
- e) 40 (quarenta)

40. As curvas de nível de um levantamento planialtimétrico, dadas pela figura abaixo, representam:



- a) uma elevação.
- b) uma depressão.
- c) um vale.
- d) um plano.
- e) um rio.