



PREFEITURA MUNICIPAL DE PENEDO

CONCURSO PÚBLICO

CARGO de Nível Médio

TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

PROVA TIPO

1

**Provas de Português, Matemática,
Informática e Conhecimentos Específicos.**

INSTRUÇÕES GERAIS

1. Este Caderno de Questões somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal.
2. **Assine** neste Caderno de Questões e coloque o número do seu documento de identificação.
3. Ao ser autorizado o início da prova, verifique se a numeração das questões e a paginação estão corretas. Verifique também, se contém 40 (quarenta) questões objetivas com 05 (cinco) alternativas cada, caso contrário comunique imediatamente ao Fiscal.
4. Você dispõe de **3h** (três horas) para fazer esta prova. Faça-a com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse **tempo** inclui a marcação da **Folha de Respostas** das questões objetivas. Você somente poderá sair em definitivo do Local de Prova após decorridas **2h** (duas horas) do seu início.
5. Ao receber a **Folha de Respostas**, confira seu **nome, número do seu documento de identificação e cargo escolhido**.
6. Em hipótese alguma lhe será concedida outra Folha de Respostas.
7. Preencha a **Folha de Respostas** utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Na **Folha de Respostas**, preencha completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme modelo:

	A	B	C	D	E
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Será atribuído o valor ZERO à questão que contenha na Folha de Respostas de questões objetivas: dupla marcação, marcação rasurada ou emendada, não preenchida totalmente ou que não tenha sido transcrita.
9. A correção da prova objetiva será efetuada de forma eletrônica e considerando-se apenas o conteúdo da **Folha de Respostas**.
10. Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, seus pontos serão atribuídos à todos os candidatos.
11. Não será permitida qualquer espécie de consulta.
12. Ao terminar a prova, devolva ao Fiscal de Sala este **Caderno de Questões**, juntamente com a **Folha de Respostas** e assine a **Lista de Presença**.
13. Nas salas que apresentarem apenas um fiscal, os 3(três) últimos candidatos somente poderão ausentar-se juntos da sala de prova, após assinatura da Ata de Encerramento.

Boa Prova!

Nº do documento de identificação:

Assinatura do(a) candidato(a):



Penedo/AL, 16 de maio de 2010.

**PORTUGUÊS**

1. No período “Desde que alcançou o topo **das vendas globais**, a Toyota registrou uma série de recalls decorrentes **de defeitos de fabricação.**”, as expressões em negrito são, respectivamente,

- A) adjunto adnominal – complemento nominal.
- B) complemento nominal – complemento nominal.
- C) adjunto adnominal – adjunto adnominal.
- D) objeto indireto – objeto indireto.
- E) objeto indireto – complemento nominal.

2. Quais os números entre parênteses que ocupam uma vírgula pontuando adequadamente o texto abaixo, de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa?

“A extensão da frase foi (1) durante muito tempo (2) característica exclusiva da poesia (3) mas o que distingue o verso da prosa (4) vai além da disposição gráfica.”

- A) 1 – 2 – 3 – 4
- B) 3 – 4
- C) 2 – 3 – 4
- D) 1 – 2 – 3
- E) 2 – 3

3. Em qual opção o conetivo foi empregado adequadamente, de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa?

- A) “Até a pesquisa mais brilhante está condicionada às ferramentas que se dispõe em cada momento.”
- B) “O primeiro avanço tecnológico é a cápsula pressurizada atrelada a um balão de hélio a que ele será levado até a estratosfera.”
- C) Extremamente triste com a condição que se encontra, ele passa a se culpar [...]
- D) De repente, é a solução que todos gostariam.
- E) “Ninguém discorda de que é imperativo para o país ampliar o acesso ao ensino superior, em que somente ingressa hoje um de cada quatro jovens.”

4. A palavra **se**, no período abaixo, é, respectivamente,

“A prancha desliga-**se** automaticamente **se** alguém toca no equipamento ou **se** ele entra em contato com outro metal.”

- A) objeto direto, conjunção subordinativa, conjunção subordinativa.
- B) partícula apassivadora, conjunção subordinativa, partícula de reciprocidade.
- C) partícula expletiva, partícula de indeterminação do sujeito, partícula apassivadora.
- D) partícula integrante do verbo, partícula de indeterminação do sujeito, conjunção subordinativa.
- E) objeto direto, conjunção subordinativa, partícula de indeterminação do sujeito.

5. Em qual opção o pronome oblíquo não viola a norma-padrão da língua portuguesa?

- A) “Eles **lhe** haviam contado que o Congresso é uma mamata.”
- B) “Não ficarão órfãs porque deixei-as já adultas.”
- C) “Quando transferiu-se para Maceió, tudo foi resolvido.”
- D) “Havia formado-se em Engenharia, mas não exercia a profissão.”
- E) “Nem tudo perdeu-se naquela terrível noite chuvosa.”

As questões de 6 a 8 referem-se ao texto seguinte.

“*Viver*

e não ter a vergonha de ser feliz

cantar e cantar e cantar

a beleza de ser um eterno aprendiz

eu sei

que a vida devia ser bem melhor

e será

mas isso não impede que eu repita

É bonita, é bonita e é bonita”

[...]

(Gonzaguinha)

6. No último verso “É bonita, é bonita e é bonita”, o poeta reitera essa caracterização porque

- A) há beleza em ser um eterno aprendiz.
- B) é preciso cantar e cantar.
- C) necessita repetir.
- D) a vida é bonita, e será bem melhor.
- E) tem certeza de que a vida é bem melhor.

7. Considerando-se o aspecto da estrutura sintática, o verso “a beleza de ser um eterno aprendiz”

- A) provoca um sentido de oposição ao verso anterior.
- B) é apenas uma soma de ações com relação aos versos anteriores.
- C) complementa o verso anterior.
- D) é a finalidade do que está expresso no verso posterior.
- E) é referência sutil ao objetivo expresso nos versos anteriores.

8. Por ser um texto contemporâneo, o autor suprimiu a pontuação. Mas é possível utilizá-la. Em qual das opções o uso dos sinais de pontuação ficou gramaticalmente incorreto?

- A) cantar, e cantar, e cantar.
- B) Eu sei,
- C) Mas isso não impede que eu repita:
- D) e será.
- E) e não ter a vergonha de ser feliz.



As questões 9 e 10 referem-se ao texto seguinte.

“Um dos complexos estuarinos mais importantes do país está morrendo. Em parte das lagoas já não se encontram mais as grandes e suculentas ostras, os siris tradicionais por seu coral e também o caranguejo. Sem falar na ausência que mais atinge os pescadores, a dos próprios peixes. Eles afirmam que existem mais pescadores do que peixe para ser pescado.

No trecho da Mundaú, que vai do cais da lancha no dique estrada até ao papódromo, não existe quase mais vida lacunar. É só lixo, e lixo, e lixo. E os peixes que ainda sobrevivem não são bons para o consumo” (*O Jornal*, 28/02/2010).

9. Considerando-se o contexto, é correto afirmar:

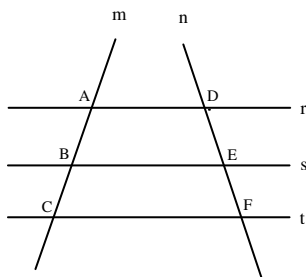
- A) como não há mais siris, peixes, ostras e caranguejos, as lagoas certamente estão mortas.
- B) o grande número de pescadores tem provocado a morte das lagoas.
- C) parte das lagoas já está morta, pois não há mais siris, ostras e caranguejos.
- D) o trecho da Mundaú, que vai até ao papódromo, está completamente morto.
- E) segundo a reportagem, também não há mais peixes nas lagoas.

10. Considerando-se aspectos da norma-padrão da língua portuguesa, a oração “Eles afirmam que existem mais pescadores do que peixe” aceita a seguinte reescrita:

- A) Eles afirmam: há mais pescadores do que peixe.
- B) Eles afirmam que devem haver mais pescadores do que peixe.
- C) Eles afirmam: existe mais pescadores do que peixe.
- D) Eles afirmam que deve existir mais pescadores do que peixe.
- E) Afirmam eles, que existem mais pescadores do que peixe.

**MATEMÁTICA**

11. Na figura abaixo, $r//s$, $s//t$ e as retas m e n são retas transversais às retas r , s e t .



Se $\overline{AB} = 2x - 5$, $\overline{BC} = 10$, $\overline{DE} = x + 5$ e $\overline{EF} = 8$, então:

- A) x é múltiplo de 7.
- B) o valor de x é 16.
- C) x é divisível por 6.
- D) x é maior que 50.
- E) o triplo de x é menor que 50.

12. Marcos, Thiago e André resolvem viajar a pé da cidade de Penedo até a cidade de João Pessoa. Sabe-se que Marcos, Thiago e André percorrem por dia, respectivamente, 30 km, 25 km e 18 km, e que, pelo cansaço, a viagem foi interrompida quando os três amigos tinham percorrido a mesma distância. Nessas condições, é correto afirmar que

- A) Marcos interrompeu a caminhada no 15º dia.
- B) Marcos interrompeu a caminhada no 14º dia.
- C) Thiago interrompeu a caminhada no 19º dia.
- D) André interrompeu a caminhada no 24º dia.
- E) André interrompeu a caminhada no 26º dia.

13. Dadas as afirmações abaixo,

- I. Se $\log_b 5 = a$, então $\log_b \sqrt[3]{5} = \frac{a}{3}$.
- II. Se $4^{x+2} = 8^{-x+3}$, então $x \geq 3$.
- III. Se $(2, 4, 8, 16, \dots)$ é uma PG, então a soma dos nove primeiros termos dessa PG é 1022.
- IV. Se $\log_a 8\sqrt[3]{2} = \frac{20}{9}$, então a vale $2\sqrt{2}$.

Verifica-se que está(ão) correta(s)

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



14. Assinale a opção incorreta.

- A) Se $\frac{1}{3} \log_7(x+1) \geq \log_7 2$, então $x \geq 7$.
- B) Se $e^{2x} \leq 3e^x - 2$, então $0 \leq x \leq \ln 3$.
- C) Se $f(x) = \sqrt{x^2 - 4}$, então o domínio da função f é o conjunto $Dm(f) = (-\infty, -2] \cup [2, +\infty)$
- D) Se o volume de uma caixa d'água é 500 dm^3 , nessas condições, podemos colocar 500 litros de água nesta caixa.
- E) O centésimo termo da progressão aritmética $(1, 3, 5, 7, \dots)$ é o número 199.

15. Considere a seguinte matriz.

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & a \\ b & 4 & 5 \\ 3 & c & 6 \end{pmatrix}$$

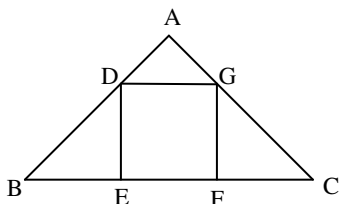
Se a matriz A goza da seguinte propriedade: $A = A^t$, então a afirmativa incorreta é:

- A) $a + b + c = 10$
- B) $\det A = -1$
- C) $\det(AA^t) = 1$
- D) $\det A = 1$
- E) $\det A^t = -1$

16. Em um sítio, Marcos cria cavalos e galinhas. Multiplicando o número de cavalos por quatro e somando nove obtemos o número de galinhas existente no sítio. Sabendo-se que entre esses animais a quantidade de pés é 186, podemos afirmar que

- A) existem 65 galinhas no sítio.
- B) o número de galinhas é um número par.
- C) o número de cavalos é múltiplo de seis.
- D) o número de galinhas é menor que o número de cavalos.
- E) existem 21 cavalos no sítio.

17. As retas r e s da figura abaixo são paralelas. Sabemos que $AB = 8 \text{ cm}$, $BC = 20 \text{ cm}$ e $AD = 2 \text{ cm}$.



Então, o volume do quadrado DEFG é

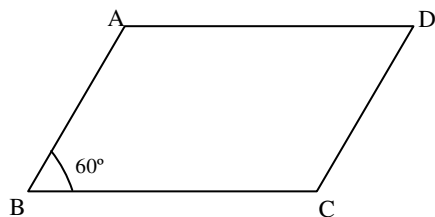
- A) 9 cm^2 .
- B) 16 cm^2 .
- C) 36 cm^2 .
- D) 49 cm^2 .
- E) 25 cm^2 .



18. Em um triângulo retângulo, a razão entre as projeções dos catetos sobre a hipotenusa é $\frac{9}{16}$. Se a hipotenusa mede 40 cm, assinale a opção correta.

- A) A soma dos catetos desse triângulo mede 56cm.
- B) A área desse triângulo é 768 cm^2 .
- C) A altura h desse triângulo vale $4\sqrt{\frac{10}{5}} \text{ cm}$.
- D) A soma das medidas dos catetos desse triângulo é igual a 48cm.
- E) Os números que representam as medidas dos catetos desse são ímpares.

19. Na figura abaixo, $\overline{BC} = 16 \text{ cm}$ e $\overline{AB} = 10 \text{ cm}$.



Sabendo-se que o ângulo **B** mede 60° , assinale a opção incorreta.

- A) A diagonal \overline{AC} mede 14cm.
- B) A área do triângulo ABC é $63\sqrt{3} \text{ cm}^2$.
- C) A diagonal \overline{BD} mede $3\sqrt{129} \text{ cm}$.
- D) A área do paralelogramo ABCD é $80\sqrt{3} \text{ cm}^2$.
- E) A altura do triângulo ABC mede $5\sqrt{3} \text{ cm}$.

20. Dada a função $f(x) = \sqrt{-\frac{3x^2}{25} + \frac{8x}{5} - 4}$, podemos dizer que o domínio da função f é

- A) $\left(-\infty; \frac{10}{3}\right] \cup [10; +\infty)$.
- B) $[8; +\infty)$.
- C) $\left(-\infty; \frac{13}{3}\right] \cup (13; +\infty]$.
- D) $\left[\frac{10}{3}, 10\right]$.
- E) $\left(-\infty; \frac{14}{3}\right] \cup (14; +\infty]$.

INFORMÁTICA

21. Dadas as proposições,

- I. A partir do Menu **Iniciar** do Windows é possível acessar documentos, ou arquivos, mais recentemente acessados no computador.
- II. Os conhecidos Botões de Inicialização Rápida de aplicativos do Windows normalmente ficam contidos na **Barra de Tarefas**.
- III. Um arquivo já restaurado anteriormente da **Lixeira** do Windows não pode ser mais excluído do computador e enviado novamente à **Lixeira**.

verifica-se que está(ão) correta(s) somente

- A) I.
- B) I e II.
- C) II.
- D) II e III.
- E) III.





22. São exemplos de aplicativos relacionados com a Internet:

- A) MSN Messenger e Word.
- B) Excel e Firefox.
- C) PowerPoint e Skype.
- D) Firefox e Word.
- E) Skype e MSN Messenger.

A figura abaixo foi extraída de uma janela do Microsoft Word 2003 e serve como base para responder a questão 23.



23. Sobre a barra de ferramentas Padrão, podemos afirmar, exceto que

- A) podemos usar o Pincel  na barra de ferramentas Padrão para aplicar formatação de texto e alguma formatação gráfica básica, como bordas e preenchimentos.
- B) se trata de uma barra de ferramentas que executa a maioria das tarefas mais comuns do Microsoft Office, como abrir, salvar e imprimir arquivos.
- C) o Pincel  pode copiar a fonte e o tamanho da fonte em textos de WordArt.
- D) clicar no botão Novo  e usar o atalho do teclado CTRL+O, executam a mesma tarefa.
- E) os botões Negrito, Itálico e Sublinhado  não fazem parte desta barra.

24. Analisando abaixo as afirmações sobre os atalhos do teclado no Microsoft Word 2003

- I. **Ctrl + O**: Usado para inserir um novo objeto no documento atual.
- II. **Ctrl + barra de espaço**: Usado para remover a formatação de um parágrafo ou palavra selecionada.
- III. **Ctrl + C**: Usado para colar uma seleção.
- IV. **Ctrl + Y**: Usado para desfazer a última ação.

é possível concluir que

- A) todas estão erradas.
- B) apenas I e III estão erradas.
- C) apenas III e IV estão corretas.
- D) apenas a II está correta.
- E) I, II e III estão corretas.

25. Analisando as afirmações sobre o Microsoft Word 2003,

- I. A Senha de gravação não é considerada como um recurso de segurança.
- II. A Senha de Proteção tem objetivo de impedir alterações acidentais em documentos.
- III. É possível inserir os dois tipos de senha (proteção e gravação) no mesmo documento do Word.
- IV. Uma *macro* é uma sequência de comandos que podem ser executados automaticamente.

verifica-se que

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

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

26. O levantamento topográfico do local de implantação de uma obra permite que sejam definidas as necessidades de corte e aterro no processo de execução. Nesse contexto, dadas as afirmações,

- I. O levantamento planimétrico representa as projeções dos contornos medidos num plano horizontal de referência.
- II. O levantamento altimétrico representa as alturas medidas com relação a um nível de referência.
- III. O levantamento planimétrico representa as alturas dos aterros e cortes.

verifica-se que

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

27. A topometria é uma parte da topografia que estuda os processos de medida de ângulos, distâncias e diferença de nível. São instrumentos utilizados nesses processos:

- A) odômetros, bússola, trenas e paquímetros.
- B) trenas, paquímetros, teodolitos e bússolas.
- C) trenas, teodolitos, bússolas e odômetros.
- D) odômetros, bússola, paquímetros e teodolitos.
- E) odômetros, trenas, paquímetros e teodolitos.

28. O levantamento topográfico do local de implantação de uma obra considera para referência das medições pontos de apoio normalmente utilizados como pontos estação. A partir dos pontos estação são definidos os pontos a coordenar, considerando-se alvos naturais ou artificiais. O segmento que liga o ponto estação a um ponto a coordenar é normalmente chamado de

- A) baliza.
- B) mira.
- C) azimute.
- D) visada.
- E) rumo.

29. O processo de locação de uma obra caracteriza o início do processo de execução desta, após a realização dos serviços preliminares. No processo de locação, o gabarito é normalmente executado tomando-se como referência

- A) o alinhamento da rua e um ponto deixado a partir do levantamento topográfico.
- B) o alinhamento da rua e um ponto localizado na edificação vizinha.
- C) um ponto deixado a partir do levantamento topográfico e o alinhamento da edificação vizinha.
- D) o alinhamento da rua e um ponto localizado na lateral direita do terreno.
- E) o alinhamento da rua e um ponto localizado na lateral esquerda do terreno.

30. As patologias nas edificações têm aparecido com frequência devido à incompatibilidade de materiais, má execução e deficiências de projetos. Dadas as manifestações patológicas,

- I. Perda de aderência ou desagregação.
- II. Fissuras.
- III. Manchas.
- IV. Segregação.

Pode-se afirmar que são relacionadas às argamassas de revestimento

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

31. A causa mais provável para o descolamento em placas da argamassa de reboco é

- A) o uso de argamassa com pouco cimento.
- B) o uso de argamassa com cimento e adição de gesso.
- C) o uso de argamassa com espessura menor que 2 cm.
- D) a aplicação de argamassa industrializada após o prazo de utilização do produto, prejudicando a pega do cimento.
- E) a aplicação de argamassa sobre chapisco preparado com areia fina.

32. De acordo com a NBR-6118, as juntas de concretagem devem ser previstas pelo menos a cada

- A) 10 metros.
- B) 20 metros.
- C) 5 metros.
- D) 15 metros.
- E) 25 metros.

33. O controle tecnológico dos blocos a serem utilizados para a execução de alvenaria é feito considerando-se a determinação de alguns parâmetros de caracterização desses blocos. Dentre os parâmetros seguintes,

- I. Resistência à compressão.
- II. Teor de absorção de água.
- III. Resistência à tração.

pode-se, afirmar que é(são) exigido(s) por norma

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



34. Num relatório de sondagem de um terreno são descritas informações que servem de base para escolher o tipo de fundação adequada para a obra. Dentre as informações mostradas a seguir,

- I. Localização dos furos de sondagem.
- II. Determinação dos tipos de solo até a profundidade de interesse do projeto.
- III. Informação do nível do lençol freático.
- IV. Determinação da curva granulométrica dos tipos de solo.

pode-se afirmar que são mostradas normalmente num relatório de sondagem

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

35. Os alicerces, também denominados de blocos corridos, são utilizados na construção de pequenas residências e suportam as cargas provenientes das paredes resistentes, podendo ser de concreto, alvenaria ou de pedra. No processo de execução de um alicerce tem-se como etapas:

- A) execução da abertura da vala, colocação de um lastro de concreto magro, execução do embasamento, construção de uma cinta de amarração e execução de impermeabilização.
- B) execução da abertura da vala, execução do embasamento, colocação de uma viga de concreto armado, construção de uma cinta de amarração e execução de impermeabilização.
- C) execução da abertura da vala, colocação de um lastro de concreto magro, execução de uma sapata corrida e execução de impermeabilização.
- D) execução da abertura da vala, execução do embasamento, execução de uma sapata corrida e execução de impermeabilização.
- E) execução da abertura da vala, colocação de uma viga de concreto armado e execução de impermeabilização.

36. O comando OFFSET tem a função de

- A) rotacionar um objeto definido pelo usuário.
- B) selecionar um objeto para eliminá-lo.
- C) cortar um seguimento de reta indicado pelo usuário.
- D) criar uma ou mais cópias de uma ou mais entidades gráficas, a partir de uma distância definida pelo usuário.
- E) encerrar a sessão de trabalho para início de um novo desenho.

37. O controle tecnológico dos blocos de concreto que chegam a uma obra exige que sejam separadas amostras aleatórias para cada lote de blocos assim que os blocos chegam ao canteiro. Para o controle de blocos de concreto de vedação, devem ser ensaiadas, no mínimo,

- A) 11 amostras de bloco.
- B) 9 amostras de bloco.
- C) 12 amostras de bloco.
- D) 10 amostras de bloco.
- E) 15 amostras de bloco.

38. Na execução das paredes são deixados os vãos de portas e janelas. Para a fixação da esquadria, a dimensão do vão normalmente corresponde

- A) à dimensão do vão livre da porta ou janela acrescido da dimensão dos batentes.
- B) à dimensão do vão livre da porta ou janela acrescido da dimensão dos batentes e da folga de montagem.
- C) à dimensão do vão livre da porta ou janela.
- D) à dimensão do vão livre da porta ou janela acrescido da folga de montagem.
- E) à dimensão do vão livre da porta ou janela acrescido da dimensão dos batentes, da folga de montagem e da dimensão de um elemento de ligação.

39. Dadas as inferências relativas ao desenho técnico em meio eletrônico através do AUTOCAD,

- I. A área de trabalho é o espaço onde desenhamos.
- II. Os comandos ou funções podem ser acionados pelos menus de comando, pelos botões da barra de ferramentas ou pela linha de comando.
- III. No estabelecimento de coordenadas cartesianas pela linha de comando, o símbolo que faz a separação entre as coordenadas dos eixos X e Y é a vírgula.
- IV. Antes de iniciar um desenho deve-se estabelecer sua escala.

pode-se afirmar que são verdadeiras

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

40. O vidro obtido a partir de um processo especial de aquecimento (em torno de 650°C.), seguindo de um rápido resfriamento, que o transforma num material extremamente forte, resistente aos choques mecânicos e térmicos, conservando as características de transmissão luminosa, de aparência e de composição química, é o chamado

- A) vidro recozido.
- B) vidro laminado.
- C) vidro termo-absorvente.
- D) vidro opaco.
- E) vidro temperado.