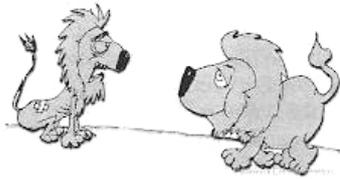


PORTUGUÊS

Considere o texto abaixo e responda as questões **01, 02, 03 e 04**.

Fábula dos Dois Leões

Diz que eram dois leões que fugiram do Jardim Zoológico. Na hora da fuga cada um tomou um rumo, para despistar os perseguidores. Um dos leões foi para as matas da Tijuca e outro foi para o centro da cidade. Procuraram os leões de todo jeito mas ninguém encontrou. Tinham sumido, que nem o leite.

Vai daí, depois de uma semana, para surpresa geral, o leão que voltou foi justamente o que fugira para as matas da Tijuca. Voltou magro, faminto e alquebrado. Foi preciso pedir a um deputado do PTB que arranjasse vaga para ele no Jardim Zoológico outra vez, porque ninguém via vantagem em reintegrar um leão tão carcomido assim. E, como deputado do PTB arranja sempre colocação para quem não interessa colocar, o leão foi reconduzido à sua jaula.

Passaram-se oito meses e ninguém mais se lembrava do leão que fugira para o centro da cidade quando, lá um dia, o bruto foi recapturado. Voltou para o Jardim Zoológico gordo, sadio, vendendo saúde. Apresentava aquele ar próspero do Augusto Frederico Schmidt que, para certas coisas, também é leão.

Mal ficaram juntos de novo, o leão que fugira para as florestas da Tijuca disse pro colega:

— Puxa, rapaz, como é que você conseguiu ficar na cidade esse tempo todo e ainda voltar com essa saúde? Eu, que fugi para as matas da Tijuca, tive que pedir arrego, porque quase não encontrava o que comer, como é então que você... vá, diz como foi.

O outro leão então explicou: — Eu meti os peitos e fui me esconder numa repartição pública.

Cada dia eu comia um funcionário e ninguém dava por falta dele.

— E por que voltou pra cá? Tinham acabado os funcionários?

— Nada disso. O que não acaba no Brasil é funcionário público. É que eu cometi um erro gravíssimo. Comi o diretor, idem um chefe de seção, funcionários diversos, ninguém dava por falta. No dia em que eu comi o cara que servia o cafezinho... me apanharam.

Fonte: “Primo Altamirando e Elas”, Stanislaw Ponte Preta. Editora do Autor – Rio de Janeiro, 1961, pág. 153.

01. Considerando o diálogo entre os dois leões, no estudo das figuras de linguagem, podemos identificar um(a):

- A) Antítese.
- B) Eufemismo.
- C) Prosopopéia.
- D) Catacrese.
- E) Anáfora.

02. Considere o enunciado extraído do texto de Stanislaw Ponte Preta: “...Voltou magro, faminto e alquebrado”. A palavra em destaque pode ser substituída sem alteração contextual por:

- A) violento
- B) estressado
- C) desgostoso
- D) desconfiado
- E) abatido

03. Considere o fragmento textual seguinte e assinale a alternativa correta. “...Voltou para o Jardim Zoológico gordo, sadio, vendendo saúde”.

- A) Consiste na presença de antítese.
- B) É notório o registro de uma metáfora.
- C) Há característica forte de uma hipérbole.
- D) Há a insinuação de uma aliteração.
- E) Registra-se um pleonasma vicioso.

04. Pelo texto de Stanislaw Ponte Preta é possível concluir que:

- A) o tempo em que os dois leões estiveram separados foi de sete meses e três semanas.
- B) no Brasil há uma carência de servidores públicos para serviços administrativos.
- C) ambos leões foram capturados simultaneamente.
- D) o segundo leão (gordo e sadio) pediu arrego depois de oito meses.
- E) o primeiro leão adotou capciosamente o sistema vegetariano.

Considere o texto seguinte para a questão **05**.

Irene no Céu

Irene preta

Irene boa

Irene sempre de bom humor

Imagino Irene entrando no céu:

– Licença, meu branco!

E São Pedro bonachão:

– Entra, Irene. Você não precisa pedir licença.

Fonte: Manuel Bandeira. *Estrela da vida inteira*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1970. pág. 125

05. Considerando a forma de tratamento do último verso, podemos concluir que:

- I. Do ponto de vista da norma culta, a frase deveria ser: *Entre, Irene*.
- II. Trata-se de uma variedade coloquial da língua.
- III. Estabelece uma relação informal de comunicação entre os falantes.
- IV. Não constitui erro de linguagem, na fala popular.

Está(ão) correta(s) as proposições:

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

06. Marque a alternativa em que o elemento indicado entre parênteses NÃO preenche corretamente os espaços:

- A) O office boy chegou inesperadamente _____ novo restaurante (àquele).
- B) Mário deseja uma pizza _____ moda italiana (à).
- C) Voltará daqui _____ meia hora (a).
- D) Seja bem-vindo _____ fria São Paulo (à).
- E) O concurso público será daqui _____ duas semanas (a).

07. Numere a segunda coluna de acordo com a primeira, baseado na classificação da palavra que:

- 1. Substantivo
- 2. Pronome relativo
- 3. Pronome interrogativo
- 4. Conjunção subordinada integrante
- 5. Conjunção coordenada explicativa

- () Somos bombardeados por uma massa de informações contrárias, que não leva a nada nem a lugar nenhum.
- () Que houve com a família?
- () Ela fingiu que não o via.
- () Todos têm um quê de ambição.
- () Não seja tão ambicioso que você pode sofrer.

A sequência correta é:

- A) 2 – 3 – 4 – 1 – 5.
- B) 4 – 1 – 5 – 2 – 3.
- C) 1 – 2 – 3 – 5 – 4.
- D) 4 – 3 – 1 – 2 – 5.
- E) 3 – 2 – 4 – 1 – 5.

08. Assinale a alternativa em que há oração na voz reflexiva:

- A) O prédio na íntegra desabava.
- B) Antes de deixar a cidade, foi visto por um amigo madrugador.
- C) O festival Rock In Rio fará o maior sucesso.
- D) Eu jamais tinha ouvido coisa igual.
- E) Joana com aquela cabeleira penteava-se.

09. O processo de formação da palavra “combate” é:

- A) Composição por aglutinação
- B) Derivação regressiva
- C) Composição por justaposição
- D) Hibridismo
- E) Derivação parassintética

10. A alternativa em que todas as palavras estão grafadas corretamente é:

- A) exceção, enxurrada, jiló, belesa.
- B) excessão, enxorrada, jiló, beleza.
- C) ecessão, enchurrada, giló, beleza.
- D) esseção, enchorrada, jilo, beleza.
- E) exceção, enxurrada, jiló, beleza.

11. Assinale o enunciado em que o pronome e o verbo em destaque estão usados CORRETAMENTE, de acordo com a norma culta.

- A) Vossas Senhorias, desculpe-me, mas vossos documentos estão incompletos.

- B) Sua Excelência, o Sr. Ministro, conquistastes vossos adeptos.
- C) Vossa Excelência trouxe seus documentos indeferidos?
- D) Pelo presente, solicitamos a Vossa Senhoria que envieis seu currículo.
- E) Informamos que Vossa Excelência e vossos auxiliares sois bem recebidos.

12. As palavras nuvens e margens não são acentuadas pela mesma razão que:

- A) Polens
- B) Jovens
- C) Edens
- D) Hifens
- E) Himens

Considere a imagem abaixo e responda a questão 13.



13. Quanto ao discurso do personagem:

- I. É possível identificar o uso formal da próclise;
- II. Há uma conjugação inadequada posterior ao pronome pessoal “me”;
- III. Houve uma supressão de fonemas no verbo “estar”, presente no texto.

Está(ão) correto(s) o(s) item(ns):

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

14. No trecho “Esse shopping vai abrir hoje?” a palavra em destaque apresenta um:

- A) Dígrafo
- B) Encontro vocálico
- C) Ditongo
- D) Hiato
- E) Tritongo

15. Considere o enunciado a seguir: “Não obstante, além de praticamente não haver programas educativos, a televisão brasileira ainda insiste em explorar o lado sensual da mulher de forma vulgar.” A expressão destacada anteriormente poderá ser substituída sem alteração de sentido por:

- A) E.
- B) Então.
- C) Por mais que.
- D) Entretanto.
- E) Pois.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

16. A distância vertical de um ponto da superfície terrestre à superfície média dos mares é denominada.

- A) Cota.
- B) Nível.
- C) Altitude.
- D) Fio estadimétrico.
- E) Desnível.

17. O ângulo de visada do topo de uma determinada árvore é de $29^{\circ}59'60''$ em relação ao solo e a distância do observador à árvore é de 45,00m. Então a altura aproximada de uma árvore é:

- A) $15\sqrt{3}$ m.
- B) 45m.
- C) 22,5m.
- D) $45\sqrt{3}$ m.
- E) 15m.

Sabendo-se que o rumo de um alinhamento é de $39^{\circ}30'36''$ SE responda as questões 18 e 19.

18. O azimute à direita é:

- A) $141^{\circ}35'36''$
- B) $219^{\circ}35'36''$
- C) $51,5933^{\circ}$
- D) $51,51^{\circ}$
- E) $141,51^{\circ}$

19. O azimute à esquerda é:

- A) $51,5933^{\circ}$
- B) $141,51^{\circ}$
- C) $219,51^{\circ}$
- D) $140^{\circ}29'24''$
- E) $219^{\circ}35'36''$

20. Com relação a conhecimentos de topografia considere as afirmativas abaixo.

- I. Deflexão é o ângulo horizontal que o alinhamento à vante forma com o prolongamento do alinhamento à ré, para um aparelho estacionado, nivelado e centrado com perfeição, em um determinado ponto de uma poligonal.
- II. O ângulo horizontal que a direção de um alinhamento faz com o *meridiano magnético* é denominado Azimute magnético.
- III. O levantamento planimétrico por irradiação também é conhecido como método da Decomposição em Triângulos ou das Coordenadas Polares.

É correto o que é afirmado em:

- A) Todas afirmativas.
- B) I, apenas.
- C) II e III, apenas.
- D) I e III, apenas.
- E) Nenhuma afirmativa.

21. Com relação a estruturas de madeira assinale a alternativa correta.

- A) A madeira é um material de baixa resistência ao fogo.
- B) Define-se retratibilidade como sendo o aumento das dimensões em uma peça da madeira pela entrada de água de impregnação.
- C) As normas recomendam evitar a torção de equilíbrio em peças de madeira em virtude do risco de ruptura por tração normal às fibras decorrente do estado múltiplo de tensões atuante.
- D) As normas estabelecem que o projeto das estruturas de madeira deve ser feito considerando o teor de umidade de equilíbrio da madeira do local onde ela é retirada.
- E) A norma atual de Projeto de estruturas de madeira adota o modelo de verificação da segurança estrutural das Tensões Admissíveis.

22. Referente à teoria das estruturas assinale a alternativa incorreta.

- A) Estruturas Hiperestática possuem vínculos insuficientes para garantir a sua total imobilidade.
- B) Placas são elementos de superfície plana, sujeitos principalmente a ações normais a seu plano.
- C) Estados limites de uma estrutura são estados ou circunstâncias a partir dos quais a estrutura apresenta desempenho incompatível com as finalidades para as quais foi projetada e construída.
- D) No método das tensões admissíveis as cargas de projeto são deterministicamente admitidas como os valores máximos concebidos para atuarem ao longo da vida útil da estrutura.
- E) Diagrama de corpo livre é a representação esquemática do corpo com as forças atuantes, substituindo-se os vínculos por forças que correspondem às reações de apoio.

23. Relacione os tipos de elementos estruturais com suas respectivas definições.

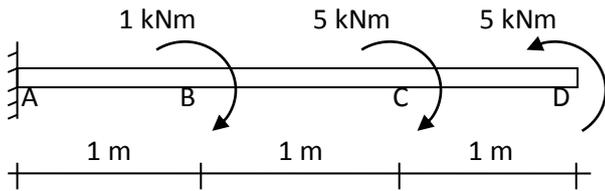
- A – Elementos lineares em que a flexão é preponderante.
- B – Elementos lineares de eixo reto, usualmente dispostos na vertical, em que as forças normais de compressão são preponderantes.
- C – Elementos lineares de eixo reto em que as forças normais de tração são preponderantes.
- D – Elementos de superfície plana, sujeitos principalmente a ações contidas em seu plano.

- () Tirante.
- () Viga.
- () Pilar.
- () Chapa.

A sequência correta de cima para baixo é:

- A) A, B, C e D.
- B) C, D, B e A.
- C) C, B, A e D.
- D) C, A, B e D.
- E) D, A, C e B.

Considere o esquema estrutural abaixo e responda as questões 24, 25 e 26.



24. As reações de apoio, M_z (momento), F_x (reação horizontal) e F_y (reação vertical), valem respectivamente:

- A) 11kNm, 6kN e 1kN.
- B) 1kNm, 0kN e 0kN.
- C) 6kNm, 1kN e 6kN.
- D) 1kNm, 1kN e 1 kN.
- E) 0kNm, 1kN e 0kN.

25. O valor do momento fletor na seção imediatamente à direita do ponto C vale:

- A) 0kNm.
- B) 10kNm.
- C) 5kNm.
- D) 1kNm.
- E) 11kNm.

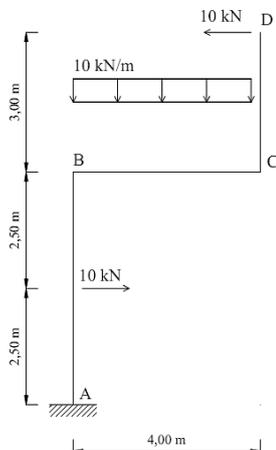
26. Considere as afirmativas abaixo.

- I. O trecho compreendido entre os pontos B e C é o mais solicitado quanto ao momento fletor.
- II. O momento fletor máximo tem valor 5kNm.
- III. O ponto mais submetido ao esforço normal é o ponto A.

É correto o que é afirmado em:

- A) Todas afirmativas.
- B) I e II, apenas.
- C) II e III, apenas.
- D) II, apenas.
- E) Nenhuma afirmativa.

Observe a estrutura representada abaixo e responda as questões 27 e 28.



27. O momento fletor máximo atuante na estrutura vale, em módulo:

- A) 50kN no ponto B.
- B) 50kN no ponto A.
- C) 25kN no ponto A.

- D) 70kN no ponto A.
- E) 70kN no ponto C.

28. Assinale a alternativa correta.

- A) A barra BC é a mais submetida à compressão.
- B) A barra AB é a única submetida à compressão.
- C) O momento fletor atuante no ponto médio da barra BC vale 10kNm.
- D) O momento fletor atuante ao longo da barra AB vale 50kNm.
- E) A figura representa uma estrutura hipostática de grau 3.

29. Em obras de pavimentação considere a seguinte definição:

“Uma ou mais camadas de pedra britada, de fragmentos entrosados entre si e material de enchimento, aglutinados pela água, apresentando, após uma compactação adequada e recoberta por uma capa de rolamento, boas condições de durabilidade e trafegabilidade.”

Trata-se de:

- A) Base de brita graduada.
- B) Macadame hidráulico.
- C) Base de solo-cimento.
- D) Base de solo-asfáltico.
- E) Pavimentação com CBUQ.

30. Em cobertas a aresta inclinada delimitada pelo encontro entre duas águas, que formam ângulo saliente, sendo um divisor de águas é denominada de:

- A) Cumeeira.
- B) Rufo.
- C) Rincão.
- D) Algeroz.
- E) Espigão.

31. Com as cargas instaladas em um apartamento apresentadas abaixo a provável demanda de energia será.

- Iluminação = 3500W
- TUGs = 4500W
- TUEs = 13200W

Tabela de fatores de demanda (g)	
P1(kW)	fator de demanda (g)
0 a 1	0.88
1 a 2	0.75
2 a 3	0.66
3 a 4	0.59
4 a 5	0.52
5 a 6	0.45
6 a 7	0.40
7 a 8	0.35
8 a 9	0.31
9 a 10	0.27
> 10	0.24

- A) 19,76kW.
- B) 16kW.
- C) 19,04kW.
- D) 21,2kW.
- E) 5,08kW.

32. À luz da Lei Federal 10.257/2001 conhecida como Estatuto das Cidades considere as afirmativas abaixo.

- I. A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana.
- II. Considera-se subutilizado o imóvel cujo aproveitamento seja inferior ao mínimo definido no plano diretor ou em legislação dele decorrente.
- III. Decorridos dez anos de cobrança do IPTU progressivo sem que o proprietário tenha cumprido a obrigação de parcelamento, edificação ou utilização, o Município poderá proceder à desapropriação do imóvel, com pagamento em títulos da dívida pública.

É correto o que é afirmado em:

- A) Todas afirmativas.
- B) I e III, apenas.
- C) II e III, apenas.
- D) I e II, apenas.
- E) Nenhuma afirmativa.

33. Correlacione os textos abaixo com os institutos contidos na Lei Federal 10.257/2001 conhecida como Estatuto das Cidades.

- A – Aquele que possuir como sua área ou edificação urbana de até duzentos e cinquenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural.
- B – Abrange o direito de utilizar o solo, o subsolo ou o espaço aéreo relativo ao terreno, na forma estabelecida no contrato respectivo, atendida a legislação urbanística.
- C – Confere ao Poder Público municipal preferência para aquisição de imóvel urbano objeto de alienação onerosa entre particulares.
- D – O direito de construir poderá ser exercido acima do coeficiente de aproveitamento básico adotado, mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário.

- () Outorga onerosa do direito de construir.
- () Direito de superfície.
- () Usucapião especial de imóvel urbano.
- () Direito de preempção.

A sequência correta de cima para baixo é:

- A) A, B, C e D.
- B) D, C, B e A.
- C) C, B, A e D.
- D) C, A, B e D.
- E) D, B, A e C.

34. Segundo a NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, é incorreto afirmar:

- A) Os canteiros de obras devem dispor de ambulatório, quando se tratar de frentes de trabalho com 100 (cem) ou mais trabalhadores.
- B) Os taludes instáveis das escavações com profundidade superior a 1,50m (um metro e cinquenta centímetros) devem ter sua estabilidade garantida por meio de estruturas dimensionadas para este fim.

- C) São obrigatórios a elaboração e o cumprimento do PCMAT nos estabelecimentos com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos desta NR e outros dispositivos complementares de segurança.
- D) A empresa que possuir 01 (um) ou mais canteiros de obra ou frente de trabalho com 80 (oitenta) ou mais empregados em cada estabelecimento, fica obrigada a organizar CIPA por estabelecimento.
- E) Nos edifícios em construção com 15 (quinze) ou mais pavimentos, ou altura equivalente é obrigatória a instalação de, pelo menos, um elevador de passageiros, devendo o seu percurso alcançar toda a extensão vertical da obra.

35. Com relação a NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos julgue as afirmativas abaixo:

- I. Desenho universal é aquele que visa atender à maior gama de variações possíveis das características antropométricas e sensoriais da população.
- II. Equipamento urbano é o conjunto de técnicas, aparelhos, instrumentos, produtos e procedimentos que visam auxiliar a mobilidade, percepção e utilização do meio ambiente e dos elementos por pessoas com deficiência.
- III. São exemplos de fatores de impedância: mobiliário urbano, entradas de edificações junto ao alinhamento, vitrines junto ao alinhamento, vegetação, postes de sinalização, entre outros.

É correto o que é afirmado em:

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

36. Considere as afirmativas abaixo:

- I. Os projetos de andaimes do tipo fachadeiro, suspensos e em balanço devem ser acompanhados pela respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.
- II. É proibido trabalho em andaimes apoiados sobre cavaletes que possuam altura superior a 2,00m (dois metros) e largura inferior a 0,90m (noventa centímetros).
- III. Os andaimes de madeira somente podem ser utilizados em obras acima de um pavimento ou altura equivalente se projetados por profissional legalmente habilitado.

É correto o que é afirmado em:

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

37. Com relação a NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos julgue as afirmativas abaixo:

- I. Considera-se o módulo de referência (MR) a projeção de 2,80 m por 1,20 m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas.
- II. Segundo a NBR 9050, a comunicação e sinalização Visual é realizada através de caracteres em relevo, Braille ou figuras em relevo.
- III. Segundo a NBR 9050, fatores de impedância são elementos ou condições que possam interferir no fluxo de pedestres como mobiliário urbano, vegetação, postes de sinalização, entre outros.

Está correto o que se afirma em:

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

38. Em estruturas de aço elasticidade significa:

- A) Capacidade que têm os materiais de absorver energia, com deformações elásticas e plásticas.
- B) Capacidade do material de voltar à forma original após sucessivos ciclos de carga e descarga.
- C) Capacidade de absorver energia mecânica em regime elástico.
- D) Deformação permanente provocada por tensão igual ou superior ao limite de escoamento.
- E) Capacidade dos materiais de se deformar plasticamente sem se romper.

39. O **coeficiente de Poisson** de um determinado material é definido como sendo a relação entre:

- A) tensão de ruptura e tensão admissível.
- B) tensão axial e alongamento relativo.
- C) módulo de elasticidade longitudinal e módulo de elasticidade transversal.
- D) contração lateral relativa e alongamento axial relativo.
- E) energia de deformação por unidade de peso e energia de deformação por unidade de volume.

40. Sob a luz da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 a legislação disciplinadora das licitações, assinale a afirmativa **incorreta**:

- A) Alienação é toda transferência de domínio de bens a terceiros.
- B) A modalidade de licitação convite será usada para obras e serviços de engenharia com valor até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais).
- C) Obra é toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta.
- D) A modalidade de licitação convite será usada para obras e serviços de engenharia com valor até R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais).
- E) As licitações serão efetuadas no local onde se situar a repartição interessada, salvo por motivo de interesse público, devidamente justificado.