

Engenharia Civil - SAAE

BARCOS DE PAPEL

Quando a chuva cessava e um vento fino
franzia a tarde tímida e lavada,
eu saía a brincar pela calçada,
nos meus tempos felizes de menino.

Fazia, de papel, toda uma armada
e, estendendo o meu braço pequenino,
eu soltava os barquinhos, sem destino,
ao longo das sarjetas, na enxurrada...

Fiquei moço. E hoje sei, pensando neles,
que não são barcos de ouro os meus ideais:
são feitos de papel, são como aqueles,

perfeitamente, exatamente iguais...

- Que os meus barquinhos, lá se foram eles!

Foram-se embora e não voltaram mais!

(ALMEIDA, Guilherme de)

1) Considere as palavras destacadas:

I – “...e um vento fino **franzia** a tarde **tímida** e lavada,”

II – “Fazia, de papel, toda uma **armada**”

III – “ao longo das **sarjetas**, na enxurrada...”

Usaram-se sinônimos correspondentes e respectivamente aos termos destacados na seguinte alternativa:

- a) pregueava – desembaraçada – frota – fossas;
- b) frangia – resoluto – esquadra – valas;
- c) enrugava – liberal – frota – fossas;
- d) contraía – acanhada – esquadra – escoadouro
- e) frangia – frota – pregueava - liberal

2) Há, no poema, a presença dos diminutivos “pequenino” e “barquinhos”. Esses diminutivos caracterizam o texto pelo sentimento de:

- a) felicidade;
- b) caridade;
- c) afetividade;
- d) fidelidade;
- e) amabilidade

3) O autor diz que seus ideais não são de ouro, mas de papel. Ele quer dizer que:

- a) se fossem de ouro, seriam mais profundos e duradouros;
- b) se fossem de ouro, seriam mais valiosos, mas inatingíveis;
- c) se fossem de ouro, seriam mais fúteis e efêmeros;
- d) se fossem de papel, seriam mais simples e consistentes;
- e) se fossem de papel, seriam mais valiosos e fúteis.

- 4) O autor enfatiza que seus ideais (sonhos) são perfeitamente, exatamente iguais aos barcos de papel. Essa ênfase caracteriza os ideais como sendo:
- duradouros;
 - transitórios;
 - imorredouros;
 - sólidos;
 - inatingíveis.
- 5) A mudança do tempo verbal (pretérito imperfeito para o pretérito perfeito) em “**Fiquei moço.**” Corresponde à mocidade. Essa mutação é caracterizada por:
- alegria;
 - esperança;
 - segurança;
 - felicidade;
 - nostalgia.
- 6) “...**perfeitamente, exatamente** iguais...” os termos destacados são classificados morfologicamente como:
- substantivos;
 - advérbios;
 - conjunções;
 - pronomes;
 - verbos.
- 7) “- Que os meus barquinhos, lá **se foram** eles!
Foram-se embora e não voltaram mais!
Com relação aos termos destacados e à colocação pronominal, temos, respectivamente:
- próclise – ênclise;
 - ênclise – mesóclise;
 - ênclise – próclise;
 - mesóclise - ênclise
 - mesóclise – próclise
- 8) “Quando a chuva **cessava** e um vento fino **franzia** a tarde tímida e lavada,”
Assinale a alternativa que contém o tempo e o modo dos verbos destacados:
- pretérito perfeito do modo indicativo;
 - pretérito mais-que-perfeito do modo indicativo;
 - pretérito imperfeito do modo indicativo;
 - futuro do presente do modo indicativo;
 - futuro do pretérito do modo indicativo.
- 9) “**Quando** a chuva cessava **e** um vento fino”.
- Os termos destacados dão, respectivamente, idéia de:
- modo e causa;
 - adição e tempo;
 - conseqüência e causa;
 - tempo e adição;
 - conseqüência e modo.

- 10) “Quando a chuva cessava e um vento **fino** franzia a tarde **tímida** e **lavada**.”
Os termos destacados são classificados sintaticamente como:
- adjunto adverbial;
 - adjunto adnominal;
 - vocativo;
 - predicativo do sujeito;
 - predicativo do objeto.
- 11) “...franzia a tarde **tímida** e lavada,”. Com relação à acentuação gráfica, a palavra destacada é:
- oxítona;
 - paroxítona;
 - monossílaba tônica;
 - monossílaba átona;
 - proparoxítona.
- 12) “Quando a chuva cessava...”. Essa oração é:
- subordinada adverbial temporal;
 - subordinada adverbial causal;
 - subordinada substantiva subjetiva;
 - subordinada substantiva predicativa;
 - subordinada adverbial final.
- 13) “Quando a chuva cessava e **um** vento fino...”
No primeiro verso o termo destacado é:
- artigo definido;
 - numeral ordinal;
 - artigo indefinido;
 - numeral cardinal;
 - numeral multiplicativo.
- 14) Assinale a alternativa que preenche adequadamente as lacunas do texto abaixo.
“Chegar cedo repartição. Lá de estar outra vez o vizinho conversando ...
uma das portas com a mulher.”
- á – há - à
 - a – há - à
 - à – a - a
 - à – há – a
 - a – a - a
- 15) “A carta vinha endereçada para e para; é que abri.”
Assinale a alternativa que completa corretamente as lacuna da frase acima:
- mim – tu – por isso
 - mim – ti - porisso
 - eu – ti - porisso
 - eu – tu – por isso
 - mim – ti – por isso

Conhecimentos Gerais

- 16) Considere os atuais problemas ambientais em um ecossistema brasileiro.
- I- Aumento das queimadas e da erosão em decorrência da pecuária (predominante) e dos cultivos extensivos.
 - II- Crescimento desordenado da atividade turística e suas implicações (construção de hotéis e pousadas, aumento da quantidade de esgotos e lixo, etc).
 - III- Construção de hidrovias, rodovias e aeroportos que rompem o equilíbrio ecológico.
 - IV- Crescimento da pesca e do garimpo predatórios.

Os problemas relacionados provocam sérios impactos ambientais

- a) no pantanal.
- b) no sertão nordestino.
- c) nos manguezais.
- d) nas restingas.
- e) no cerrado sul matogrossense.

17) Durante a década de 1990, o Brasil participou da globalização econômica e sofreu seus efeitos.

Sobre o assunto, considere as seguintes afirmações:

- I- Em vários setores industriais ocorreu um significativo aumento da produtividade.
- II- Os Estados Unidos e a Europa deixaram de investir nos setores produtivos.
- III- setor de bens de consumo reduziu a dependência tecnológica externa.
- IV- número de trabalhadores na indústria foi reduzido.

Estão corretas APENAS

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

18) Os antigos egípcios construíram grandes monumentos em pedra destacando-se as pirâmides, que eram utilizadas como

- a) moradia dos reis
- b) túmulos dos faraós.
- c) templos dos deuses
- d) sede do governo.
- e) celeiros públicos.

19) Entre as contribuições dos gregos antigos aos nossos costumes, podemos citar

- a) a elaboração do primeiro alfabeto.
- b) a divisão do ano em doze meses.
- c) a invenção da moeda.
- d) a construção de canais de irrigação.
- e) a realização dos Jogos Olímpicos.

- 20) No século V o império Romano do Ocidente deixou de existir. Mas alguns aspectos do mundo romano antigo permaneceram vivos na Europa durante a Alta Idade Média, com
- a) as magistraturas e a assembléia das cúrias.
 - b) A divisão da sociedade em patrícios e plebeus.
 - c) A língua latina e a religião cristã.
 - d) Os centros urbanos e o intenso comércio no Mediterrâneo.
 - e) Os latifúndios e a escravidão.
- 21) Rezar cinco vezes ao dia voltado para a direção de Meca; ficar em jejum durante o Ramadã; dar esmolas aos necessitados; fazer uma peregrinação à Meca pelo menos uma vez na vida. Essas são algumas das principais obrigações dos seguidores da religião fundada por Maomé na Arábia. Essa religião é o
- a) Catolicismo.
 - b) Xintoísmo.
 - c) Judaísmo.
 - d) Islamismo.
 - e) Protestantismo
- 22) O bispo francês Adalberon de Laon descreveu com as seguintes palavras a sociedade de seu tempo (início do século XI):
“A lei humana impõe duas condições: o nobre e o servo não estão submetidos ao mesmo regime. Os guerreiros são protetores das igrejas. Eles defendem os poderosos e os fracos, protegem todo o mundo, inclusive a si próprios. Os servos, por sua vez, têm outra condição. Esta raça de infelizes não tem nada sem sofrimento. Quem poderia reconstituir o esforço dos servos, o curso de sua vida e seus inumeráveis trabalhos? Fornecer a todos alimento e vestimenta: eis a função do servo”
- O trecho acima refere-se à sociedade
- a) feudal.
 - b) capitalista.
 - c) primitiva.
 - d) escravista.
 - e) socialista.
- 23) Nome da capital da lendária cidade de Eldorado.
- a) Midas.
 - b) Manoa.
 - c) Samoa.
 - d) Atenas.
 - e) Amazonas.
- 24) Nome do primeiro satélite artificial da terra.
- a) Intelsat.
 - b) Lunik II.
 - c) Saci I.
 - d) Sputnik I.
 - e) Telstar I.

- 25) O Cientista que inventou a pilha, foi:
- Dr. Ray-O-Vac.
 - Alessandro Volta.
 - Alexander Bell.
 - Benjamin Franklin.
 - Marco Polo.
- 26) Nome da cordilheira onde fica localizado o monte Aconcágua.
- Himalaia.
 - Alpes.
 - Montes Apeninos.
 - Andes.
 - Montanhas Rochosas.
- 27) Montanha da Armênia onde encalhou a lendária Arca de Noé.
- Monte Everest.
 - Monte Sinai.
 - Monte Vesúvio.
 - Monte Fuji.
 - Monte Ararat.
- 28) Nome do primeiro jornal publicado no Brasil.
- Diário de Pernambuco.
 - Folha de São Paulo.
 - O Correio Braziliense.
 - Correio Paulistano.
 - Gazeta do Rio de Janeiro.
- 29) Nome do Fundador do Banco do Brasil.
- Dom Pedro I.
 - Princesa Isabel.
 - Dom João VI.
 - Dom Pedro II.
 - Pedro Álvares Cabral.
- 30) Cientista que estuda os insetos.
- Etimologista.
 - Insetívoro.
 - Abelhudo.
 - Zoólogo.
 - Entomologista.

Conhecimentos Específicos

- 31) Usando-se trena de comprimento de 20 metros, mediu-se a distância entre os pontos A e B, obtendo-se um total de 85,03 metros, posteriormente constatou-se que a trena estava realmente com 20,08 metros e não com os 20,00 metros que ela indicava, neste caso devemos:
- corrigir a medida inicial de 85,03 metros para 85,37 metros
 - corrigir a medida inicial para 84,69 metros
 - corrigir a medida inicial para 85,35 metros
 - corrigir a medida inicial para 84,71 metros
 - não corrigir a medida inicial

- 32) Queremos conferir uma trena de comprimento nominal 20 m, para isso medimos com ela a distância AB, obtendo-se 86,93 metros, sabendo-se que a distância real entre A e B é de 86,67 metros podemos dizer que o comprimento real da trena e o seu erro são:
- a) -19,97m e 0,03m
 - b) -19,96m e 0,04m
 - c) -19,95m e 0,05m
 - d) -19,94m e 0,06m
 - e) -19,93m e 0,07m
- 33) Nas barras de aço usadas na construção civil, hoje vem impressa sua categoria – tais como: CA-25; CA-32; CA-40; CA-60; nelas este prefixo indica:
- a) CA – significa Concreto Armado e o número posterior a espessura da barra em mm.
 - b) CA – significa Concreto Armado e o número posterior a tensão de escoamento da barra.
 - c) CA – significa Capacidade de Aderência e o número posterior a tensão de aderência.
 - d) CA – significa Capacidade de Aderência e o número posterior o comprimento da barra.
 - e) Nenhuma das alternativas acima.
- 34) Alguns órgãos públicos em suas obras não permitem que se use areia fina de estrada para execução de argamassa de cal hidratado e areia (reboque) porque:
- a) elas podem ter excesso de argila
 - b) elas podem ter excesso de matéria orgânica
 - c) elas podem ter granulometria muito variada
 - d) elas podem ter excesso de saibros
 - e) todas acima estão certas
- 35) Para se fazer pedido de concreto pronto às usinas preparadoras de concreto você precisa especificar no mínimo:
- a) A dosagem do concreto desejado, isto é, as quantidades de cimento, areia grossa e brita, mas sempre em peso.
 - b) A dosagem do concreto desejado mas só que em peso ou em volume
 - c) O Fck do concreto desejado
 - d) A dosagem em peso e o Fck
 - e) A dosagem em peso e ou em volume e o Fck
- 36) Pesquisando-se as causas prováveis de uma parede trincada, com a trinca desenvolvendo-se em ângulo de aproximadamente 45° com a vertical você verificaria:
- a) Dilatação térmica de vigas e lajes de concreto
 - b) Movimento do madeiramento do telhado
 - c) Qualidade de Alvenaria executada
 - d) Recalque de Parede Contigua
 - e) Qualidade de revestimento da Parede

- 37) Para execução de sapatas corridas temos as afirmativas abaixo:
- I – Precisamos executar a fundação em cavas para evitar as camadas superficiais que contém matéria orgânica.
 - II – Precisamos executar a fundação em cavas para evitar o deslizamento superficial da obra.
 - III – Precisamos executar a fundação em cavas por causa das futuras erosões que descobririam os alicerces.
- Delas podemos dizer:
- a) Só a número I é verdadeira
 - b) São verdadeiras as de números I e II
 - c) As três são verdadeiras
 - d) São verdadeiras as de números I e III
 - e) São verdadeiras as de números II e III
- 38) Durante a concretagem de uma obra podemos fazer as seguintes afirmativas:
- I – O concreto normal pode ser lançado até 3 horas após o término do amassamento.
 - II – Em nenhuma hipótese o concreto deve ser lançado de altura superior a 2,00 m em queda livre.
 - III – Se o concreto tiver algum “aditivo” ele só pode ser lançado por meios mecânicos.
- Delas podemos dizer:
- a) As três afirmativas são verdadeiras
 - b) As afirmativas I e III são falsas
 - c) Só a afirmativa nº I é falsa
 - d) Só a afirmativa nº I é verdadeira
 - e) As afirmativas II e III são falsas.
- 39) Para ser fazer a emenda de barra de aço por traspasse podemos afirmar:
- I – Este tipo de emenda só poderá ser usado em barras de aço especiais.
 - II – Só se pode ser usado para aços com bitolas igual ou inferior a 25 mm
 - III – Não pode ser usado em barras inteiramente tracionadas
- Dela podemos dizer:
- a) Só a nº I não é verdadeira;
 - b) Só a nº II não é verdadeira;
 - c) Só a nº III não é verdadeira;
 - d) As de números I e II são verdadeiras;
 - e) As de números I e III são verdadeiras.
- 40) Em relação as estruturas dos edifícios podemos afirmar:
- I – Para lajes as Normas prescrevem a maior bitola de ferragem a ser usada.
 - II – Para lajes as Normas prescrevem a armadura mínima a ser utilizada.
 - III – Para pilares a NBR 6118 prescreve que as barras longitudinais não devem ser inferior a 10 – 0 mm.
- Delas podemos dizer:
- a) Só a nº 1 é verdadeira
 - b) Só são verdadeiras as números I e II
 - c) As três são verdadeiras
 - d) Só são verdadeiras as números II e III
 - e) Só é verdadeira a número II

- 41) Duas torneiras tem vazões suficientes para encherem uma caixa d'água em respectivamente 2 horas a primeira e 4 horas a Segunda, quanto tempo levarão para encher a mesma caixa despejando juntas?
- a) 180 minutos
 - b) 60 minutos
 - c) 80 minutos
 - d) 100 minutos
 - e) 120 minutos
- 42) O volume de água como reserva para controle de incêndio depende:
- I – da área de construção do prédio.
 - II – do tipo de risco que o prédio apresenta pelo seu uso.
 - III – do número e da capacidade dos hidrantes instalados.
- Deles podemos dizer:
- a) só estão certas as afirmações I e II
 - b) só estão certas as afirmações I e III
 - c) só estão certas as afirmações II e III
 - d) todas as afirmações estão certas
 - e) só uma das afirmações é certa
- 43) Seja uma tubulação circular de Águas Pluviais onde D é o diâmetro da tubulação e h é a altura da lâmina de água, pede-se informar qual será a relação h/D para se obter a máxima vazão.
- a) 0,50
 - b) 1,00
 - c) 0,75
 - d) 0,95
 - e) 0,80
- 44) A água que é bombeada do rio para a estação de tratamento é chamada de:
- a) água suja
 - b) água para tratamento
 - c) água bruta
 - d) água limpa
 - e) água quase limpa
- 45) Para se efetuar um concerto numa rede de distribuição de água cujo material é de cimento armado usa-se uma peça especial que se chama:
- a) junta elástica
 - b) junta Gibault
 - c) cola plástica
 - d) junta de amianto
 - e) nda
- 46) Na chegada de água recalcada do rio, ela passa por um conduto onde sofre um estreitamento cuja finalidade é medir a vazão de água para tratamento que se chama:
- a) Calha Paschal
 - b) Calha Marshal
 - c) Tubo Pilot
 - d) Tubo Venturi
 - e) Tubo Paschal

47) A água bombeada para tratamento na ETA passa por três fases iniciais no Sistema de Tratamento. Essas fases são na seqüência:

- a) chicana – reservatório – filtro
- b) filtro - reservatório – decantador
- c) chicana – decantador – filtro
- d) filtro – decantador - reservatório
- e) reservatório – filtro – chicana

48) No dimensionamento de uma adutora por recalque, se usarmos velocidades de escoamento baixas acarreta principalmente:

- a) pouca vazão
- b) menos gastos de energia elétrica
- c) diâmetro relativamente grande
- d) diâmetro relativamente pequeno
- e) diâmetro normal

49) Em projetos que não apresentam problemas especiais, a reservação de água deve ser prevista em função do consumo diário de aproximadamente:

- a) $2/3$ do consumo diário
- b) $1/3$ do consumo diário
- c) $3/2$ do consumo diário
- d) 1 do consumo diário
- e) nda

50) Um projeto de abastecimento de uma cidade deverá ter alcance para utilização satisfatória durante um período mínimo. Deverão ser estimadas as etapas de construção em função da maior ou menor dificuldade de ampliação da correspondente umidade, levando em conta os aspectos econômico e populacional.

Este período mínimo é de:

- a) 5 anos
- b) 7 anos
- c) 20 anos
- d) 40 anos
- e) 30 anos