



CONCURSO PÚBLICO 2015

Universidade Federal de Santa Maria

Técnico em Hidrologia

Nº Inscrição:

UFSM



Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas
Universidade Federal de Santa Maria

COPERVES
UFSM

Para responder às questões de número 01 a 05, leia o texto a seguir.

A resposta húngara à crise de refugiados e o velho dilema europeu

1 **A** crise humanitária representada pelo
maior afluxo de refugiados deslocando-se da Ásia e da África com destino
ao continente europeu desde a Segunda Guerra
5 Mundial ganhou recentemente um capítulo
_____ parte – aliás, dos mais dramáticos – escrito pelas autoridades húngaras. O tratamento
conferido aos refugiados que tentavam
atravessar a fronteira do país rumo à Áustria e
10 à Alemanha alarmou boa parte da comunidade
internacional pelas cenas explícitas de xenofobia.

Segundo o chanceler austríaco, Werner Faymann, a política húngara para conter os
15 imigrantes desperta a recordação do período mais sombrio do continente. Sem rodeios,
Faymann comparou as medidas de seu colega húngaro, o primeiro-ministro Viktor Orbán, às
adotadas pelo Nazismo. Já o ministro das Relações Exteriores francês, Laurent Fabius,
20 classificou como escandalosa e contrária aos valores da União Europeia a política húngara
para os refugiados.

Dentre as cenas chocantes que repercutiram em todo o mundo, estão o arremesso
25 de sanduíches para abrigados num acampamento fronteiriço em péssimas condições; a
construção de uma cerca de arame de 175 km ao longo da fronteira com a Sérvia; mulheres e
crianças sendo atacadas com canhões de água e gás lacrimogêneo nessa mesma fronteira;
além do encerramento de milhares de pessoas nas estações de trem, cuja expectativa de partir
em direção _____ outros países transformou-se em tortura.
35

A agressão da cinegrafista húngara que chutou um homem sírio que corria com
uma criança no colo foi, sem dúvida, um ato

40 pessoal, mas dentro do contexto de um ambiente hostil, onde o “de fora” não tem vez.

Para Faymann, essa hostilidade deve-se ao fato de o governo húngaro enxergar o refugiado como um migrante econômico.
De fato, o refugiado que transita pela Hungria
45 é visto como ameaça à estabilidade e à segurança, mas, antes de mais nada, é tratado como inimigo.

Quando o premiê húngaro declara que a imigração vai destruir a identidade cristã da
50 Europa, para além da ironia de se justificar tal defesa praticando justamente o oposto daquilo que é a base do ideal da cristandade, ou seja, o acolhimento, a fraternidade e a solidariedade, percebe-se que ele já elegeu seus
55 inimigos. Quando aprova o tratamento dado pela polícia aos refugiados, chamando-os de “rebeldes”, deixa claro que parte de uma lógica beligerante – a de que é preciso combater o inimigo e destruí-lo, se necessário for.

60 De acordo com o alto comissário da ONU para os Direitos Humanos, Zeid Raad al-Husseini, a resposta húngara _____ esta crise está violando o direito internacional, em particular o Pacto de Direitos Civis e Políticos,
65 a Convenção de Refugiados de 1951 e a Convenção contra a tortura.

Raad al-Husseini lembra que a Europa precisa fazer um esforço maior do que simplesmente acomodar refugiados; pois, embora os Estados tenham o direito de proteger suas fronteiras e decidir sobre as condições de entrada e permanência no seu território, também são obrigados a respeitar os direitos humanos dos refugiados e o direito humanitário
75 internacional.

É notório que não só a Hungria, mas

a Europa, em geral, se vê ameaçada pelos estrangeiros, pelo custo que acredita que eles possam representar para a sociedade europeia, especialmente num momento de vulnerabilidade econômica e de desemprego. Mas há contrapontos importantíssimos – e é necessário que sejam ressaltados –, como o da Islândia.

85 Não só o Estado mas a sociedade islandesa se propôs a acolher imigrantes refugiados em suas próprias casas. Trata-se de uma nação _____ sociedade se caracteriza por ser mais moderna, solidária, contemporânea e democrática. E uma sociedade democrática não se caracteriza só pela defesa de liberdades, mas também pela visão de mundo de que democracia pressupõe solidariedade social.

Em termos democráticos, as socieda-

95 des mais maduras tendem a acolher, enquanto as mais atrasadas e autoritárias tentem a rejeitar e excluir. Essa é a disputa presente na Europa ainda hoje. No velho continente, berço do Iluminismo e do Nazismo, surgiram a democracia contemporânea, a ideia de direitos humanos, mas também o fascismo e o Holocausto. O antigo dilema europeu entre uma sociedade iluminada e democrática e uma sociedade autoritária e obscura persiste.

105 Resta saber se esta, que é vista como a mais grave crise humanitária desde a Segunda Guerra, irá consolidar a Europa como farol democrático da humanidade, ou se o velho mundo acabará recaído, como periodicamente recai, em regimes autoritários, fascistas, excludentes e genocidas.

Fonte: SERRANO, Pedro E. A resposta húngara à crise de refugiados e o velho dilema europeu.

Disponível em: <http://www.cartacapital.com.br/internacional/a-resposta-hungara-a-crise-de-refugiados-e-o-velho-dilema-europeu-9197.html>. Acesso em: out. 2015. (Adaptado)

01

Com relação ao emprego da norma-padrão da língua, assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas na sequência do texto.

- a) à – a – a – cuja
- b) a – a – à – de cuja
- c) à – a – a – onde
- d) a – à – à – cuja
- e) à – à – a – onde

02

Em relação ao ponto de vista defendido pelo autor, considere as afirmativas a seguir.

I → O emprego dos termos “crise humanitária” (l.1) e “cenar explícitas de xenofobia” (l.11-12) evidencia a avaliação do autor diante do tratamento concedido pelo governo húngaro aos refugiados.

II → O uso da estratégia de exemplificação, no terceiro parágrafo, visa à validação da tese por meio da apresentação de fatos que, no contexto, buscam envolver emocionalmente o leitor, como se verifica em “cenar chocantes” (l.24) e “péssimas condições” (l.27).

III → A expressão “É notório” (l.76) ratifica o posicionamento do autor do texto em relação aos refugiados e à crise econômica da Europa.

Está(ão) correta(s)

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

No texto argumentativo, a introdução de diferentes vozes é uma estratégia que pode ser usada para obter adesão do leitor frente à tese defendida pelo autor. Nesse sentido, assinale V (verdadeira) ou F (falsa) em cada uma das afirmações a seguir.

- () Conforme Faymann (l.41-47), o tratamento conferido aos refugiados é consequência da forma como o governo húngaro percebe o migrante refugiado.
- () Para Raad al-Hussein (l.67-75), ainda que a Europa tenha o direito de proteger suas fronteiras, é sua obrigação acolher os refugiados.
- () Segundo o autor do texto (l.85-93), a escolha entre acolher e rejeitar está relacionada à concepção de sociedade democrática identificada pela defesa da liberdade e da identidade nacional.

A sequência correta é

- (a) V – V – V.
- (b) V – V – F.
- (c) F – F – F.
- (d) F – F – V.
- (e) V – F – V.

Com relação ao emprego de recursos coesivos e à construção de sentido, assinale a alternativa correta:

- (a) “já” (l.19) introduz a contraposição das vozes do chanceler austríaco e do ministro das Relações Exteriores francês.
- (b) “como” (l.21) expressa a conformidade entre as ideias do ministro francês e do ministro húngaro.
- (c) “embora” (l.69-70) indica reconhecimento do fato de que a Europa tem o direito de proteger suas fronteiras e decidir sobre as condições de entrada e permanência no seu território.

- (d) “se” (l.91) introduz a condição de que deve haver solidariedade para existir democracia.
- (e) “mas também” (l.101) sinaliza o contraste existente entre democracia e fascismo.

Em relação ao emprego da norma-padrão, analise as afirmativas a seguir.

I → A expressão “fato de” (l.42) poderia ser substituída por “fato do” sem que houvesse prejuízo da norma-padrão no texto.

II → Na linha 56, “os” em “chamando-os” retoma “refugiados” e funciona sintaticamente como objeto direto, ao passo que “rebeldes” (l.57) caracteriza “refugiados” e funciona como predicativo do objeto.

III → Caso substituíssemos a palavra “Europa” (l.77) por “países europeus”, outros quatro elementos seriam flexionados, em benefício da concordância.

Está(ão) correta(s)

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

Belo gesto

1 **O** Adamastor me fez lembrar outro dia
que todos nós nos entregamos à
mórbida preferência por ver os vícios
e defeitos humanos. Há na base disso, dizia
5 ele, uma prazerosa sensação de superioridade. E para exemplificar o que me dizia apenas como conceito, começou a citar filmes e livros, sobretudo filmes com sucesso de bilheteria. Mas é o pobrismo, hoje moda no Brasil,
10 rebati.

Bom que fosse só isso, refletiu meu amigo. E continuou dizendo que o facínora fascina porque comete o que muitos gostariam de cometer, sem coragem de arrostar a sociedade e arcar com as consequências.
15 O Adamastor, como vocês sabem, não tem lá grande formação acadêmica, mas é dotado de uma perspicácia impressionante aliada a um forte senso de observação. Pode-se dizer que
20 é um conhecedor do ser humano.

Me lembrei dessa conversa com meu amigo, ontem de manhã. Como fazemos todos os dias, minha mulher e eu vamos de carro até certa avenida onde caminhamos por cinquenta minutos em passo acelerado. É preciso suar. Antes do exercício, como nos recomendou uma professora de educação física, costumamos fazer alongamento. Colocamos as duas
25 mãos empurrando o carro, e as pernas se contraem para soltar os músculos renitentes e
30 infensos ao gosto do exercício. Agora reco-

nheço: a posição em que trabalhamos as pernas é um pouco estranha.

Pois ontem, em pleno alongamento,
35 vimos uma jovem mulher, não mais de vinte e cinco anos, atravessar a avenida olhando para nós, com semblante preocupado. Ao se aproximar, ela perguntou para a Roseli: A senhora não está se sentindo bem? Eu moro aqui perto,
40 vamos até lá em casa.

Meu pessimismo de plantão ficou visivelmente abalado. Com que direito me chega uma pessoa estranha tentando subverter minhas opiniões sombrias a respeito do ser
45 humano? Não digeri rápida nem tranquilamente sua oferta. Mas consegui refrear meus impulsos antissociais a tempo.

Muito constrangidos por termos provocado tal equívoco, mostramos à jovem mulher
50 que apenas nos preparávamos para mais uma sessão de exercícios, obedecendo ao que nos prescrevera uma especialista nestas coisas de nossa materialidade. Pelas sobranceiras erguidas, suponho que ela tenha ficado um tanto
55 decepcionada, não sei, mas, sorridente, ela atravessou novamente a avenida e seguiu seu caminho. Nunca a tínhamos visto, talvez nunca mais venhamos a vê-la, mas passamos o resto do dia convencidos de que existem, sim,
60 existem pessoas que resgatam o sentido da palavra humanidade.

Fonte: BRAFF, Menalton. Belo gesto. Disponível em: <http://www.cartacapital.com.br/cultura/belo-gesto-3447.html>. Acesso em: out. 2015. (Adaptado)

Em relação à formação de palavras usadas no texto, assinale V (verdadeira) ou F (falsa) em cada uma das afirmativas a seguir.

I → As palavras “superioridade” (l.5-6) e “humanidade” (l.61) são formadas pelo processo de derivação sufixal, e os sufixos de ambas significam qualidade ou estado.

II → As palavras “impressionante” (l.18) e “impulsos” (l.47) são formadas pelo processo de derivação prefixal, e os prefixos denotam negação.

III → A palavra “alongamento” (l.28) é formada pelo processo de derivação parassintética, enquanto “antissociais” (l.47) é formada pelo processo de derivação prefixal.

Está(ão) correta(s)

- ☐ a apenas I.
- ☐ b apenas II.
- ☐ c apenas III.
- ☐ d apenas I e II.
- ☐ e apenas I e III.

Em relação às escolhas linguísticas e à construção de sentido, assinale a alternativa INCORRETA.

- ☐ a A pronome “nos”, na linha 2, inclui o cronista e os seres humanos em geral, ao passo que, na linha 26, inclui apenas o cronista e a sua esposa.
- ☐ b O verbo “venhamos” (l.58) associado ao advérbio “talvez” (l.57) sinaliza uma hipótese em relação a um fato futuro.
- ☐ c A posição do pronome “Me” (l.21) no início da oração e o emprego do substantivo “pobrismo” (l.9) evidenciam o caráter informal da crônica.
- ☐ d A conjunção “Pois” (l.34) introduz a justificativa para o fato expresso no segmento anterior “a posição em que trabalhamos as pernas é um pouco estranha” (l.32-33).
- ☐ e O advérbio “lá”, nas linhas 16 e 40, expressa localização no espaço, tendo como referência elementos extratextuais.

Em relação ao emprego dos recursos linguísticos e à significação das palavras no contexto, analise as afirmativas a seguir.

I → A palavra “arrostar” (l.14-15) poderia ser substituída, no contexto em que é usada, por “encarar” sem que houvesse prejuízo do sentido.

II → O termo “pode-se” (l.19) expressa a dúvida do cronista em relação à perspicácia e ao senso de observação de seu amigo Adamastor.

III → “Agora” (l.31) corresponde ao momento de produção da crônica, ao passo que “ontem” (l.34) corresponde ao momento em que ocorreu o fato relatado.

Está(ão) correta(s)

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

Com relação ao emprego da pontuação no texto, assinale V (verdadeira) ou F (falsa) nas afirmativas a seguir.

- () Na linha (l.11), a vírgula sinaliza o registro de uma citação e poderia ser substituída por travessão, sem que houvesse prejuízo à norma-padrão.
- () A vírgula que antecede a palavra “e” (l.29) poderia ser retirada sem prejuízo à norma-padrão, uma vez que introduz uma sequência de ações dos personagens.
- () Os dois pontos, na linha 32, introduzem o comentário reflexivo do cronista, enquanto, na linha 38, marcam a reprodução da fala da jovem mulher.

A sequência correta é

- ☐ a F – F – F.
- ☐ b V – F – V.
- ☐ c V – V – V.
- ☐ d V – F – F.
- ☐ e F – V – V.

Observe a tira a seguir.



Fonte: QUINO. Disponível em: <<http://mafaldaquino.tumblr.com>>. Acesso em: out. 2015. (Adaptado)

Em relação aos recursos linguísticos e expressivos empregados no texto, considere as afirmativas a seguir.

I → O verbo “seja”, associado ao verbo “esperam”, no primeiro quadro da tira, indica expectativa em relação ao novo ano.

II → A palavra “que”, em todas as ocorrências no segundo quadro da tira, introduz uma informação que complementa o termo antecedente.

III → A expressão “é que”, no segundo quadro, é usada para reforçar a mudança de agência atribuída ao processo realizado por “seja”.

Está(ão) correta(s)

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

Parte II → Legislação

11

A Lei n. 8.112, de 11 de dezembro de 1990, dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Com base nos preceitos legais, assinale a alternativa correta.

- ☐ a) São requisitos básicos para a investidura em cargo público apenas a nacionalidade brasileira, gozo dos direitos políticos e o nível de escolaridade exigido para o exercício do cargo.
- ☐ b) Às pessoas portadoras de deficiência é assegurado o direito de se inscrever em concurso público para provimento de cargo cujas atribuições sejam compatíveis com a deficiência de que são portadoras, sendo-lhes reservadas 30% (trinta por cento) das vagas oferecidas no concurso.
- ☐ c) O concurso público, em geral, terá validade de até 1 (um) ano, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período.
- ☐ d) O servidor estável só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado ou de processo administrativo disciplinar no qual lhe seja assegurada ampla defesa.
- ☐ e) A posse em cargo público independe de prévia inspeção médica oficial.

12

Dentre os direitos e as vantagens do servidor público está o de perceber vencimento e remuneração pelo exercício do cargo público. Sobre isso, assinale a alternativa que NÃO corresponde ao que prevê a legislação.

- ☐ a) O vencimento é a retribuição pecuniária pelo exercício de cargo público, com valor fixado em lei.
- ☐ b) O vencimento, a remuneração e o provento poderão ser objeto de arresto, sequestro ou penhora, independentemente do tipo de caso que originou a dívida.

- c) Dentre outras situações, o servidor perderá a remuneração do dia em que faltar ao serviço sem motivo justificado.
- d) Mediante autorização do servidor, poderá haver consignação em folha de pagamento em favor de terceiros, desde que o total de consignações não exceda 35% da remuneração mensal, sendo 5% reservados exclusivamente para a amortização de despesas contraídas por meio de cartão de crédito.
- e) A remuneração é o vencimento do cargo efetivo, acrescido das vantagens pecuniárias permanentes estabelecidas em lei.

13

Em relação à Lei n. 9784, de 29 de janeiro de 1999, que regula o Processo Administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, considere as afirmações a seguir.

I → A Administração pode anular seus próprios atos, quando eivados de vício de legalidade, devendo revogá-los por motivo de conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos.

II → Das decisões administrativas cabe recurso tão somente em razão da sua legalidade.

III → É impedido de atuar em processo administrativo o servidor que tenha participado ou venha a participar como perito, testemunha ou representante, ou se tais situações ocorrem quanto ao cônjuge, companheiro ou parente e afins até o terceiro grau.

IV → Somente poderão ser recusadas, mediante decisão fundamentada, as provas propostas pelos interessados quando sejam ilícitas, impertinentes, desnecessárias ou protelatórias.

Está(ão) correta(s)

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

14

A partir do que prevê a Constituição da República Federativa do Brasil de 1998, é INCORRETO afirmar:

- a) são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito à indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação.
- b) cargos, empregos e funções públicas são acessíveis somente aos brasileiros que preencham os requisitos estabelecidos em lei.
- c) aos litigantes, em processo judicial ou administrativo, e aos acusados em geral são assegurados o contraditório e ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes.
- d) os atos de improbidade administrativa importarão a suspensão dos direitos políticos, a perda da função pública, a indisponibilidade dos bens e o ressarcimento ao erário, na forma e gradação previstas em lei, sem prejuízo da ação penal cabível.
- e) são estáveis, após três anos de efetivo exercício, os servidores nomeados para cargo de provimento efetivo em virtude de concurso público.

15

A partir do que dispõe o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, assinale a alternativa INCORRETA quanto aos seus deveres fundamentais.

- a) Comunicar a seus superiores somente os atos ou fatos considerados graves ao interesse público, exigindo providências cabíveis.
- b) Exercer suas atribuições com rapidez, perfeição e rendimento, pondo fim ou procurando prioritariamente resolver situações procrastinatórias, principalmente diante de filas ou de qualquer outra espécie de atraso na prestação dos serviços pelo setor em que exerça suas atribuições, com o fim de evitar dano moral ao usuário.

- c Participar dos movimentos e estudos relacionados à melhoria do exercício de suas funções, que tem por escopo a realização do bem comum.
- d Manter limpo e em perfeita ordem o local de trabalho, seguindo os métodos mais adequados à sua organização e distribuição.
- e Abster-se, de forma absoluta, de exercer sua função, poder ou autoridade com finalidade estranha ao interesse público, mesmo que observando as formalidades legais e não cometendo qualquer violação expressa à lei.

16

De acordo com o disposto no Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, considere as afirmações a seguir.

É vedado ao servidor público:

I → usar cargo ou função, facilidades, amizades, tempo, posição e influências para obter qualquer favorecimento para si ou para outrem.

II → usar de artifícios para procrastinar ou dificultar o exercício regular de direito por qualquer pessoa, causando-lhe dano moral ou material.

III → retirar da repartição pública, sem estar legalmente autorizado, qualquer documento, livro ou bem pertencente ao patrimônio público.

IV → exercer atividade profissional aética ou ligar o seu nome a empreendimentos de cunho duvidoso.

Está(ão) correta(s)

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

17

A partir do que dispõe o Estatuto da Universidade Federal de Santa Maria, assinale a alternativa correta.

- a A Administração Superior da UFSM é constituída e desempenhada tão somente pela Reitoria, que é o seu órgão de execução máximo.
- b À Reitoria da UFSM compete aprovar o calendário escolar, normas sobre processo de seleção de ingresso no ensino superior, currículos e programas, matrículas, transferências, verificações de rendimento escolar, aproveitamentos de estudos, regimes de pesquisa e extensão, além de outras matérias de sua competência.
- c O Conselho Universitário é o Colegiado Máximo de deliberação coletiva para assuntos administrativos e de definição da política geral da UFSM.
- d O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFSM é o órgão de controle e fiscalização econômico-financeira da UFSM.
- e Ao Conselho de Curadores da UFSM compete, dentre outras atribuições, aprovar a celebração de convênios, acordos, ajustes e outros instrumentos congêneres com governos estrangeiros ou organismos internacionais e entidades estrangeiras ou nacionais, públicas, autárquicas ou privadas.

18

De acordo com o Estatuto da Universidade Federal de Santa Maria, considere as afirmações a seguir.

I → A Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) destina-se, dentre outras finalidades, a promover, de forma indissociável, o ensino, a pesquisa e a extensão.

II → A UFSM possui, dentre seus objetivos especiais, o de colaborar com o poder público na solução dos problemas nacionais, objetivando o desenvolvimento do País.

III → Para a realização de seus objetivos, poderá a Universidade Federal de Santa Maria criar cursos de

extensão, fora da sede, mediante prévia autorização do Conselho Nacional de Educação.

IV → A UFSM goza de autonomia didático-científica, disciplinar, administrativa e financeira que é exercida com base no seu Estatuto e na legislação em vigor.

Está(ão) correta(s)

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

19

O Regimento Geral disciplina a organização e o funcionamento dos órgãos da Universidade Federal de Santa Maria, nos planos didático-científico, administrativo, disciplinar e de gestão financeira e patrimonial.

No que tange às previsões acerca da comunidade universitária, que abrange os corpos docente, discente e técnico-administrativo em educação, é INCORRETO afirmar:

- (a) a UFSM poderá contratar Professores Visitantes, portadores do título de Doutor ou de Notório Saber, na forma e nos prazos estabelecidos na legislação vigente.
- (b) o ingresso na carreira do Magistério Superior dar-se-á mediante habilitação em concurso público de títulos e provas, conforme legislação específica.
- (c) a contratação de Professor Substituto deverá observar a forma e os prazos estabelecidos na legislação vigente para substituições eventuais de docentes da carreira de Magistério Superior e de Magistério de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.
- (d) o professor de carreira do magistério superior em regime de dedicação exclusiva possui obri-

gação de prestar quarenta horas semanais de trabalho em dois turnos diários completos, podendo exercer, se autorizado pela Chefia Imediata, outra atividade desde que em caráter autônomo.

- (e) a progressão nas carreiras do Magistério Superior poderá ocorrer exclusivamente por titulação e desempenho acadêmico, nos termos das normas determinadas pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão de um nível para o outro, imediatamente superior, dentro da mesma classe ou de uma para outra classe, exceto para a de Professor Titular.

20

A partir do que dispõe o Regimento Geral da Universidade Federal de Santa Maria, analise as assertivas a seguir com relação ao pedido de afastamento do servidor de suas funções e assinale verdadeira (V) ou falsa (F) em cada uma delas.

- () Os ocupantes de cargos ou empregos das carreiras de Magistério Superior poderão afastar-se de suas funções, assegurados todos os direitos e vantagens a que fizerem jus, em razão da atividade docente.
- () O prazo para afastamento visando a aperfeiçoamento não poderá exceder quatro anos.
- () O afastamento para aperfeiçoamento importará no compromisso de o servidor, ao seu retorno, permanecer obrigatoriamente na UFSM por tempo igual ao do afastamento, sob pena de indenização de todas as despesas.

A sequência correta é

- (a) V – V – V.
- (b) V – V – F.
- (c) F – V – F.
- (d) V – F – V.
- (e) F – F – V.

21

Com relação ao método de amostragem de sedimentos em suspensão por integração na vertical, considere as afirmações.

I → As medições rotineiras usam esse método, pois é considerado o de melhor precisão para a determinação da quantidade de sedimentos em suspensão.

II → O método permite a obtenção da concentração média de sedimentos na vertical.

III → A velocidade de trânsito ou velocidade de percurso, que é a velocidade de descida ou de subida do equipamento amostrador, é função somente do tipo de bico usado no amostrador.

Está(ão) correta(s)

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

22

A amostragem ou medida de sedimento do leito objetiva determinar a descarga sólida de arrasto em um curso d'água. Em relação a esse tipo de amostragem, assinale a alternativa correta.

- ☐ a) Materiais de granulometria mais fina são de extrema dificuldade de amostrar por ser de difícil penetração em um amostrador de leito.
- ☐ b) O amostrador Helley-Smith, do tipo amostrador de cesta ou caixa, opera pela retenção do sedimento que é depositado dentro do recipiente devido à redução da velocidade da corrente.
- ☐ c) A medição indireta da descarga sólida de arrasto utiliza em fórmulas matemáticas o peso seco da amostra coletada.
- ☐ d) O hidrometrista deve recolher o amostrador de medida direta do sedimento de fundo, quando o mesmo estiver com sua capacidade máxima totalmente preenchida.

- ☐ e) Os medidores diretos da descarga sólida de arrasto são colocados em determinados pontos do leito de um curso d'água, em uma determinada seção transversal, para a coleta de sedimentos em um tempo pré-determinado.

23

No método de amostragem por Igual Incremento de Largura (IIL), a seção transversal de um curso d'água é dividida numa série de segmentos de igual largura para a obtenção de diversas subamostras de sedimentos.

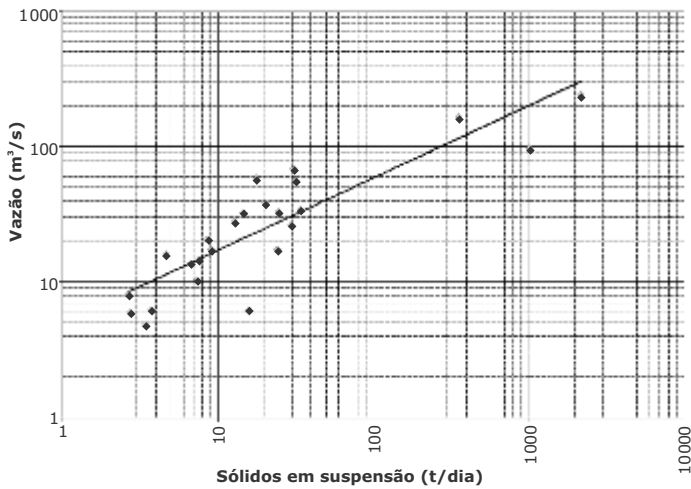
Assinale V (verdadeira) ou F (falsa) nas afirmações referentes à aplicação do método IIL na amostragem de sedimento em suspensão por integração na vertical.

- ☐ () Os volumes coletados das amostras nas diferentes verticais serão os mesmos.
- ☐ () O hidrometrista deve definir a vertical de referência, que é a de maior profundidade e de maior velocidade de fluxo, para encontrar o tempo de amostragem mínimo que garanta o máximo de volume coletado nas verticais.
- ☐ () As diferentes subamostras podem ser reunidas numa só para análises conjuntas de concentração e granulometria em laboratório.

A sequência correta, de cima para baixo, é

- ☐ a) F – F – V.
- ☐ b) V – V – F.
- ☐ c) V – F – F.
- ☐ d) F – V – F.
- ☐ e) F – V – V.

A figura a seguir apresenta uma curva-chave de sedimentos.



Considere as seguintes afirmativas sobre a obtenção de dados para sua elaboração.

I → É necessária a determinação da descarga sólida e líquida na mesma campanha de campo e mesma seção.

II → A figura apresenta resultados para a descarga de arrasto.

III → Cada ponto no gráfico representa uma medição.

IV → A maior incerteza na estimativa de sólidos em suspensão encontra-se na faixa de maiores vazões.

Estão corretas

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

Associe as informações (coluna à esquerda) aos seus respectivos Métodos de Análises Laboratoriais de Sedimentos (coluna à direita).

- | | |
|---|--|
| (1) Método de determinação da concentração do sedimento em suspensão. | ☐ Peneiramento |
| (2) Método para análise de concentração e de granulometria do sedimento em suspensão. | ☐ Tubo de remoção pela base |
| (3) Método de análise granulométrica do sedimento em suspensão quando a amostra apresenta elevada concentração. | ☐ Filtração |
| (4) Método para análise granulométrica do sedimento de leito. | ☐ Pipetagem |
| (5) Método com uso contra-indicado quando a amostra de sedimento apresenta elevada concentração de material orgânico. | |

A sequência correta é, de cima para baixo, é

- ☐ a) 2 – 5 – 3 – 1.
- ☐ b) 5 – 4 – 2 – 1.
- ☐ c) 4 – 2 – 1 – 3.
- ☐ d) 4 – 3 – 1 – 2.
- ☐ e) 1 – 2 – 5 – 3.

Para a instalação de uma estação pluviométrica, devem ser observados alguns requisitos como:

I → O terreno deve ser plano, relativamente protegido e livre de obstáculos e riscos de inundações.

II → A superfície de captação do pluviômetro deve estar inclinada em 1° (um grau) em direção aos ventos predominantes na região, para maximizar a captação.

III → O pluviômetro deve ser instalado a uma altura de 1,5 m acima do solo.

IV → Em caso de existência de obstáculos, estes deverão estar a uma distância igual ou superior a duas vezes a altura do obstáculo com relação à superfície de captação do pluviômetro.

Estão corretas

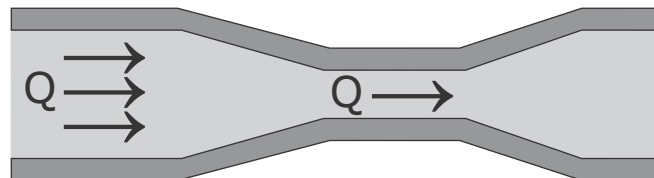
- ☐ a) apenas I e II.
- ☐ b) apenas II e III.
- ☐ c) apenas III e IV.
- ☐ d) apenas I, III e IV.
- ☐ e) I, II, III e IV.

A equação da continuidade combinada com a equação de Manning é utilizada para

- ☐ a) calibração de molinetes.
- ☐ b) dimensionamento de condutos livres.
- ☐ c) determinação da camada limite.
- ☐ d) nivelamento de estações linimétricas.
- ☐ e) aferir o ADCP (Acoustic Doppler Current Profile).

A estrutura hidráulica esquematicamente representada na figura a seguir é uma _____.

Ela pode ser utilizada para medir com maior facilidade _____ em cursos d'água e canais, e também é empregada como misturador, permitindo a rápida dispersão de _____ na água que chega a estações de tratamento.



Q é a vazão, e as setas indicam o sentido do escoamento.

Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas do texto.

- ☐ a) calha Parshall – a vazão – coagulantes
- ☐ b) calha Parshall – a vazão – sedimentos
- ☐ c) turbina – a vazão – coagulantes
- ☐ d) turbina – os sedimentos – metais pesados
- ☐ e) soleira de vertedor – os nutrientes – sedimentos

Assinale a alternativa INCORRETA referente aos critérios de escolha de um local em um curso d'água para a instalação de uma estação fluviométrica.

- ☐ a) Boas condições de acesso.
- ☐ b) Leito regular e estável.
- ☐ c) Trecho do curso d'água reto e com margens bem definidas.
- ☐ d) Distante de um controle hidráulico.
- ☐ e) Presença de um observador em potencial.

Sabe-se que a perda de carga unitária de uma tubulação com diâmetro interno de 40 mm, escoando uma vazão de 3,12 L/s, é de 0,16 m/m. Qual será a perda de carga total, quando esta vazão escoar em uma tubulação de mesmo diâmetro que tem 250 m de comprimento?

- ☐ a 6,4 m.
- ☐ b 40 m.
- ☐ c 124,8 m.
- ☐ d 250 m.
- ☐ e 780 m.

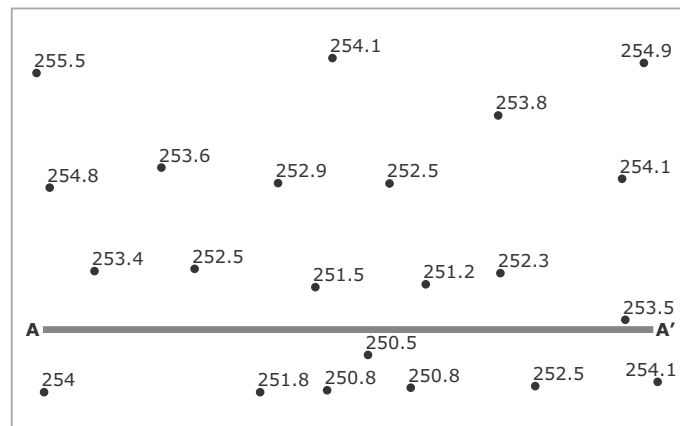
Estabeleça a ordem sequencial das alternativas a seguir para a realização de um levantamento topográfico de uma seção transversal de um curso d'água, utilizando uma Estação Total.

- () Realizar a visada de vante para o próximo ponto que se pretende atribuir ou verificar as coordenadas.
- () Centrar e nivelar a Estação Total.
- () Realizar uma visada de ré até o ponto adotado como referência de nível (RN).
- () Instalar o tripé firmemente no solo sobre o ponto de instalação estabelecido e prender a estação total sobre ele.

Qual a sequência correta?

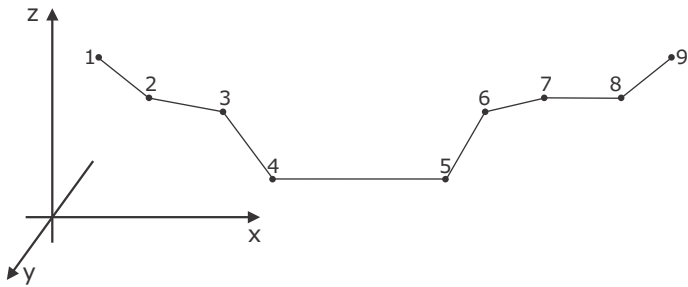
- (a) $4 - 2 - 3 - 1$.
- (b) $4 - 1 - 3 - 2$.
- (c) $3 - 1 - 4 - 2$.
- (d) $3 - 2 - 4 - 1$.
- (e) $4 - 3 - 1 - 2$.

A partir do levantamento topográfico que obteve as cotas e posições de um grupo de pontos apresentados na figura a seguir, assinale a alternativa que representa a forma do relevo da seção transversal AA'. A unidade das cotas é o metro.



-
- The diagrams illustrate various types of curves between two points, A and A'.
- (a)** A concave-up curve (arch) connecting A and A'.
 - (b)** A concave-down curve (valley) connecting A and A'.
 - (c)** A curve connecting A and A' that has one local minimum and one local maximum.
 - (d)** A curve connecting A and A' that has one local maximum and one local minimum.
 - (e)** A straight line segment connecting A and A'.

Qual a área da seção transversal de um curso d'água exibida na imagem a seguir?



São fornecidas, em metros, as coordenadas retangulares dos pontos na tabela a seguir.

Ponto	x	y	z
1	100,0	100,0	103,0
2	101,0	100,0	102,0
3	102,5	100,0	101,6
4	103,5	100,0	100,0
5	107,0	100,0	100,0
6	108,0	100,0	101,5
7	109,0	100,0	102,0
8	110,5	100,0	102,0
9	111,5	100,0	103,0

- ☐ a) 13,87 m².
- ☐ b) 20,50 m².
- ☐ c) 25,77 m².
- ☐ d) 32,87 m².
- ☐ e) 34,50 m².

→ Anotações ←

UFSM

Os rios podem alimentar ou serem alimentados pela água de aquíferos. Assim, quando o rio recarrega o lençol subterrâneo, diz-se que ele é _____, já quando recebe recarga originada do lençol subterrâneo ele é _____.

Assinale a alternativa que completa adequadamente as lacunas.

- ☐ a) livre – confinado
- ☐ b) aquitardo – aquíclodo
- ☐ c) influente – efluente
- ☐ d) não saturado – saturado
- ☐ e) superficial – subterrâneo

A partir dos dados exibidos a seguir, obtidos em um experimento de infiltração com um infiltrômetro de duplo anel, quais as taxas de infiltração inicial e mínima na unidade de milímetros por hora (mm/h)?

Hora	Leitura da régua (cm)
11:00	32,0
11:05	31,1
11:10	30,4
11:20	29,6
11:40	28,5
12:20	26,9
13:30	25,4
13:40	24,1
14:20	22,9
15:00	21,8
15:40	20,8
16:20	19,8
17:00	18,8

- ☐ a) 100 e 10.
- ☐ b) 100 e 18.
- ☐ c) 108 e 15.
- ☐ d) 108 e 18.
- ☐ e) 110 e 15.

O método convencional de medição da descarga líquida com molinete hidrométrico ainda é o mais utilizado no Brasil. Com relação à aplicação desse método, assinale V (verdadeira) ou F (falsa) nas alternativas a seguir.

- () A vazão é determinada pelo produto entre a área da seção transversal do curso d'água e a velocidade média do fluxo que passa nesta seção.
- () O molinete hidrométrico possui uma equação a ser utilizada no cálculo da velocidade, a partir do número de rotações por segundo da sua hélice.
- () O número de pontos em cada vertical é escolhido em função da profundidade da mesma e o número de verticais é escolhido em função da largura total da seção transversal.

A sequência correta, de cima para baixo, é

- (a) V – V – F.
- (b) V – V – V.
- (c) F – V – F.
- (d) V – F – V.
- (e) F – F – V.

A respeito da interceptação vegetal, considere as afirmações a seguir.

I → Para a sua estimativa, é necessário o monitoramento da precipitação fora da área vegetada, da precipitação que atravessa o dossel da vegetação e do escoamento pelos troncos.

II → É influenciada por fatores climáticos, a exemplo do vento.

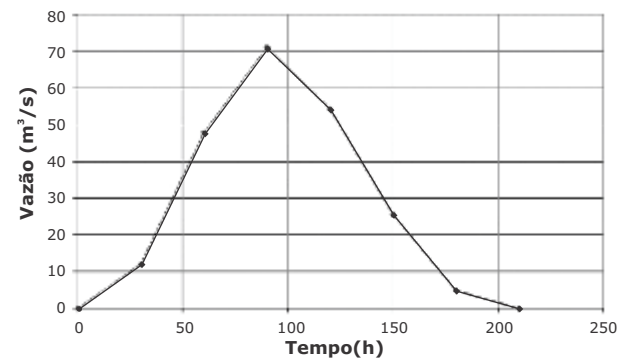
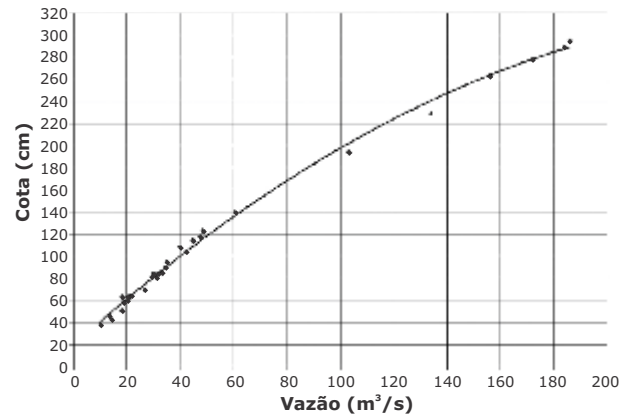
III → Ela depende do tipo de vegetação e do solo.

IV → O volume de água interceptado pela vegetação é absorvido pelo sistema radicular.

Estão corretas

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

Considere as informações apresentadas nas figuras a seguir, que mostram a curva de descarga de um rio e um hidrograma de cheia que será utilizado como subsídio no dimensionamento de uma ponte nesta mesma seção.



De acordo com essas imagens, quando ocorrer a cheia prevista, a cota atingida na seção do rio é de aproximadamente

- (a) 20 cm.
- (b) 70 cm.
- (c) 100 cm.
- (d) 150 cm.
- (e) 220 cm.

A tabela a seguir mostra o registro diário de um período de seis dias, relativo ao monitoramento de um lisímetro vegetado. O lisímetro é de pesagem, com dimensão de $1 \times 1 \times 1 \text{ m}$ (volume de 1 m^3). A pesagem é realizada sempre na mesma hora do dia.

Dia	Peso do lisímetro ao final do dia (kg)	Chuva diária até o momento da pesagem (kg)	Volume drenado a partir do lisímetro até o momento da pesagem (kg)
1	1.100,0	0,0	12,0
2	1.091,0	5,0	13,0
3	1.079,5	0,0	11,0
4	1.073,0	0,0	6,0
5	1.071,4	0,0	1,2
6	1.071,8	2,1	1,4

Assinale V (verdadeira) ou F (falsa) em cada afirmativa a seguir.

- () No período compreendido entre o final dos dias 2 e 6, o lisímetro perdeu um total de 19,2 kg de água na forma de evapotranspiração.
- () No período compreendido entre o final dos dias 2 e 3, a evapotranspiração da vegetação foi equivalente a 0,5 kg de água.
- () No período compreendido entre o final dos dias 5 e 6, houve um acréscimo no armazenamento de água no lisímetro de 0,4 kg.

A sequência correta, de cima para baixo, é

- (a) V – F – V.
- (b) V – V – F.
- (c) F – F – V.
- (d) F – V – F.
- (e) F – V – V.

ASSERÇÃO

Os aquíferos freáticos que não possuem uma camada espessa de cobertura de solo são mais suscetíveis à contaminação por disposição de efluentes domésticos e industriais diretamente no solo, além de atividades agrícolas e de criação de animais,

PORQUE

RAZÃO

essa camada de solo atua como uma barreira à contaminação.

Assinale a alternativa correta.

- (a) Asserção correta, razão correta, mas a razão não justifica a asserção.
- (b) Asserção correta, razão correta, e a razão justifica a asserção.
- (c) Asserção correta, razão errada.
- (d) Asserção errada, razão correta.
- (e) Asserção e razão erradas.

→ Anotações ←

UFSM

O procedimento de coleta de amostras para a qualidade de água pode ser realizado de diferentes maneiras. A escolha do tipo de amostra, do procedimento amostral e da frequência dependerá de fatores como o regime de vazões, parâmetro a ser analisado, características da seção transversal do curso d'água, entre outros.

Analise as alternativas a seguir e assinale aquela que NÃO está correta como um procedimento recomendado na coleta de amostras de água para análise de sua qualidade.

- a** A amostra integrada deve ser realizada quando ocorre grande variação da concentração do parâmetro na seção transversal e se deseja determinar uma concentração média. Assim, as amostras são coletadas simultaneamente em vários pontos da seção transversal, com volumes proporcionais à vazão.
- b** Nos estudos da comunidade fitoplantônica em lagos e reservatórios, é de interesse amostrar na zona eufótica. Essa zona corresponde à camada iluminada e é onde ocorre a produção primária.
- c** Medições de parâmetros como a temperatura do ar e da água, pH, profundidade do disco de Secchi, entre outros, são normalmente realizadas em campo, mesmo que não estejam especificadas no estudo. O produto dessas medições pode auxiliar na análise e discussão dos resultados obtidos no laboratório.
- d** Para obter uma amostra composta, devem ser combinadas várias amostras simples, coletadas em um mesmo ponto, em diferentes horários e misturadas no final do período de medição. O produto deste tipo de amostra representa uma característica média do corpo d'água, durante o período de coleta.
- e** Em estudos para a identificação de coliformes totais e fecais na água, não deve ser realizada a amostragem manual, em razão da possibilidade de contato com a água poluída.

Após a coleta, as amostras para o monitoramento de qualidade de água sofrem mudanças físicas, químicas e biológicas. O ideal é que a análise laboratorial dessas amostras seja a mais imediata possível, ou que sejam empregadas técnicas de preservação para posterior análise.

A respeito da preservação e prazo de análise das amostras de água, considere as afirmações a seguir.

I → O pH é um exemplo de parâmetro que pode ser determinado posteriormente em laboratório, sem a necessidade de métodos de preservação.

II → Amostras para a análise de demanda bioquímica de oxigênio (DBO) devem ser refrigeradas para diminuir a atividade bacteriana, devendo ser analisadas o mais breve possível.

III → A amostra para análise de dióxido de carbono (CO_2) deve ser analisada o mais breve possível, sem a necessidade de métodos de preservação.

Está(ão) correta(s)

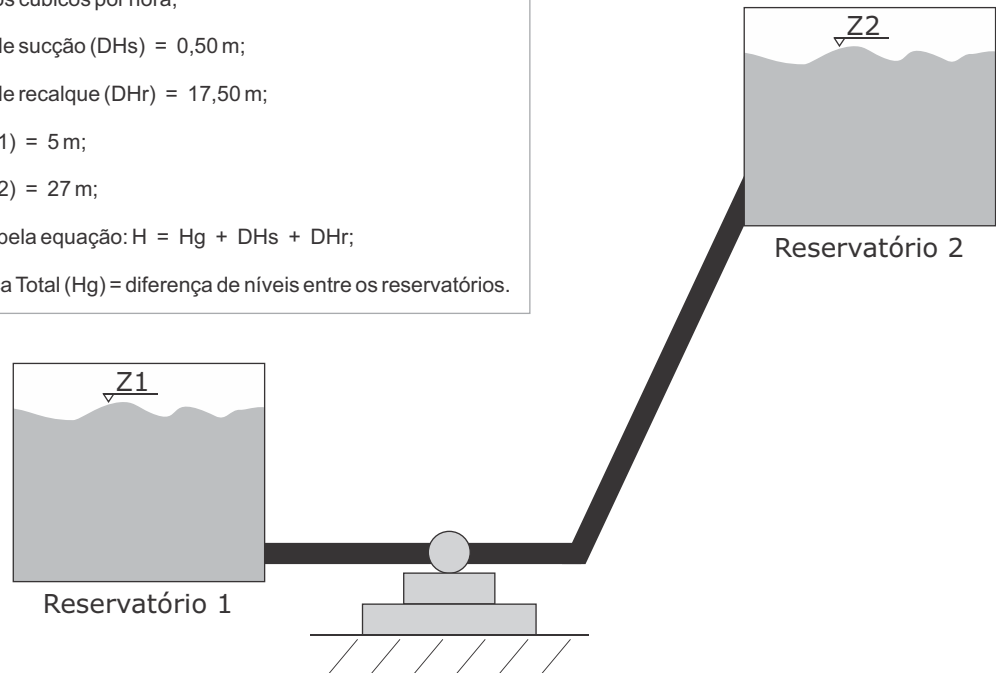
- a** apenas I.
- b** apenas II.
- c** apenas I e III.
- d** apenas II e III.
- e** I, II e III.

→ **Anotações** ←

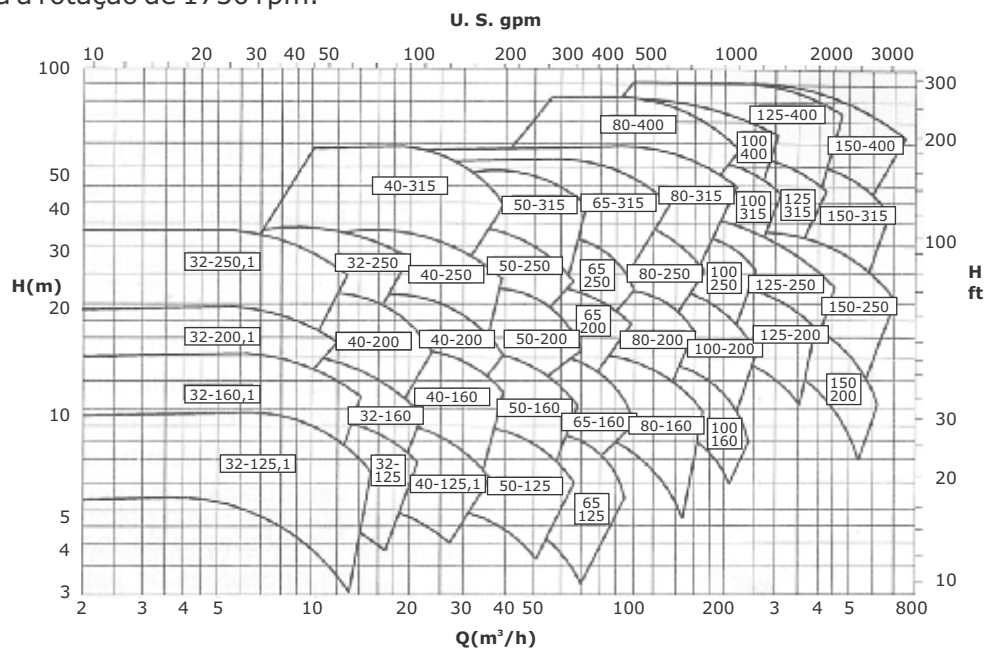
UFSM

Considere que é necessário bombear água do Reservatório 1 ao Reservatório 2, conforme esquema exibido na figura a seguir, e os seguintes dados:

- Vazão a ser bombeada = 60 metros cúbicos por hora;
- Perda de carga total na tubulação de sucção (DHs) = 0,50 m;
- Perda de carga total na tubulação de recalque (DHR) = 17,50 m;
- Nível de água no Reservatório 1 (Z1) = 5 m;
- Nível de água no Reservatório 2 (Z2) = 27 m;
- Altura Manométrica Total (H) dada pela equação: $H = H_g + DH_s + DH_r$;
- Altura Geométrica ou Altura Estática Total (H_g) = diferença de níveis entre os reservatórios.



Assinale a alternativa que contém o tamanho adequado da bomba a partir do mosaico de bombas centrífugas apresentado para a rotação de 1750 rpm.



- ☐ a) Tamanho 50-200.
- ☐ b) Tamanho 50-250.
- ☐ c) Tamanho 50-315.
- ☐ d) Tamanho 65-250.
- ☐ e) Tamanho 65-315.

A precipitação média anual de uma bacia hidrográfica de 24 km² é de 2.100 mm, e a vazão média anual junto ao exutório é equivalente a 1.148 mm. Com base nesses valores, é possível determinar a evapotranspiração real média anual e o coeficiente de escoamento da bacia hidrográfica, que são _____ e _____, respectivamente.

- (a) 518 mm – 0,55
- (b) 518 mm – 1,82
- (c) 952 mm – 0,55
- (d) 952 mm – 1,82
- (e) 1500 mm – 0,55

Em uma área de drenagem com 5.000 m², ocorreu uma chuva média espacial de 2 mm. Sabendo que o coeficiente de escoamento dessa área é de 0,4, qual será o volume de escoamento superficial gerado por essa chuva?

- (a) 200 litros.
- (b) 800 litros.
- (c) 2.000 litros.
- (d) 4.000 litros.
- (e) 10.000 litros.

Na instalação de um vertedor de soleira delgada para a medição da descarga líquida, deve-se adotar as seguintes recomendações:

I → Instalar a régua ou linígrafo a uma distância de 4 a 10 vezes a carga hidráulica máxima que se pretende medir.

II → Instalar o zero da régua no mesmo plano da crista do vertedor.

III → A altura da crista do vertedor em relação ao fundo do curso d'água deve ser maior que a carga máxima e não inferior a 30 centímetros.

IV → Evitar a erosão a jusante do vertedor com a construção de uma bacia ou estrutura de dissipação de energia.

Está(ão) correta(s)

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

O local de coleta de amostras para o monitoramento da qualidade de água deve ser definido de acordo com o objetivo da investigação, o problema que está sendo analisado e a natureza do fenômeno ou processo em estudo.

Considerando a coleta de amostras de água para estudos de danos ambientais, assinale V (verdadeira) ou F (falsa) em cada alternativa a seguir.

- () As amostras devem ser coletadas em pontos de montante (sem impacto) e de jusante (com impacto) de fontes poluentes.
- () Quando há interesse em avaliar o grau de assimilação do corpo hídrico receptor, devem ser incluídos pontos adicionais de amostragem, a jusante das cargas poluentes.
- () Durante o processo de amostragem, o amostrador deve atingir o fundo do leito do corpo hídrico, de maneira a promover o revolvimento do sedimento de fundo.

A sequência correta é

- (a) V – V – F.
- (b) V – V – V.
- (c) V – F – F.
- (d) F – F – V.
- (e) F – V – F.

Sobre o uso de molinetes hidrométricos na medição da descarga líquida em um curso d'água, assinale V (verdadeira) ou F (falsa) nas afirmativas a seguir.

- () A medição com molinetes em cursos d'água pequenos (profundidade de até 1 metro), geralmente, é realizada a vau, podendo também ser realizada a partir de pequenas passarelas ou pontes hidrométricas.
- () Em cursos d'água maiores, a medição é feita, normalmente, a partir de uma embarcação e trabalhando-se com o molinete suspenso em um cabo de aço, sendo necessários mais dois equipamentos: o lastro e o guincho hidrométrico.
- () O guincho hidrométrico deve ser utilizado com total segurança, evitando-se tanto a descida do equipamento com velocidades baixas, quanto o uso da catraca na subida.

A sequência correta, de cima para baixo, é

- (a) F – F – V.
- (b) F – V – F.
- (c) V – F – V.
- (d) V – V – F.
- (e) V – V – V.

Em áreas _____, a rede de monitoramento pluviométrica deve apresentar uma densidade (número de estações por área) _____ às áreas _____, pois a variabilidade da precipitação é _____ naquelas áreas.

Assinale a alternativa que preenche adequadamente as lacunas do texto.

- (a) montanhosas – superior – planas – maior
- (b) planas – inferior – montanhosas – maior
- (c) montanhosas – superior – planas – menor
- (d) planas – superior – montanhosas – maior
- (e) montanhosas – inferior – planas – menor

Em relação aos efeitos da construção de um reservatório na dinâmica fluvial de um curso d'água, considere as afirmativas a seguir.

- I → Retenção de sedimento no lago do reservatório.
- II → Perda de habitats devido à inundação de áreas.
- III → Alteração do perfil térmico da água.
- IV → Menor regularização da vazão a jusante.

Está(ão) correta(s)

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

→ Anotações ←

UFSM

UFSM

UFSM

  /coperves