

Questão 1

Qual dos dispositivos hidráulicos é utilizado para permitir o escoamento de um reservatório a outro se houver uma obstrução entre eles:

- a) orifício;
- b) vertedor;
- c) comporta;
- d) sifão;
- e) canal.

Questão 2

Qual o significado da Curva IDF?

- a) intensidade, duração e frequência;
- b) intensidade, diâmetro e frequência;
- c) curva da taxa de impermeabilização, duração e frequência;
- d) curva da taxa de impermeabilização; diâmetro e frequência;
- e) curva de identificação do hidrograma unitário da bacia em estudo.

Questão 3

Quais fatores retardam o fenômeno da pega:

- a) cimento e água;
- b) cimento e sulfatos;
- c) cimento e cloreto de cálcio;
- d) temperatura baixa e água;
- e) temperatura baixa e sulfatos.

Questão 4

Considerando a cota topográfica de um ponto qualquer a 390,4 m, distante 410,0 m do segundo ponto, com cota topográfica de 377,0 m. Calcule a declividade neste trecho.

- a) 1%;
- b) 2%;
- c) 3,0%;
- d) 3,2 %;
- e) 3,3 %

Questão 5

Qual dos equipamentos abaixo é o mais adequado para medir vazão em cursos d'água:

- a) tubo de Pitot;
- b) molinete;
- c) medidor venturi;
- d) parshall;
- e) hidrometria;

Questão 6

Conforme o Decreto N^o 7.983/2013 que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos da União, o BDI é:

- a) valor percentual que incide sobre o custo global de referência para realização da obra ou serviço de engenharia;
- b) valor unitário que incide sobre o custo global de referência para realização da obra ou serviço de engenharia;
- c) custo unitário que incide sobre o custo global de referência para realização de serviço de engenharia;
- d) valor do custo global de referência acrescido do percentual correspondente;
- e) valor total da remuneração a ser paga pela administração pública ao contratado e previsto no ato de celebração do contrato para realização de obra ou serviço de engenharia.

Questão 7

A relação entre a deformação transversal e a deformação longitudinal, se refere:

- a) ao coeficiente de Poisson;
- b) ao coeficiente de dilatação linear;
- c) a curva elástica;
- d) a tensão de cisalhamento;
- e) a tensão normal.

Questão 8

Qual dos itens abaixo são aglomerantes:

- a) cimento, cal, areia fina;
- b) cimento, cal hidratada, seixo rolado;
- c) cimento, cal, saibro;
- d) gesso, cal hidratada, cimento;
- e) gesso, cimento, areia fina.

Questão 9

A NBR 6118:2014 da ABNT, define a junta de dilatação como "qualquer interrupção do concreto com a finalidade de reduzir tensões internas que possam resultar em impedimentos a qualquer tipo de movimentação da estrutura, principalmente em decorrência de retração ou abaixamento da temperatura", sendo assim, o que é entendido sobre junta de dilatação parcial:

- a) redução de espessura igual ou maior que 2,5 % da seção de concreto;
- b) redução de espessura igual ou maior que 25 % da seção de concreto;
- c) redução de espessura igual ou maior que 15 % da seção de concreto;
- d) redução de espessura igual ou menor que 2,5 % da seção de concreto;
- e) redução de espessura igual ou menor que 25 % da seção de concreto.

Questão 10

O que é representativo para se definir a diferença entre aquíferos confinados e livres:

- a) o tipo de solo e geomorfologia da região;
- b) a condutividade hidráulica, granulometria e a porosidade;
- c) a diferença de pressão e o tipo de formação (ser ou não permeável);
- d) a área de recarga ou reabastecimento;
- e) a zona de aeração.

Questão 11

Para se calcular a carga axial máxima na coluna antes de iniciar a flambagem, e que essa carga não permita que a tensão na coluna exceda o limite da proporcionalidade, deve se ter os seguintes dados:

- a) módulo de elasticidade do material e comprimento da coluna sem apoio;
- b) módulo de elasticidade do material e menor momento de inércia da área da seção transversal;
- c) menor momento de inércia da área da seção transversal; e comprimento da coluna sem apoio, cujas extremidades são presas por pinos;
- d) coeficiente de elasticidade do material; maior momento de inércia da área da seção longitudinal; e raio da coluna sem apoio, cujas extremidades são presas por pinos;
- e) módulo de elasticidade do material; menor momento de inércia da área da seção transversal; e comprimento da coluna sem apoio, cujas extremidades são presas por pinos.

Questão 12

O método racional para cálculo da vazão máxima em uma área de projeto, possui como dados de entrada: a área de drenagem e a intensidade da precipitação. Entretanto, ao desconsiderar o coeficiente de deflúvio na equação, qual seria a limitação:

- (a) só deve ser aplicado quando considerar que a área é completamente impermeável;
- (b) não há limitação;
- (c) a limitação pode ser resolvida em função de ajustes na intensidade;
- (d) só pode ser aplicado ao considerar que há áreas permeáveis;
- (e) o método racional não permite o cálculo da vazão máxima, independente do coeficiente de deflúvio.

Questão 13

Quais variáveis são necessárias para caracterizar se o escoamento é laminar ou turbulento?

- (a) tipo de material da tubulação, velocidade média e viscosidade;
- (b) diâmetro externo do tubo, velocidade média e viscosidade;
- (c) diâmetro interno do tubo, velocidade média e viscosidade;
- (d) pressão, velocidade média e viscosidade;
- (e) vazão, pressão e viscosidade.

Questão 14

Considerando que em um grande loteamento há três áreas distintas, sendo: (i) área impermeável; (ii) gramado; e (iii) área com mata, e cada uma possui respectivamente: $1,5 \text{ km}^2$;

$2,5 \text{ km}^2$; e $4,5 \text{ km}^2$, e sendo adotado o coeficiente de runoff para cada área respectivamente de 0,90; 0,30; e 0,20. Qual o valor a ser considerado é o mais adequado para o coeficiente de runoff:

- (a) 0,4;
- (b) 0,352;
- (c) 3,0;
- (d) 0,36;
- (e) 0,35;

Questão 15

O seguinte conceito "é provocado pelas cargas externas que tendem a flutir o corpo em relação ao eixo localizado no plano da área.", se refere a:

- (a) força normal;
- (b) força de cisalhamento;
- (c) momento fletor;
- (d) momento de torção;
- (e) momento de torque.

Questão 16

Levando em consideração o fenômeno de lixiviação, de acordo com a NBR 6118:2014, o item "mecanismos de envelhecimento e deterioração" relativos ao concreto, sugere-se que:

- (a) para prevenir sua ocorrência, recomenda-se que em hipótese alguma esteja em contato com água ou solo contaminados com sulfatos;
- (b) para prevenir sua ocorrência, recomenda-se que em hipótese alguma esteja em contato com água contaminada com sulfetos;
- (c) para prevenir sua ocorrência, recomenda-se que em hipótese alguma esteja em contato com água ou solo contaminados com substâncias alcalinas;
- (d) para prevenir sua ocorrência, recomenda-se restringir a fissuração;
- (e) não há recomendação específica com relação a lixiviação.

Questão 17

Qual dos itens a seguir não é um estado-limite conforme NBR 6118:2014:

- (a) Estado-limite último, estado-limite parcial;
- (b) Estado-limite de formação de fissuras, estado-limite inicial;
- (c) Estado-limite de vibrações excessivas, estado-limite de descompressão;
- (d) Estado-limite de vibrações excessivas, estado-limite de descompressão última;
- (e) Estado-limite de compressão excessiva, estado-limite de descompressão excessiva.

Questão 18

Conforme a NBR 6118:2014 da ABNT, o que é a armadura ativa:

- (a) termo que se refere ao espectro completo das aplicações do concreto como material estrutural;
- (b) termo destinado ao comportamento estrutural da aderência entre concreto e armadura;
- (c) qualquer armadura que não seja usada para produzir forças de protensão, isto é, que não seja previamente alongada;
- (d) armadura constituída por barras, fios isolados ou cordoalhas, destinada à produção de forças na qual se aplica um pré-alongamento inicial;
- (e) armadura constituída por barras, destinada à produção de forças de protensão, na qual não se aplica um pré-alongamento inicial.

Questão 19

A recomendação da NBR 6118:2014 (Projetos de estruturas de concreto) para efeito de análise estrutural, o coeficiente de dilatação térmica pode ser admitido como sendo igual a:

- (a) $10^{-6}/^{\circ}\text{C}$;
- (b) $10^{-3}/^{\circ}\text{C}$;
- (c) $10^{-4}/^{\circ}\text{C}$;
- (d) $10^{-5}/^{\circ}\text{C}$;
- (e) $1,0^{-5}/^{\circ}\text{C}$;

Questão 20

Assinale a alternativa correta que melhor explica a diferença entre o permeâmetro de carga constante e de carga variável.

- (a) não há diferença significativa no teste, apenas de material;
- (b) no permeâmetro de carga variável a descarga aumenta com o tempo, pois a carga hidráulica também aumenta com o nível de água no tubo na entrada do piezômetro;
- (c) no permeâmetro de carga constante a descarga aumenta com o tempo, pois a carga hidráulica também aumenta com o nível de água no tubo na entrada do piezômetro;
- (d) no permeâmetro de carga constante a descarga decresce com o tempo, pois a carga hidráulica também decresce com o nível de água no tubo na entrada do piezômetro;
- (e) no permeâmetro de carga variável a descarga decresce com o tempo, pois a carga hidráulica também decresce com o nível de água no tubo na entrada do piezômetro.

Questão 21

Considerando um reservatório de água conectado a um tubo, e o registro na extremidade impedindo o fluxo. Determine a pressão da água no registro. A cota da superfície do reservatório é de 555,0 pés e o eixo da válvula está a 530,0 pés. Adote o peso específico para efeitos de cálculo como 62 lb/pés^3 .

- (a) 25 pés;
- (b) $15.500,0 \text{ lb/pés}^2$;
- (c) $15,50 \text{ lb/pés}^2$;
- (d) $155,0 \text{ lb/pés}^2$;
- (e) $1.550,0 \text{ lb/pés}^2$.

Questão 22

Qual dos métodos não é indicado para medir ou estimar a evapotranspiração:

- (a) balanço hídrico;
- (b) método baseado na precipitação;
- (c) método baseado na temperatura;
- (d) método combinado;
- (e) método baseado na radiação.

Questão 23

Qual das alternativas é mais adequada para definir o conceito de porosidade?

- (a) é a medida indireta da condutividade hidráulica;
- (b) é a quantificação de material granular que depende de forma, grau de compactação e distribuição do tamanho das partículas;
- (c) é a fração da massa de vazios em relação ao total de poros;
- (d) é a fração de vazios contidos em um volume representativo de meio poroso;

- e) é a relação entre o volume de vazão e a massa total de uma amostra.

Questão 24

Quando a pressão de água será medida, qual a diferença na aplicabilidade entre um piezômetro e um manômetro?

- a) não há diferença significativa na aplicabilidade para medição de pressão;
- b) o piezômetro é inadequado quando o fluido está em escoamento;
- c) o piezômetro é adequado para altas pressões;
- d) o manômetro é adequado para altas pressões;
- e) ambos são inadequados para altas pressões.

Questão 25

De acordo com a NBR 6118:2014, para resistência do cálculo do concreto (f_{cd}), quando a verificação se faz em data igual ou superior a 28 dias:

- a) utiliza-se a relação entre a resistência característica à compressão do concreto e o coeficiente de ponderação da resistência do concreto;
- b) utiliza-se a relação entre a resistência média à compressão do concreto e o coeficiente de ponderação da resistência do concreto;
- c) utiliza-se a relação entre a resistência média à tração do concreto e o coeficiente de ponderação da resistência do concreto;
- d) utiliza-se a relação entre a resistência do concreto à tração na flexão e o coeficiente de ponderação da resistência do concreto;
- e) utiliza-se a relação entre a resistência do concreto à tração indireta e o coeficiente de ponderação da resistência do concreto.

TEXTO BASE 1

HIGH SCHOOL COMICS - CHAURIO PATTO & RODRIGO CHAVES



Disponível em:

<<http://contratemposmodernos.blogspot.com/2010/10/high-school-comics-estagio.html>>. Acesso em: 04 janeiro 2019.

Questão 26

PARA RESPONDER A QUESTÃO, LEIA O TEXTO BASE 1

No segundo quadrinho, na oração "Ainda me deu nota baixa.", a forma verbal destacada encontra-se flexionada no mesmo tempo e modo que o verbo da seguinte frase:

- a) Todos o consideraram uma pessoa preparada para aquele cargo.
- b) Ele já não ia bem nas provas durante o período escolar.
- c) Ao final do processo, a avaliação seria decisiva para a continuidade dos trabalhos.
- d) Não se deve julgar o candidato pela simples aparência!
- e) Teremos prazer em receber novos candidatos a esse cargo em nossa empresa..

Questão 27

Ao iniciar os trabalhos inerentes ao estágio junto ao Tribunal de Contas do estado de Mato Grosso do Sul, o estagiário poderá cumprimentar o presidente do órgão com a frase:

- a) Vossa Alteza podeis confiar em mim, que exercerei meu estágio com dignidade.
- b) Sua Eminência pode confiar em mim, que exercerei meu estágio com dignidade
- c) Vossa Excelência pode confiar em mim, que exercerei meu estágio com dignidade.
- d) Meritíssimo, o senhor pode confiar em mim, que exercerei meu estágio com dignidade.
- e) Sua Senhoria podeis confiar em mim, que exercerei meu estágio com dignidade.

TEXTO BASE 2

Como funciona um estágio

Fazer um estágio é importante para testar áreas diferentes e aprender como tudo funciona na prática. Dessa forma, aula é uma coisa,

trabalho é outra e não há nada melhor que um programa de estágio para fazer a ponte entre os dois.

Esqueça essa história de que estagiários têm que fazer cafezinho. Muito menos servir cafezinho. Um estágio é, por definição, um período de aprendizado. É a melhor maneira de começar a descobrir o mundo profissional, quando é possível testar (e errar) na prática.

Em 2016, havia 740 mil estudantes do ensino superior estagiando no Brasil. É uma parcela (infelizmente) pequena dos cerca de 8 milhões de universitários matriculados no país.

Mas estagiar segue sendo fundamental. É a chance que jovens têm de experimentar diferentes setores, empresas e ambientes de trabalho antes de se formarem, tudo com mais espaço para explorar. Além de aprender muitas lições valiosas e se tornar um profissional melhor, o estagiário amadurece, amplia seus horizontes, descobre as áreas com que tem mais afinidade e se prepara para começar a vida de formado com o pé direito.

Do mesmo jeito que há inúmeros tipos de organizações, indústrias e setores, estágios também vêm em formas variadas: responsabilidades, nível de exposição à liderança, interação com áreas e possibilidade de efetivação variam muito entre uma oportunidade e outra. Por isso é tão importante pesquisá-las e entender melhor o que cada uma oferece.

Empresas de grande porte e órgãos do setor público, por exemplo, costumam ter processos seletivos organizados em diversas etapas, oferecer planos de desenvolvimento profissional estruturados e ter data de início e fim para o período de estágio. Já empresas pequenas e outros tipos de organizações podem abrir vagas conforme precisam, empregar processos seletivos mais simples e oferecer uma dose maior de autonomia.

A chave para encontrar um estágio que combine com seu perfil é entender o que você quer naquele momento profissional para então filtrar o que está disponível no mercado.

Disponível em: <<https://guiadoestudante.abril.com.br/orientacao-profissional/como-funciona-um-estagio-e-como-encontrar-a-vaga-certa>>. Acesso em: 04 janeiro 2019. (adaptado).

Questão 28

PARA RESPONDER A QUESTÃO, LEIA O TEXTO BASE 2

De acordo com as ideias do texto, depreende-se que a atividade de estágio consiste em

- a) um momento em que o estagiário deve aprender de tudo em diversos órgãos públicos e empresas, inclusive as atividades mais subservientes.
- b) proporcionar ao jovem aprendiz uma oportunidade de aprender com mais profundidade a teoria do mercado de trabalho em seus diversos setores.
- c) um período de aprendizado em que se descobre o mundo profissional por meio de testes e erros que são, de certa forma, aceitáveis na prática de estágio.
- d) selecionar apenas jovens que se demonstrem como futuros talentos a fim de que o mercado tenha mão de obra em potencial para suas atividades mais diversas.
- e) estabelecer em cada empresa ou órgão público uma cadeia hierárquica bem definida, em que o estagiário compõe a base de operações.

Questão 29

Assinale a alternativa em que a frase está correta quanto ao emprego do pronome, de acordo com a norma padrão da língua portuguesa.

- a) Naquele momento, eu estava no corredor e, percorrendo ele, achei o chefe da repartição.
- b) O acontecimento ficou conhecido pelos demais funcionários, cujos me ajudaram, apontando soluções.
- c) Se tenho de fazer os relatórios, faço-lhes antes de terminar o expediente, sendo claro e objetivo.
- d) Ainda uso um objeto que as pessoas não usam mais: chamam-no, com desdém, de telefone fixo.
- e) Foi desagradável quando ele disse que celulares não foram feitos para mim lhes usar durante o expediente.

Questão 30

PARA RESPONDER A QUESTÃO, LEIA O TEXTO BASE 1

No primeiro quadrinho da tira, caso a segunda oração do período seja transposta para a voz passiva analítica, teremos a forma:

- a) Isso não é relatório que se possa se apresentar.
- b) Isso não é relatório que apresente-se.
- c) Isso não é relatório que devesse ser apresentado.

- d) Isso não é relatório seja apresentado.
e) Isso não é relatório que tenha que se apresentar.

Questão 31

Assinale a alternativa correta quanto à escrita das palavras (ortografia).

- a) Ele confeçou que era um privilégio trabalhar naquela repartição.
b) Todos achavam que meu mau foi sempre dormir de mais.
c) Não sabemos o por que de tanta falta de capriço com os bens móveis.
d) Nós passeiamos por toda aquela belícima região.
e) Ela quis que sua atitude evitasse a paralisação dos trabalhos.

Questão 32

Assinale a alternativa que preenche as lacunas do trecho a seguir, de acordo com a norma padrão de concordância nominal.

Não se deve crer em _____. Os estagiários com _____ chances de contratação são os mais adequados ao perfil da empresa ou órgão. É _____ resiliência e dedicação.

- a) meia-verdades - bastante - necessária
b) meias-verdades - bastantes - necessário
c) meia-verdades - bastantes - necessário
d) meias-verdades - bastante - necessária
e) meias-verdades - bastante - necessário

Questão 33

PARA RESPONDER A QUESTÃO, LEIA O TEXTO BASE 2

Assinale a alternativa em que as palavras estão acentuadas obedecendo à mesma regra que determina a acentuação, respectivamente, das palavras "estágio" (1º parágrafo) e "você" (7º parágrafo).

- a) último; têm
b) saúde; tórax
c) pôde; vatapá
d) fácil; também
e) história; fé

Questão 34

PARA RESPONDER A QUESTÃO, LEIA O TEXTO BASE 2

Ao se referir às variadas formas de estágios, no 5º parágrafo, o texto assinala que essa atividade deve

- a) ser pesquisada antes pelo interessado na vaga a fim de ele entenda o que cada uma oferece e assim possa se adaptar melhor aos diversos tipos de organizações, indústrias e setores.
b) replicar os conhecimentos aprendidos nos bancos escolares, sendo necessariamente uma extensão da teoria já vista.
c) utilizar-se de um mesmo padrão em termos de procedimentos, para que os estagiários tenham as mesmas experiências em setores e órgãos diversificados.
d) ser essencialmente diferente do mercado de trabalho em si e do conhecimento aprendido nas escolas e universidades, visto que o estágio consiste em uma experiência única.
e) apresentar um projeto de proteção ao estagiário no que diz respeito a seu nível de exposição à liderança e responsabilidades assumidas.

Questão 35

Assinale a opção INCORRETA quanto à colocação dos pronomes oblíquos átonos.

- a) Certamente, abrir-se-ão portas para novas oportunidades.
b) Eles ainda não adaptaram-se aos novos procedimentos do trabalho.
c) As pessoas que me auxiliaram foram muito agradáveis.
d) Tudo nos favorece quando a intenção é legítima.
e) Disseram-nos coisas muito interessantes sobre aquela empresa.

Questão 36

Assinale a opção correta quanto ao emprego do sinal indicativo de crase.

- a) Jovens estão a procura de uma vaga de estágio à fim de aprender mais sobre o mercado de trabalho.
b) O candidato voltou à casa para buscar seu currículo e concorrer à vaga no órgão público.
c) A moça entregou à funcionária os documentos necessários à disputa pela vaga de estágio.
d) Ele esteve à um passo de conquistar o cargo à que pleiteava desde o ano passado.
e) Muitos desistiram da vaga a qual visavam por preferência à comodidade de outras atividades.

Questão 37

Assinale a alternativa que atende à norma padrão de concordância verbal.

- a) Ainda existe pessoas que teimam em não se dedicar para alcançar a excelência no que faz.
b) Mais de um estagiário estudaram no mesmo curso, e agora disputam a mesma vaga.
c) Entre jovens entrevistados haviam poucos em posição mais vantajosa do que outros.
d) Não se colocam facilmente em prática os aprendizados se não forem realmente compreendidos.
e) Constataram-se em pesquisa que os brasileiros, de qualquer classe social, não costuma ser proativo.

Questão 38

Quanto às regras de regência verbal, assinale a opção de acordo com a norma culta.

- a) Todos foram no local a fim de buscar informações mais precisas.
b) Ele assistiu o debate pela televisão.
c) O candidato visava ao cargo de estagiário naquela empresa.
d) Aquela empresa preferia mil vezes contratar pessoas mais experientes do que jovens estagiários.
e) O cargo de que aspiramos neste órgão ainda não está disponível.

Questão 39

PARA RESPONDER A QUESTÃO, LEIA O TEXTO BASE 2

Com relação aos tempos e modos verbais, a leitura do texto como um todo permite afirmar que nele há a predominância do emprego do

- a) pretérito imperfeito do subjuntivo.
b) presente do indicativo.
c) imperativo afirmativo.
d) futuro do pretérito do indicativo.
e) futuro do subjuntivo.

Questão 40

Assinale a opção correta quanto ao emprego dos sinais de pontuação.

- a) Aos olhos da lei quem, contrata, um estagiário não está formando um vínculo empregatício. Na prática a empresa, não lhe deve os benefícios sociais previstos pela CLT, mas ainda tem uma série de deveres a cumprir.
b) Aos olhos da lei, quem contrata um estagiário, não está formando um vínculo empregatício. Na prática, a empresa não lhe deve os benefícios sociais, previstos pela CLT. Mas ainda tem uma série de deveres a cumprir.
c) Aos olhos da lei quem contrata um estagiário, não está formando um vínculo empregatício. Na prática, a empresa não lhe deve os benefícios sociais previstos pela CLT. Mas, ainda tem uma série de deveres a cumprir.
d) Aos olhos da lei, quem contrata um estagiário não está formando um vínculo empregatício. Na prática, a empresa, não lhe deve os benefícios sociais previstos pela CLT, mas ainda tem uma série de deveres, a cumprir.
e) Aos olhos da lei, quem contrata um estagiário não está formando um vínculo empregatício. Na prática, a empresa não lhe deve os benefícios sociais previstos pela CLT, mas ainda tem uma série de deveres a cumprir.