

1. Leia o texto a seguir:

A gestão democrática é um grande desafio para a construção de uma escola em que todos os seus segmentos sejam contemplados, em especial os alunos, que em última análise são o sentido de toda escola. Considera-se também, aqui, que a democracia passou a ser, em tese, o escopo de toda a gestão dos órgãos públicos do país a partir da abertura democrática do Brasil na década de 1980.

Na perspectiva da gestão democrática na educação, é imprescindível a participação da família, dos educandos, dos professores, dos funcionários e entidades representativas da comunidade onde as escolas se localizam. Somente com a participação efetiva destes segmentos é que as decisões podem refletir os anseios desta comunidade.

A escola se constitui em um espaço de contradições, diferenças e encontros de grupos sociais com diferentes dinâmicas culturais, religiosas, familiares etc. Esses grupos deveriam articular-se, em aprendizagens coletivas, a partir dos princípios da convivência democrática, promovendo a cultura participativa. Contudo, salienta-se, essa cultura participativa não poderá ser imposta por diretrizes e regulamentos ou mesmo por gestores, pois perder-se-ia o princípio próprio da democracia. Ela deverá ser construída no debate, no conflito de ideais, na argumentação, em uma dinâmica construída pelos próprios membros que compõem a organização escolar.

(Texto adaptado de DA ROCHA, Jefferson Marçal; HAMMES, Lúcio Jorge. Gestão e democracia em uma escola pública. Revista Brasileira de Política e Administração da Educação - Periódico científico editado pela ANPAE, [S.l.], v. 34, n. 2, p. 635-652, set. 2018. ISSN 2447-4193. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/rbpaee/article/view/75273/49659>>. Acesso em: 10 mar. 2019. doi: <https://doi.org/10.21573/vol34n22018.75273>.)

- I. O espaço escolar contém contradições, e é necessário que essas contradições sejam normatizadas e organizadas pelo grupo de gestão para que se tenha um bom resultado da participação de professores, alunos e funcionários nos debates.
- II. Uma gestão escolar democrática implica considerar todos os segmentos do espaço escolar, entre eles professores, alunos, funcionários e comunidade, em toda sua diversidade.
- III. A escola já é um espaço amplamente democrático, onde apenas falta uma gestão rígida e adequada para aperfeiçoá-lo.
- IV. A argumentação, o debate de ideias entre os diversos segmentos do espaço escolar, a saber, alunos, professores, funcionários e comunidade são essenciais para a construção de uma escola democrática, que atende à diversidade desse espaço.

De acordo com o texto acima:

- a) Apenas assertiva I está correta.
- b) Apenas assertivas I, III e IV estão corretas.
- c) Apenas assertivas II e IV estão corretas.
- d) Apenas assertivas I, II e IV estão corretas.

2. Assinale a alternativa que possui erros de flexão:

- a) Todas as sextas-feiras nos reunimos para dançar.
- b) Dizem que as bananas-pratas têm menor índice de calorias e mais potássio.
- c) Os esforços mostraram-se inúteis, apesar das tentativas da oficiala de resolver as questões mais complexas sobre o uso dos aparelhos pelos cidadãos.
- d) Girassóis, amores-perfeitos e sempre-vivas são as flores que mais me encantam!

3. Leia as três assertivas a seguir:

- I. A menina tinha bochechas grandes e rosadas, e corria pelas ruas, feliz, com a mochila nas costas, em direção à escola.
- II. Sem nenhuma habilidade para os negócios, ele tinha um jeito assustado e sentava-se à mesa com os cotovelos enterrados e a cabeça baixa.
- III. Caminhando entre os origamis harmoniosamente colocados sobre as mesas, Mariano levava seu trabalho para a mesa de exposições.

Assinale a alternativa correta:

- a) I, II e III não contém erros de ortografia nem de acentuação.
- b) I e II contém erros de ortografia e II contém um erro de acentuação.
- c) I contém um erro de acentuação, enquanto II e III contém erros ortográficos.
- d) I, II e III contém erros de ortografia e acentuação.

4. Assinale a alternativa que completa as frases a seguir com a concordância correta:

- I. Maria e alunos sobre as tarefas.
 - II. Nós, vocês e eles juntos ao trabalho.
 - III. Ela trazia roupa e chapéu
 - IV. Senhor Promotor, Vossa Excelência está
- a) Conversaram – foram – impecável – equivocada.
 - b) Conversaram – fomos – impecáveis – equivocada.
 - c) Conversou – foram – impecável – equivocada.
 - d) Conversou – fomos – impecáveis – equivocado.

5. Leia o texto a seguir:

Aos poucos o dia vai-lhe (1) entrando pelo corpo. Ouve um ruído de folhas secas pisadas. Passos longínquos, miúdos e apressados. Uma criança corre na estrada, pensa. De novo, o silêncio. Diverte-se (2) um momento escutando-o (3). É absoluto, como de morte. Naturalmente porque a casa é retirada, bem isolada. Mas... e aqueles ruídos familiares de toda manhã? Um soar de passos, risadas, tilintar de louças que anunciam o nascimento do dia em sua casa? Lentamente vem-lhe (4) à cabeça a ideia de que sabe a razão do silêncio. Afasta-a (5), contudo, com obstinação.

(LISPECTOR, Clarice. O Triunfo. Em: MOSER, B. (Prefácio e organização). Todos os contos, RJ: Rocco, 2016.

Os pronomes nos verbos de 1 a 5 se referem, respectivamente a:

- a) (1) eles; (2) eles; (3) ele; (4) eles; (5) a ideia.
- b) (1) ele ou ela; (2) ela; (3) a criança; (4) ela; (5) a razão.
- c) (1) ele ou ela; (2) ele ou ela; (3) o silêncio; (4) ele ou ela; (5) a ideia.
- d) (1) ele ou ela; (2) ele ou ela; (3) a criança; (4) ele ou ela; (5) o silêncio.

6. Assinale a alternativa que contém o uso correto da crase:

- a) Nos sentamos à mesa para podermos dar atenção às crianças.
- b) Júlio chegou à casa depois de longa jornada. À essas horas, as crianças já estavam na cama.
- c) De cinco as sete horas teremos merenda, depois desse horário fecharemos a cantina.
- d) As aulas começam à partir das sete horas da manhã. Não se atrasem!

7. Leia o trecho a seguir:

O relógio bate 9 horas. Uma pancada alta, sonora, seguida de uma badalada (1) suave, um eco. Depois, o silêncio. A clara mancha de sol se estende aos poucos pela relva do jardim. Vem subindo pelo muro vermelho da casa, fazendo brilhar a trepadeira em mil luzes de orvalho (2). Encontra uma abertura, a janela. Penetra. E apodera-se de repente do aposento, burlando (3) a vigilância da cortina leve.

Luísa continua imóvel, estendida sobre os lençóis revoltos, os cabelos espalhados no travesseiro. Um braço cá, outro lá, crucificada pela lassidão (4). O calor do sol e sua claridade enchem o quarto. Luísa pestaneja. Franze as sobrancelhas. Faz um trejeito (5) com a boca. Abre os olhos, finalmente, e deixa-os parados no teto.

(LISPECTOR, Clarice. O Triunfo. Em: MOSER, B. (Prefácio e organização). Todos os contos, RJ: Rocco, 2016.

Assinale a alternativa que contém os sinônimos das palavras sublinhadas e assinaladas de 1 a 5, de acordo com o contexto:

- balada; chuva; exagerando; coberta; jeito.
- batida; umidade; aumentando; devassidão; carantonha.
- pancada; rocio; ludibriando; prostração; esgar.
- batida; calentura; enganando; procrastinação; sorriso.

8. As palavras nas duplas a seguir: colher/colher; cedo/cedo; absolver/absorver; censo/senso; são, respectivamente:

- homônimas homógrafas; homônimas perfeitas; parônimas; homônimas homófonas.
- homônimas perfeitas; homônimas homógrafas; parônimas; homônimas homófonas.
- homônimas homógrafas; homônimas homógrafas; parônimas; parônimas.
- parônimas; homônimas homógrafas; parônimas; homônimas perfeitas.

9. Leia o trecho a seguir:

Por conseguinte (1), cabe à escola articular, com a comunidade e as famílias, laços de integração com a sociedade. A gestão dá-se em interação com o outro, destarte (2) implica sempre em muito diálogo, respeitando as peculiaridades e as finalidades da proposta pedagógica que considera, outrossim (3), a participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola e a da comunidade escolar e local nos Conselhos Escolares. Indica, concomitantemente (4), o direito e o dever de garantir a participação dos sujeitos nos sistemas e nas escolas públicas, como está na lei.

(Adaptado de ANCIUTTI, M.C.R. A gestão escolar: materialização de uma política de gestão democrática. Revista de Administração Educacional, Recife, v. 9, n. 2, fev. 2019. ISSN 23591382. Disponível em:

<<https://periodicos.ufpe.br/revistas/ADED/article/view/239952/31475>>. Acesso em: 11 mar. 2019.)

As palavras ou expressões enumeradas poderão ser substituídas sem prejuízo do sentido do texto, pelas palavras ou expressões a seguir:

- em consequência – porque – não obstante – igualmente.
- logo – todavia – por conseguinte – contudo.
- portanto – contudo – todavia – logo.
- Assim – portanto – também – ao mesmo tempo.

10. Leia as orações a seguir:

- A aluna foi ajudada pela professora.
- Olhei-me no espelho.
- Ana Miranda escreveu muitos livros.
- Vende-se carro.

As orações acima estão, respectivamente na:

- (I) Voz passiva analítica; (II) voz reflexiva; (III) voz ativa; (IV) voz passiva analítica.
- (I) Voz ativa; (II) voz reflexiva; (III) voz ativa; (IV) voz passiva analítica.
- (I) Voz passiva analítica; (II) voz reflexiva; (III) voz ativa; (IV) voz passiva sintética.
- (I) Voz passiva sintética; (II) voz reflexiva; (III) voz passiva analítica; (IV) voz ativa.

11. Conforme a NBR 6118:2014 da ABNT que define os critérios gerais que regem o projeto das estruturas de concreto, sejam elas de edifícios, pontes, obras hidráulicas, portos ou aeroportos, etc. Analise as afirmações a seguir:

- Elementos de concreto armado: são aqueles cujo comportamento estrutural depende da aderência entre concreto e armadura, e nos quais não se aplicam alongamentos iniciais das armaduras antes da materialização dessa aderência.
- Armadura passiva: é qualquer armadura usada para produzir forças de protensão, isto é, que seja previamente alongada.
- Armadura ativa (de protensão): é a armadura constituída por barras, fios isolados ou cordoalhas, destinada à produção de forças de protensão, isto é, na qual se aplica um pré-alongamento inicial.
- Junta de dilatação: é 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.

Assinale a alternativa correta:

- Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- Apenas as assertivas I e IV estão corretas.
- As assertivas I, II, III e IV estão corretas.
- Apenas as assertivas I, III e IV estão corretas.

12. Quanto aos mecanismos preponderantes de deterioração relativos ao concreto, apontados na ABNT NBR 6118:2014, a expansão por sulfato é a expansão que ocorre pela ação de águas ou solos que contenham ou estejam contaminados com sulfatos, dando origem a reações expansivas e deletérias com a pasta de cimento hidratado. Também, de acordo com a ABNT NBR 16697:2018, a prevenção da expansão por sulfato pode ser feita pelo uso de:

Assinale a alternativa correta:

- Cimento resistente a sulfatos.
- Cimento impermeabilizante de pega ultra-rápida.
- Cimento composto com adição de escória ou material pozzolânico.
- Concreto de pequena porosidade.

13. Sobre o Sistema de Projeção Universal Transversa de Mercator (UTM), conforme regulamentação da norma referente à Execução e levantamento topográfico ABNT NBR 13133:1994, indique como verdadeiras (V) ou falsas (F) as seguintes alternativas:

- () O Sistema é de representação cartográfica, adotado pelo Sistema Cartográfico Brasileiro, recomendado em convenções internacionais das quais o Brasil foi representado como entidade participante.
- () O Sistema possui, além de outras características, a decomposição em sistemas parciais, correspondentes aos fusos de 6° de amplitude, limitados pelos meridianos múltiplos deste valor, havendo, assim, coincidência com os fusos da Carta Internacional ao Milionésimo (escala 1:1 000 000).
- () Para indicações das coordenadas planas, abscissa e ordenada, são acrescentadas a letra N e a letra E ao valor numérico, sem sinal, significando, respectivamente, para norte e para leste.
- () Possui característica de numeração dos fusos, que segue o critério adotado pela Carta Internacional ao Milionésimo, ou seja, de 1 a 60, a contar do antimeridiano de *Greenwich*, para leste.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- a) V, V, V, V.
- b) V, F, V, F.
- c) V, V, V, F.
- d) V, V, F, F.

14. Descargas atmosféricas próximas a estruturas ou a linhas (linhas de energia, linhas de telecomunicações), assim como as descargas atmosféricas diretas à estrutura ou à linha, podem causar falhas dos sistemas eletroeletrônicos devido às sobretensões resultantes do acoplamento resistivo e indutivo destes sistemas com a corrente da descarga atmosférica. Sobre a norma ABNT NBR 5419:2015 – Proteção contra descargas atmosféricas, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) O gerenciamento de risco é considerado uma parte da norma que possibilita a classificação do nível de proteção do Sistema de Proteção contra Descargas atmosféricas (SPDA), assim como, a verificação se a proteção utilizada é adequada para a estrutura a ser protegida.
- b) A norma é dividida em três partes, de forma que, a parte 1 é referente aos princípios gerais, a parte 2 é alusiva ao gerenciamento de risco e a parte 3 refere-se aos danos físicos a estruturas e perigos à vida.
- c) Fundamentalmente, a norma estabelece três métodos válidos para a disposição dos materiais do sistema de proteção contra descargas atmosféricas, sendo eles, o método dos captadores Franklin - baseado no princípio das pontas; o método do princípio da Gaiola de Faraday e o método eletromagnético ou da esfera rolante.
- d) A norma fornece informações para o projeto, instalação, inspeção, manutenção e ensaio de sistemas de proteção elétricos e eletrônicos (Medidas de Proteção contra Surtos – MPS) para reduzir o risco de danos permanentes internos à estrutura, devido aos impulsos eletromagnéticos de descargas atmosféricas.

15. Quanto a alguns cuidados que devem ser observados durante as etapas de execução das instalações elétricas em obras de construção civil, considere as seguintes alternativas:

- I. Durante a etapa de alvenaria, deve-se atentar em aprumar e nivelar caixas e quadros de distribuição; passar o arame guia nas tubulações para garantir que estejam desobstruídas, garantindo a etapa subsequente do serviço.
- II. Fixação e posicionamento adequados dos eletrodutos em relação à alvenaria.
- III. Racionalização na abertura da alvenaria a fim de não danificar serviços como os de pintura e impermeabilização.
- IV. Realizar a instalação de interruptores e tomadas antes da execução da pintura das paredes e teto. Não há necessidade de testes das instalações finalizadas.

Assinale a alternativa correta em relação às afirmações elencadas acima:

- a) As assertivas I, II, III e IV estão corretas.
- b) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- c) Apenas as assertivas III e IV estão corretas.
- d) Apenas as assertivas I, II e III estão corretas.

16. No que diz respeito à Constituição Federal de 1988 e ao Estatuto das Cidades (Lei nº 10.257/2001), considere as seguintes alternativas referente à conceituação de Plano Diretor Municipal:

- I. Um Plano Diretor, Plano Compreensivo ou Plano Mestre, é um instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana que visa a dirigir o desenvolvimento do Município nos seus aspectos econômico, físico e social.
- II. O Plano Diretor expressa uma ordenação da cidade, e prescreve que a propriedade urbana cumpra sua função social quando atende às exigências do mesmo. Por exemplo, mostra como os espaços da cidade devem ser utilizados, se a infraestrutura pública nos âmbitos da educação (escolas e bibliotecas), acessos públicos (ruas e vias expressas), policiamento e de cobertura contra incêndio, bem como saneamento de água e esgoto; transporte público, devem ser expandidos, melhorados ou criados.
- III. Um Plano Diretor não interfere na definição das áreas que podem ser adensadas.
- IV. O Plano Diretor, tem como objetivo principal, fazer com que a propriedade urbana cumpra com sua função individual, entendida como o atendimento do interesse específico e particular dos proprietários em primeiro lugar.

Assinale a alternativa correta em relação às afirmações elencadas acima:

- a) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- b) As assertivas I, II e III estão corretas.
- c) Apenas a assertiva III está correta.
- d) Apenas as assertivas II e IV estão corretas.

17. O ressalto hidráulico ou salto hidráulico é o fenômeno que ocorre na transição de um escoamento torrencial ou supercrítico para um escoamento fluvial ou subcrítico. A respeito do ressalto hidráulico, analise as afirmações e assinale a alternativa **INCORRETA**:
- O aspecto físico do ressalto hidráulico varia de acordo com a velocidade na seção de montante, o que torna desnecessária a utilização do número de *Froude*.
 - O ressalto hidráulico é, principalmente, utilizado como dissipador de energia cinética de uma lâmina líquida que desce pelo paramento de um vertedor, evitando o aparecimento de um processo erosivo no leito do canal de restituição.
 - O escoamento do ressalto hidráulico é caracterizado por uma elevação brusca no nível d'água, sobre uma distância curta, acompanhada de uma instabilidade na superfície com ondulações e entrada de ar do ambiente, adicionada por uma consequente perda de energia em forma de grande turbulência.
 - O ressalto hidráulico pode ser encontrado em estações de tratamento de água, como por exemplo, na calha *Parshall*, com o propósito de promover uma boa mistura de produtos químicos para tratamento.
18. Sobre o posicionamento das tubulações de instalações hidrossanitárias em construções de alvenaria estrutural, analise a descrição a seguir e assinale a alternativa que nomeia corretamente a definição:
“Espaço de construção vertical por onde passam as instalações (tubulações) hidráulicas e sanitárias. Podem ser tubulações de água quente, água fria, ventilação e esgoto. Sua principal função é de facilitar o acesso ao profissional, quando for necessária alguma inspeção ou manutenção dos tubos. Uma vantagem de grande importância é que permite que as tubulações de maior dimensão sejam instaladas com total independência em relação às alvenarias”.
- Dispositivo de acumulação.
 - Barrilete.
 - Sistema instantâneo de água.
 - Shaft.
19. A Norma Regulamentadora - NR 18 estabelece diretrizes de ordem administrativa, de planejamento e de organização, que objetivam a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na Indústria da Construção. Sobre alguns cuidados ao se demolir uma edificação, de acordo com a norma supracitada, assinale a alternativa **INCORRETA**:
- As escadas devem ser mantidas desimpedidas e livres para a circulação de emergência e somente serão demolidas à medida em que forem sendo retirados os materiais dos pavimentos superiores.
 - Antes de se iniciar a demolição, as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor.
 - As construções vizinhas à obra de demolição devem ser examinadas durante a elaboração do projeto, mas não havendo necessidade de exames periódicos preventivos, durante o processo de demolição.
 - Toda demolição deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado.
20. Referente à NBR 6122:2010 da ABNT que estabelece os requisitos a serem observados no projeto e execução de fundações de todas as estruturas da engenharia civil. Analise as afirmações a seguir:
- Blocos de fundação: são elementos de concreto simples tronco-cônico ou piramidal, dimensionado de forma a resistir tensões de tração sem auxílio de armaduras, compressão simples provenientes das cargas dos pilares. Os blocos são elementos estruturais de grande rigidez, ligados por vigas denominadas “*baldrames*”.
 - Radier: é um tipo de fundação direta ou superficial formada por uma única placa de concreto armado na qual se apoiam todos os pilares e paredes da estrutura. As cargas são distribuídas diretamente sobre o solo, normalmente nas primeiras camadas, de forma que as tensões originadas sejam inferiores (ou no máximo iguais) à resistência do solo. Exemplo: tanques, depósitos, silos, entre outros.
 - Sapata Corrida: é uma sapata sujeita à ação de uma carga distribuída linearmente.
 - Caixão: é um elemento de fundação profunda, cilíndrico, em que, pelo menos na sua etapa final, há descida de operário. Pode ser feito a céu aberto ou sob ar comprimido (pneumático) e ter ou não base alargada. Pode ser executado com ou sem revestimento, podendo este ser de aço ou de concreto. No caso de revestimento de aço (camisa metálica), este poderá ser perdido ou recuperado.
- Assinale a alternativa correta em relação às afirmações elencadas acima:
- As assertivas I, II, III e IV estão corretas.
 - Apenas as assertivas I, II e III estão corretas.
 - Apenas as assertivas II e III estão corretas.
 - Apenas a assertiva II está correta.
21. Sobre as fundações profundas utilizando-se de estacas de madeira, analise as afirmações a seguir, de acordo com a ABNT NBR 6122:2010:
- Os topos das estacas devem ser convenientemente protegidos para não sofrerem danos durante a cravação; entretanto, quando, durante a cravação, ocorrer algum dano na cabeça da estaca, a parte afetada deve ser cortada.
 - A madeira que está em contato com o oxigênio do ar tende à oxidação, a presença de fungos e bactérias no ar úmido, também interferem na deterioração do material. Quanto mais variável o ciclo de secagem e umidade no material menor o tempo de durabilidade do mesmo.
 - Em terrenos com matacões, devem ser evitadas as estacas de madeira.
 - As estacas de madeira podem ser emendadas, desde que estas emendas resistam a todas as solicitações que possam ocorrer durante o manuseio, cravação e trabalho da estaca. As emendas podem ser feitas por sambladuras, por anel metálico, por talas de junção ou qualquer outro processo que garanta a integridade da estaca.
- Assinale a alternativa correta em relação às afirmações elencadas acima:
- Apenas as assertivas I e II estão corretas.
 - Apenas a assertiva IV está correta.
 - As assertivas I, II, III e IV estão corretas.
 - Apenas as assertivas I, II e III estão corretas.

22. Existem diferentes graus de detalhamento de orçamentos utilizados na construção civil. Dentre os três principais estão: estimativa de custos, orçamento preliminar e orçamento detalhado. Sobre estes temas é correto afirmar:
- O grau, aqui denominado “estimativa de custos”, representa níveis mais precisos de orçamentação que os demais graus.
 - O grau aqui denominado “orçamento preliminar” é um pouco mais detalhado que a estimativa de custos e utiliza indicadores como: consumo de aço por metro cúbico de concreto e custo de concreto por metro quadrado de obra, dentre outros.
 - Para o grau aqui denominado “orçamento preliminar” recomenda-se realizar três pesquisas de preços de materiais e adotar a média dos valores, para não superestimar o orçamento.
 - O grau, aqui denominado “orçamento detalhado”, baseia-se apenas nos custos diretos (materiais, insumos, mão de obra de operários, etc...) e desconsidera os custos indiretos (seguros, administração central da empresa, etc...).
23. Sobre a tecnologia conhecida como Modelagem da Informação da Construção (*Building Information Modeling*), é correto afirmar:
- É uma tecnologia antiga com capacidade de projeto em duas dimensões (2D) apenas.
 - Serve unicamente para elaborar e controlar cronogramas e custos de obras.
 - É um modelo virtual equivalente a uma construção real, constituindo detalhes de composição e permite simular e verificar comportamentos das edificações.
 - Constitui-se de uma tecnologia para reduzir mão de obra qualificada no local da obra.
24. No método PERT/CPM, o planejamento de projetos é realizado através de uma rede, identificando as atividades e apresentando uma sequência lógica para identificar o caminho crítico. Sobre o caminho crítico, segundo este método, é **INCORRETO** afirmar que:
- Para antecipar o projeto, é preciso diminuir a duração de alguma atividade crítica.
 - O caminho crítico é o caminho mais curto da rede.
 - Um projeto pode ter mais de um caminho crítico.
 - As tarefas que apresentam folga são as não críticas.
25. Assinale a alternativa **INCORRETA** quanto à composição do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia:
- BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) considera os custos que não são incorporados ao produto final, mas contribuem para a formação do custo total.
 - Nos orçamentos, dois componentes principais determinam o preço final de um serviço: os custos diretos e os Benefícios e Despesas Indiretas (BDI).
 - O rateio de custos de mão-de-obra (relativamente à obra em causa) é um exemplo de composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas).
 - O custeio de impostos e carga tributária não devem ser previstos na composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas).
26. Segundo a ABNT NBR 12655:2015 que regulamenta as condições de preparo, de controle e de recebimento do concreto destinado à execução de estruturas de concreto, qual alternativa que apresenta dois tipos de ensaios que devem ser realizados:
- Ensaio de consistência e ensaios de resistência à compressão.
 - Ensaio de consistência e ensaio de permeabilidade.
 - Ensaio de permeabilidade e ensaio de tempo de pega.
 - Ensaio de cisalhamento e ensaio de resistência à tração.
27. A curva “S” é uma importante ferramenta para gestão de projetos, permitindo a visualização do progresso de uma variável ao longo do tempo de execução. Considerando sua efetividade na gestão de obras, analise as seguintes informações com (V) para as alternativas verdadeiras e com (F) para as alternativas falsas:
- () A curva S considera valores acumulados na sua composição.
- () A curva S recebe esta denominação em homenagem a inicial do seu criador.
- () É muito utilizada para acompanhar o andamento do projeto em comparação com sua Linha de Base.
- () Permite visualizar o parâmetro acumulado em qualquer fase de andamento do projeto.
- Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo
- F, F, V, F.
 - V, F, F, V.
 - F, V, V, F.
 - V, F, V, V.
28. O BDI (Benefício e Despesas Indiretas) é um componente importante na composição de orçamentos de obras. Sua finalidade é mensurar despesas que incidem indiretamente na execução do objeto. Desta forma assinale a alternativa que **NÃO** compõe o cálculo do BDI:
- Taxa de administração central.
 - Remuneração líquida da empresa.
 - Taxa de risco do empreendimento.
 - Fator de correção de custo de mão de obra.
29. Conforme a ABNT NBR 14.653: 2011, que dispõe sobre procedimentos gerais para avaliações de bens, o método que identifica o valor do bem pelo somatório dos valores de seus componentes é o método:
- Assinale a alternativa correta:
- Quantificação de custo.
 - Involutivo.
 - Evolutivo.
 - Capitalização de renda.

30. O termo “*As built*” (como construído) denomina-se como o levantamento topográfico específico, integrante do procedimento fiscal de execução de obras na construção civil e industrial, que, amarrado ao mesmo sistema tridimensional de referência espacial adotado no projeto de uma construção e utilizando instrumentalmente todos os processos adequados ao rigor exigido pelo procedimento fiscal, realiza o acompanhamento da obra, passo a passo, até a sua conclusão. Assim, a elaboração de “*as built*” compõe-se de duas fases:

Assinale a alternativa correta:

- a) De geometria e de terraplanagem.
- b) De projeto e de edificações.
- c) De execução e de conclusão.
- d) De geometria e de conclusão.