

**CONCURSO PÚBLICO PARA TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO DA UFT - 2018****Provas de Conhecimentos**

	Questões
<b>Noções de Informática</b>	<b>01 a 06</b>
<b>Língua Portuguesa</b>	<b>07 a 14</b>
<b>Fundamentos em Educação e Legislação</b>	<b>15 a 22</b>
<b>Conhecimentos Específicos</b>	<b>23 a 40</b>

**!** **ATENÇÃO:** transcreva no espaço apropriado da sua **FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO)**, com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a seguinte frase:

**Somos do tamanho dos nossos sonhos.**

**ANTES DE RESPONDER AS QUESTÕES DAS PROVAS:**

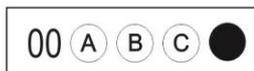
1. Verifique se este caderno contém quatro provas, com um total de 40 (quarenta) questões, sequencialmente numeradas de 01 a 40.
2. Caso haja algum problema, solicite ao aplicador a substituição deste caderno, imediatamente, 15 minutos após o início da prova.

**AO RECEBER A FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO):**

3. Confira seus dados e, havendo erro, solicite ao aplicador a correção na Ata de Sala.
4. Assine, no espaço indicado, utilizando caneta preta ou azul.

**AO TRANSFERIR A MARCAÇÃO DAS ALTERNATIVAS PARA A FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO):**

5. Use somente caneta azul ou preta e aplique traços firmes dentro da área reservada à letra correspondente de cada resposta, conforme modelo:



6. Sua resposta **NÃO** será computada se houver marcação de mais de uma alternativa.
7. A folha de respostas não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.

**AO TERMINAR AS PROVAS:**

8. Você deve chamar a atenção do aplicador levantando o braço. Ele irá até você para recolher sua **FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO)** e este **CADERNO DE PROVAS**.
9. Recolha seus objetos, deixe a sala, e em seguida o prédio. A partir do momento em que você sair da sala e até sair do prédio, continuam válidas as proibições sobre o uso de aparelhos eletrônicos e celulares bem como não lhe será mais permitido o uso dos sanitários.

Terá suas provas anuladas e será automaticamente eliminado do processo seletivo, o candidato que durante a sua realização for surpreendido portando (mesmo que desligado) aparelhos eletrônicos, tais como: máquinas calculadoras, agendas eletrônicas ou similares, telefones celulares, smartphones, tablets, iPod, iPad, gravadores, pendrive, mp3 player ou similar, qualquer receptor ou transmissor de dados e mensagens, bipe, notebook, palmtop, Walkman, máquina fotográfica, chaves integradas com dispositivos eletrônicos, controle de alarme de carro e moto, controle de portão eletrônico, etc.; relógios, óculos escuros, protetor auricular ou similar, lápis, lapiseira/grafite, marca-texto, borracha e(ou) qualquer tipo de carteira ou bolsa; quaisquer acessórios de chapelaria, tais como: chapéu, boné, gorro etc.; e ainda qualquer recipiente ou embalagem, tais como: garrafa de água, suco, refrigerante e embalagem de alimentos (biscoitos, barras de cereais, chocolate, balas etc.), que não seja fabricado com material transparente.

Nome: \_\_\_\_\_  
RG: \_\_\_\_\_

**ATENÇÃO:**  
Após a prova você poderá levar  
consigo somente o Gabarito Rascunho.

**Duração total destas provas, incluindo o preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO):**

**TRÊS HORAS**

## PROVA DE NOÇÕES DE INFORMÁTICA

## QUESTÃO 01

As funções centrais de um sistema operacional são controladas pelo \_\_\_\_\_. Ele é responsável por ser o elo do hardware (parte física) com o software (parte lógica) do computador. Em outras palavras, seu principal objetivo é gerenciar o computador e permitir que os aplicativos sejam executados e façam uso dos recursos que a máquina possui.

Assinale a única alternativa que preenche **CORRETAMENTE** a lacuna anterior.

- (A) DMZ.
- (B) KERNEL.
- (C) ORM.
- (D) FSYNCK.

## QUESTÃO 02

As empresas estão cada vez mais utilizando recursos e tecnologias para obter um funcionamento mais eficiente. A computação vem abrangendo espaços e facilitando a vida das pessoas e das organizações, oferecendo oportunidades e informações construtivas. Dentre os principais aspectos relacionados à informação, estão:

- I. quanto mais rápida e mais precisa a informação, maior o seu custo.
- II. oportunidade, precisão e apresentação clara são os elementos-chave que tornam as informações úteis.
- III. o valor das informações é determinado pelas pessoas que as usam.
- IV. informação, de maneira geral, não necessita ser armazenada e classificada segundo os interesses institucionais.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- (D) Todas as alternativas estão corretas.

## QUESTÃO 03

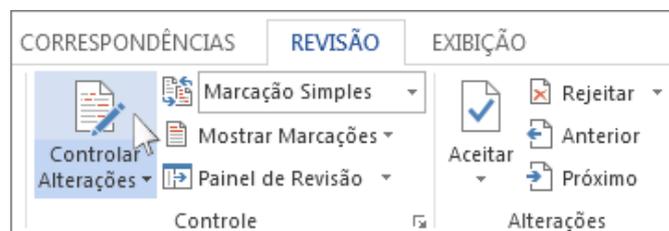
Apesar das muitas especificações que um *smartphone* pode ter, o maior responsável por sua usabilidade é o sistema operacional. Assim como nos computadores, eles são a ponte que oferece ao usuário uma interação simples e amigável com os aplicativos. É, portanto, um dos quesitos mais importantes para se analisar ao comprar um *smartphone*.

Assinale a única alternativa que contém exemplos de sistemas operacionais tradicionalmente encontrados em *smartphones*.

- (A) Apple iOS, Windows Phone e Google Android.
- (B) Windows NT, Google plus e Apple Itunes.
- (C) Firefox Edge, Apple Symbian e Microsoft Edge.
- (D) Apple Intelligence, Google Analytics e Microsoft Azure.

## QUESTÃO 04

No Word 2013 ou Word 2016, Português Brasileiro, para Windows e com a configuração padrão de instalação, é possível habilitar o controle de alterações em um documento, através da opção **Controlar Alterações** conforme pode ser visto na figura abaixo.



Na guia **Revisão**, no grupo **Controle**, na lista **Marcação Simples**, é possível escolher uma opção de exibição. Sobre as opções de exibição disponíveis na lista **Marcação Simples**, analise as afirmativas a seguir.

- I. **Marcação Simples** é a opção padrão e indica onde estão as alterações usando linhas na cor vermelha.
- II. **Original** é a opção que permite mostrar o documento em seu formato original.
- III. **Sem Marcação** é a opção que oculta a(s) marcação(ões) para mostrar a aparência das alterações incorporadas.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

## QUESTÃO 05

Sobre os atalhos de teclado do LibreOffice Writer versão 5, para Windows com a configuração padrão de instalação, é **INCORRETO** afirmar que:

- (A) o atalho Ctrl+O lança a caixa de diálogo Abrir para abrir um documento.
- (B) o atalho Shift+Del abre a caixa de diálogo para impressão do documento.
- (C) o atalho Ctrl+S permite salvar o documento atual.
- (D) o atalho Ctrl+N permite criar um novo documento.

## QUESTÃO 06

Sobre os meios de armazenamento de dados em um computador, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) O CD-RW (*CD-ReWritable*) é um disco óptico que permite ser gravado várias vezes.
- (B) Um disco magnético é composto de um ou mais pratos de alumínio com um revestimento magnetizável.
- (C) O DVD-RW (*Digital Versatile Disc ReWritable*) é um tipo de armazenamento magnético que permite apenas a leitura.
- (D) Os SSDs (*Solid-State Disks*) são discos feitos de memória *flash* não volátil.

## PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

Leio o excerto da entrevista com o sociólogo Zygmunt Bauman, concedida à revista ISTOÉ, e responda as questões de **07 a 13**.

### ISTOÉ – O que caracteriza a “modernidade líquida”?

Zygmunt Bauman – Líquidos mudam de forma muito rapidamente, sob a menor pressão. Na verdade, são incapazes de manter a mesma forma por muito tempo. No atual estágio “líquido” da modernidade, os líquidos são deliberadamente impedidos de se solidificarem. A temperatura elevada — ou seja, o impulso de transgredir, de substituir, de acelerar a circulação de mercadorias rentáveis — não dá ao fluxo uma oportunidade de abrandar, nem o tempo necessário para condensar e solidificar-se em formas estáveis, com uma maior expectativa de vida.

### ISTOÉ – As pessoas estão conscientes dessa situação?

Zygmunt Bauman – Acredito que todos estamos cientes disso, num grau ou outro. Pelo menos, às vezes, quando uma catástrofe, natural ou provocada pelo homem, torna impossível ignorar as falhas. Portanto, não é uma questão de “abrir os olhos”. O verdadeiro problema é: quem é capaz de fazer o que deve ser feito para evitar o desastre que já podemos prever? O problema não é a nossa falta de conhecimento, mas a falta de um agente capaz de fazer o que o conhecimento nos diz ser necessário fazer, e urgentemente. Por exemplo: estamos todos conscientes das consequências apocalípticas do aquecimento do planeta. E todos estamos conscientes de que os recursos planetários serão incapazes de sustentar a nossa filosofia e prática de “crescimento econômico infinito” e de crescimento infinito do consumo. Sabemos que esses recursos estão rapidamente se aproximando de seu esgotamento. Estamos conscientes — mas e daí? Há poucos (ou nenhum) sinais de que, de própria vontade, estamos caminhando para mudar as formas de vida que estão na origem de todos esses problemas.

### ISTOÉ – E o que o senhor chama de “amor líquido”?

Zygmunt Bauman – Amor líquido é um amor “até segundo aviso”, o amor a partir do padrão dos bens de consumo: mantenha-os enquanto eles te trouxerem satisfação e os substitua por outros que prometem ainda mais satisfação. O amor com um espectro de eliminação imediata e, assim, também de ansiedade permanente, pairando acima dele. Na sua forma “líquida”, o amor tenta substituir a qualidade por quantidade — mas isso nunca pode ser feito, como seus praticantes mais cedo ou mais tarde acabam percebendo. É bom lembrar que o amor não é um “objeto encontrado”, mas um produto de um longo e muitas vezes difícil esforço e de boa vontade.

Fonte: BAUMAN, Zygmunt. In: Revista ISTOÉ. Disponível em: <[https://istoe.com.br/102755\\_VIVEMOS+TEMPOS+LIQUIDOS+NADA+E+PARA+DURAR+>](https://istoe.com.br/102755_VIVEMOS+TEMPOS+LIQUIDOS+NADA+E+PARA+DURAR+/). Acesso em: 12 fev. 2018 (fragmento adaptado).

## QUESTÃO 07

De acordo com o conceito de “modernidade líquida” de Zygmunt Bauman, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) A modernidade é “líquida”, ou seja, está sempre em transformação. Como um líquido, ela não é capaz de conservar sua forma por muito tempo.
- (B) A modernidade “líquida” é comparada aos elementos de conteúdos fluidos, os quais são considerados difíceis de se solidificarem.
- (C) Na “modernidade líquida”, as formas atuais de vida são percebidas com vulnerabilidade, pois são incapazes de permanecerem com a mesma identidade por muito tempo.
- (D) Na “modernidade líquida”, as pessoas estão conscientes de que os recursos naturais e ambientais são infinitos e deverão ser acomodados a cada tipo de filosofia de vida individual.

## QUESTÃO 08

A revista pergunta ao sociólogo se as pessoas estão conscientes da situação mundial e Bauman responde que:

- (A) as pessoas estão cientes da situação e todas estão mobilizadas para promoverem mudanças rápidas na sua filosofia de vida e de consumo.
- (B) as pessoas estão incomodadas com as transformações climáticas, mas elas não querem abdicar de seu modo de vida consumista, já que acreditam que os recursos naturais são infundáveis e se renovam a cada ciclo climático.
- (C) as pessoas estão conscientes de que os recursos naturais do planeta podem acabar e a filosofia consumista pode sofrer as consequências desse esgotamento.
- (D) as pessoas acreditam que os recursos naturais são intermináveis, por isso, preferem viver uma prática de crescimento econômico ligado ao consumo do que tomar qualquer atitude para transformar seu entorno.

## QUESTÃO 09

Zygmunt Bauman define *amor líquido* como “um amor “até segundo aviso”, “o amor a partir do padrão dos bens de consumo”. Ao relacionar *amor líquido* com “um amor “até segundo aviso”, identifica-se o modo de linguagem:

- (A) metafórico, pois está presente uma relação de contiguidade nos enunciados, por meio de um atributo comum conferido a ambos.
- (B) paradoxal, pois identificamos nos enunciados uma proposição aparentemente absurda, resultado da união de ideias contraditórias.
- (C) sinestésico, pois identificamos, na relação de semelhança dos enunciados, a presença da união de impressões sensoriais diferentes.
- (D) hiperbólico, pois está presente uma relação de exagero nos enunciados, o que torna o amor ainda mais expressivo.

## QUESTÃO 10

Analisar as afirmativas a seguir.

- I. Em: “A temperatura elevada – **ou seja**, o impulso de transgredir, de substituir, de acelerar a circulação de mercadorias rentáveis – não dá ao fluxo uma oportunidade de abrandar”, o elemento negrito introduz um esclarecimento da ideia anterior.
- II. Em: “Acredito que todos estamos cientes disso, num grau ou outro. Pelo menos, às vezes, quando uma catástrofe, natural ou provocada pelo homem, torna impossível ignorar as falhas. **Portanto**, não é uma questão de “abrir os olhos.”, o conectivo negrito marca uma relação temporal entre as ideias.
- III. Em: “Amor líquido é um amor “até segundo aviso”, o amor a partir do padrão dos bens de consumo: mantenha-**os** enquanto eles te trouxerem satisfação e **os** substitua por outros que prometem ainda mais satisfação.”, os elementos negritos retomam, respectivamente, ‘bens de consumo’.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (D) Apenas a afirmativa III está correta.

### QUESTÃO 11

Analise as afirmativas a seguir.

- I. Em: “Pelo menos, **às vezes**, quando uma catástrofe, natural ou provocada pelo homem, torna impossível ignorar as falhas”, a palavra negritada é um elemento coesivo que introduz a ideia de temporalidade.
- II. Em: “O verdadeiro problema é: quem é capaz de fazer o que deve ser feito para evitar o desastre que já podemos prever?”, os dois pontos são empregados para introduzir um esclarecimento do que foi anunciado anteriormente.
- III. Em: “É bom lembrar que o amor não é um “objeto encontrado”, **mas** um produto de um longo e muitas vezes difícil esforço e de boa vontade”, a palavra negritada é um elemento coesivo que introduz oposição de ideias.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas a afirmativa III está correta.
- (C) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

### QUESTÃO 12

Leia as orações e assinale a alternativa **CORRETA** que identifique o tipo de sujeito presente nelas.

- (A) Em: “Líquidos mudam de forma muito rapidamente, sob a menor pressão.” (Sujeito simples); “Na verdade, são incapazes de manter a mesma forma por muito tempo.” (Oração sem sujeito).
- (B) Em: “Líquidos mudam de forma muito rapidamente, sob a menor pressão.” (Sujeito simples); “Na verdade, são incapazes de manter a mesma forma por muito tempo.” (Sujeito oculto).
- (C) Em: “Líquidos mudam de forma muito rapidamente, sob a menor pressão.” (Sujeito composto); “Na verdade, são incapazes de manter a mesma forma por muito tempo.” (Sujeito indeterminado).
- (D) Em: “Líquidos mudam de forma muito rapidamente, sob a menor pressão.” (Sujeito composto); “Na verdade, são incapazes de manter a mesma forma por muito tempo.” (Sujeito inexistente).

### QUESTÃO 13

Quanto aos aspectos gramaticais, leia a oração: “O problema **não é a nossa falta de conhecimento**”. O trecho destacado refere-se ao:

- (A) predicado nominal.
- (B) predicado verbal.
- (C) objeto direto.
- (D) objeto indireto.

### QUESTÃO 14

Assinale a alternativa **INCORRETA**, quanto aos aspectos relacionados à semântica das palavras.

- (A) Em: ‘O funcionário **ratificou** o relatório apresentado pelo chefe’ e ‘O funcionário **retificou** os dados da planilha’, os elementos negritados são exemplos de palavras parônimas.
- (B) Em: ‘Eu me diverti muito no **verão** passado’ e ‘Eles **verão** o que irá acontecer’, os elementos negritados são exemplos de palavras homônimas.

- (C) Em: ‘Estou na **parada** de ônibus’ e ‘Estou na **paragem** de ônibus’, os elementos negritados são exemplos de palavras sinônimas.
- (D) Em: ‘O artista fez uma **paródia** do filme’ e ‘O artista fez uma **imitação** do filme’, os elementos negritados são exemplos de palavras homônimas.

## PROVA DE FUNDAMENTOS EM EDUCAÇÃO E LEGISLAÇÃO

### QUESTÃO 15

Analise as afirmativas a seguir que são, entre outros, requisitos básicos para investidura em cargo público no Brasil:

- I. a nacionalidade brasileira.
- II. o gozo dos direitos políticos.
- III. a quitação com as obrigações militares e eleitorais.
- IV. o nível de escolaridade exigido para o exercício do cargo.
- V. a idade mínima de dezoito anos.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas II e V estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I, III e V estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

### QUESTÃO 16

As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial. No que diz respeito à realização da autonomia universitária, especificamente quanto ao princípio da indissociabilidade, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Ensino, pesquisa e gestão.
- (B) Ensino, pesquisa e o setor produtivo.
- (C) Ensino, pesquisa e extensão.
- (D) Ensino, gestão e o mercado de trabalho.

### QUESTÃO 17

Quanto às afirmativas referentes à estabilidade do servidor público, pode-se afirmar que este só perderá o seu cargo:

- I. em virtude de sentença judicial transitada em julgado.
- II. mediante processo administrativo em que lhe seja assegurada ampla defesa.
- III. mediante procedimento de avaliação periódica de desempenho, na forma de lei complementar, assegurada a ampla defesa.
- IV. mediante decisão da chefia imediata motivada por não adaptação do servidor ao cargo para o qual foi concursado.
- V. mediante decisão da chefia imediata e mediata, em função da adequação institucional às condições econômicas e políticas.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas IV e V estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
- (C) Apenas a afirmativa III está correta.
- (D) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.

### QUESTÃO 18

Caberá à Instituição Federal de Ensino avaliar anualmente a adequação do quadro de pessoal às suas necessidades, propondo ao Ministério da Educação, se for o caso, o seu redimensionamento. Quanto às variáveis que a Instituição Federal de Ensino deve considerar na adequação do seu quadro de pessoal, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) As demandas institucionais.
- (B) A proporção entre os quantitativos da força de trabalho do Plano de Carreira e usuários.
- (C) As inovações políticas e ideológicas.
- (D) A modernização dos processos de trabalho no âmbito da Instituição.

### QUESTÃO 19

Em conformidade com Regras Deontológicas, para a garantia da ética profissional do servidor público civil do poder executivo federal, a legislação dispõe o que segue:

- I. a moralidade da Administração Pública não se limita à distinção entre o bem e o mal, devendo ser acrescida da ideia de que o fim é sempre o bem comum. O equilíbrio entre a legalidade e a finalidade, na conduta do servidor público, é que poderá consolidar a moralidade do ato administrativo.
- II. a função pública deve ser tida como exercício profissional e, portanto, se integra na vida particular de cada servidor público. Assim, os fatos e atos verificados na conduta do dia a dia em sua vida privada poderão crescer ou diminuir o seu bom conceito na vida funcional.
- III. salvo os casos de segurança nacional, investigações policiais ou interesse superior do Estado e da Administração Pública, a serem preservados em processo previamente declarado sigiloso, nos termos da lei, a publicidade de qualquer ato administrativo constitui requisito de eficácia e moralidade, ensejando sua omissão comprometimento ético contra o bem comum, imputável a quem a negar.
- IV. deixar o servidor público ou qualquer pessoa à espera de solução que compete ao setor em que exerça suas funções, permitindo a formação de longas filas, ou qualquer outra espécie de atraso na prestação do serviço, não caracteriza apenas atitude contra a ética ou ato de desumanidade, mas principalmente grave dano moral aos usuários dos serviços públicos.
- V. o servidor que trabalha em harmonia com a estrutura organizacional, respeitando seus colegas e cada concidadão, colabora e de todos pode receber colaboração, pois sua atividade pública é a grande oportunidade para o crescimento e o engrandecimento da Nação.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas III e V estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I, III e V estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

### QUESTÃO 20

A legislação da educação brasileira dispõe sobre a autonomia das universidades. Quanto ao exercício dessa autonomia, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Fixar os currículos dos seus cursos e programas, observadas as diretrizes gerais pertinentes.
- (B) Estabelecer planos, programas e projetos de pesquisa científica, produção artística e atividades de extensão.
- (C) Elaborar os planos municipais e estaduais de educação, bem como estabelecer as diretrizes e parâmetros curriculares para a educação básica da região em que se localiza.
- (D) Elaborar e reformar os seus estatutos e regimentos em consonância com as normas gerais atinentes.

### QUESTÃO 21

No tocante à legislação que trata do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Nível de classificação é o conjunto de cargos de mesma hierarquia, classificados a partir do requisito de escolaridade, nível de responsabilidade, conhecimentos, habilidades específicas, formação especializada, experiência, risco e esforço físico para o desempenho de suas atribuições.
- (B) Nível de capacitação refere-se à posição do servidor na Matriz Hierárquica dos Padrões de Vencimento em decorrência da capacitação profissional para o exercício das atividades do cargo ocupado, realizada após o ingresso.
- (C) Ambiente organizacional relaciona-se à área específica de atuação do servidor, integrada por atividades afins ou complementares, organizada a partir das necessidades institucionais e que orienta a política de desenvolvimento de pessoal.
- (D) Padrão de vencimento trata-se da posição do servidor na escala de vencimento da carreira calculado pela média entre o patrimônio particular, o salário e a antecipação da aposentadoria.

### QUESTÃO 22

No que tange à Carreira dos Técnico-Administrativos em Educação, assinale a alternativa **CORRETA**.

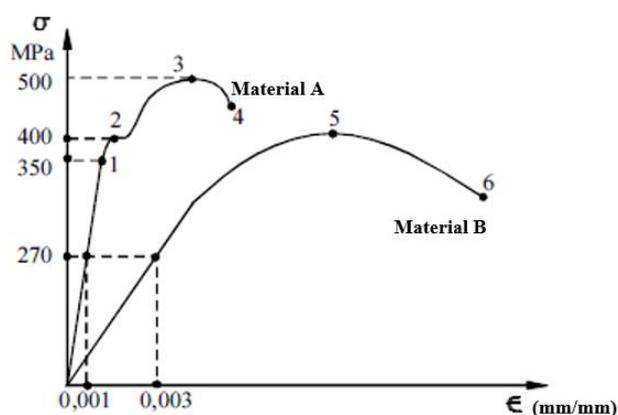
- (A) A remuneração dos integrantes do Plano de Carreira será composta unicamente do vencimento básico.
- (B) Não há incentivo financeiro à qualificação do servidor.
- (C) A aquisição de título em área de conhecimento com relação direta ao ambiente organizacional de atuação do servidor ensejará maior percentual na fixação do incentivo à qualificação do que em área de conhecimento com relação indireta.
- (D) O ocupante de cargo do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação não poderá afastar-se de suas funções para colaborar com outra instituição federal de ensino ou de pesquisa e ao Ministério da Educação em nenhuma hipótese.

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 23

A seguir são apresentados os diagramas de tensão-deformação obtidos em ensaios de tração realizados em dois tipos de materiais diferentes. Os materiais foram identificados como Material A e Material B. A partir do gráfico mostrado analise as afirmativas a seguir.

- I. O Material B apresenta maior módulo de elasticidade e menor resistência que o Material A.
- II. Ambos os materiais apresentam patamar de escoamento.
- III. Quando submetido a um esforço normal de tração, um elemento construído com o Material A terá menor deslocamento que um elemento construído com o Material B, desde que ambos os elementos tenham as mesmas condições de apoio, igual seção transversal e a magnitude da força aplicada seja a mesma e não ultrapasse o limite de elasticidade de nenhum dos materiais.

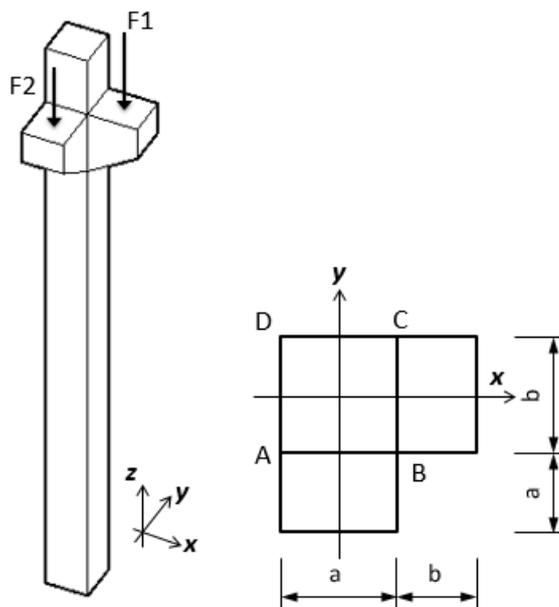


Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa III está correta.
- (B) Apenas a afirmativa I está correta.
- (C) Todas as afirmativas estão corretas.
- (D) Nenhuma das afirmativas está correta.

QUESTÃO 24

O pilar mostrado no esquema recebe cargas de duas vigas apoiadas nos consolos. As vigas têm vãos diferentes e por causa disto as reações transmitidas ao pilar não têm o mesmo valor. Na vista superior são mostradas as dimensões da seção transversal do pilar e dos consolos. Considere que as forças estão agindo no centroide do consolo, no sentido indicado pela seta, e que não possuem valor nulo. Além disso, desconsidere o peso próprio do pilar.



Vista superior (dimensões em cm)

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Na seção transversal do pilar, posicionada no nível dos consolos, o ponto B, indicado na vista superior, pode estar submetido à tração, dependendo das dimensões  $a$  e  $b$ , e do valor das forças  $F1$  e  $F2$ .
- (B) Na seção transversal do pilar, posicionada no nível dos consolos, a linha neutra das tensões normais estará paralela ao lado BC.
- (C) Na seção transversal do pilar, posicionada no nível dos consolos, a linha neutra das tensões normais estará paralela ao lado AB.
- (D) Na seção transversal do pilar, posicionada no nível dos consolos, o ponto D, indicado na vista superior, pode estar submetido à tração, dependendo das dimensões  $a$  e  $b$ , e do valor das forças  $F1$  e  $F2$ .

QUESTÃO 25

A norma *NBR 7190/1997: Projeto das estruturas de madeira* define os métodos de cálculo que devem ser utilizados para o projeto e dimensionamento de estruturas de madeira em obras de construção civil. Analise as afirmativas a seguir.

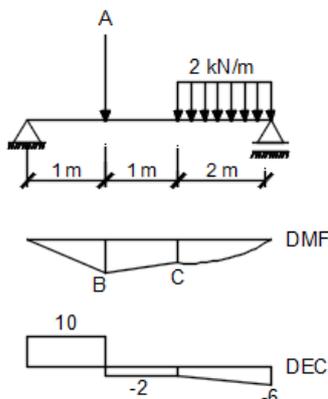
- I. Segundo a *NBR 7190/1997* o Método dos Estados Limites deve ser utilizado para verificar a resistência dos elementos estruturais e o Método das Tensões Admissíveis deve ser utilizado para verificar as deformações em elementos de madeira.
- II. Segundo a *NBR 7190/1997*, a condição-padrão de referência para as propriedades de resistência e de rigidez da madeira, corresponde ao valor de umidade de 20%.
- III. A resistência de projeto é calculada multiplicando a resistência característica por coeficientes de modificação ( $K_{mod}$ ) e dividindo por um coeficiente de ponderação.
- IV. Na condição-padrão de referência, as classes de resistência das dicotiledôneas são C20, C30, C40 e C60, sendo a classe C60 a que apresenta maior resistência à compressão paralela às fibras.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa IV está correta.
- (B) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.

**QUESTÃO 26**

A figura a seguir mostra o esquema de uma viga biapoiada do diagrama de momento fletor (DMF) e do diagrama de esforço cortante (DEC), em kNm e kN, respectivamente:



Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Os valores A, B e C são 12 kN, 10 kNm e 8 kNm, respectivamente.
- (B) Os valores A, B e C são 12 kN, 24 kNm e 16 kNm, respectivamente.
- (C) Os valores A, B e C são 10 kN, 20 kNm e 8 kNm, respectivamente.
- (D) Os valores A, B e C são 10 kN, 10 kNm e 18 kNm, respectivamente.

**QUESTÃO 27**

A norma NBR 6118/2014 define o comprimento mínimo de emendas por traspasse em barras comprimidas, isoladas, de aço para concreto armado. Diante disso, assinale a alternativa **CORRETA**, segundo a definição da norma.

- (A) O maior valor entre 0,6 vezes o comprimento de ancoragem básico, 15 vezes o diâmetro da barra e 200mm.
- (B) O menor valor entre 0,5 vezes o comprimento base de ancoragem, 15 vezes o diâmetro da barra e 200mm.
- (C) O maior valor entre 0,5 vezes o comprimento base de ancoragem, 15 vezes o diâmetro da barra e 150mm.
- (D) O maior valor entre o comprimento base de ancoragem, 15 vezes o diâmetro da barra e 150mm.

**QUESTÃO 28**

Em elementos metálicos submetidos à força axial de compressão, o índice de esbeltez das barras prismáticas não deve ser superior a:

- (A) 140
- (B) 250
- (C) 200
- (D) 220

**QUESTÃO 29**

As instalações prediais de água fria devem garantir o bom funcionamento das peças de utilização e aparelhos sanitários. No caso de um chuveiro, em condições dinâmicas (com escoamento), a pressão e a vazão não devem ser inferiores a:

- (A) 5kPa e 0,2L/s, respectivamente.
- (B) 10kPa e 0,1L/s, respectivamente.
- (C) 15kPa e 0,1L/s, respectivamente.
- (D) 10kPa e 0,2L/s, respectivamente.

**QUESTÃO 30**

O Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) obriga toda obra a manter atualizado o Livro de Ordem. Neste livro, segundo a resolução nº 1.024/2009, devem ser obrigatoriamente registrados alguns dados.

Assinale a alternativa que, segundo a resolução, **NÃO** tem a **obrigatoriedade** de ser escrita no livro de ordem.

- (A) Acidentes e danos materiais ocorridos durante os trabalhos.
- (B) Nomes dos funcionários trabalhando na obra.
- (C) Nomes de empreiteiras ou subempreiteiras, caracterizando as atividades e seus encargos, com as datas de início e conclusão, e números das ARTs respectivas.
- (D) As datas de início e de conclusão de cada etapa programada.

**QUESTÃO 31**

Segundo a Lei nº 8.666/1993, existem várias modalidades de licitação. Assinale a alternativa que tem ao menos um tipo de modalidade não indicado na Lei.

- (A) Tomada de preço, Leilão, Concorrência.
- (B) Tomada de preço, Leilão, Consulta.
- (C) Concurso, Leilão, Convite.
- (D) Tomada de preço, Concurso, Convite.

**QUESTÃO 32**

Com relação às propriedades, critérios de especificação e controle tecnológico de concretos de cimento Portland, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) A condição de preparo C não pode ser utilizada para concretos estruturais preconizados na NBR 6.118 (2014) e adota como desvio-padrão o valor de 7,0 MPa.
- (B) O ar aprisionado é composto pelos vazios de ar intencionalmente introduzidos no concreto, através de aditivos específicos para confecção de concreto fluído.
- (C) De acordo com a norma brasileira vigente, o controle estatístico do concreto por amostragem parcial pode ser utilizado para concretos de classe de resistência superiores a 50MPa.
- (D) Os agentes modificadores de viscosidade são aditivos químicos que devem ser utilizados em dosagens onde pretende-se melhorar substancialmente a coesão e, portanto, reduzir a exsudação e a segregação.

**QUESTÃO 33**

Sabe-se que a corrosão das armaduras é um problema crítico nas estruturas. Diante disso, assinale a alternativa **CORRETA** quanto a esta manifestação patológica.

- (A) A corrosão por íons cloreto caracteriza-se por apresentar forte agressividade e despassivação das armaduras mesmo com valores elevados de pH.
- (B) Na corrosão sob tensão, a ruptura do aço ocorre no momento de sua estrição, gerando grande deformação do material.
- (C) A corrosão do aço inserido no concreto é de caráter eletroquímico, onde na zona anódica ocorre o processo de redução, provocando a expansão da armadura.
- (D) As fissuras provocadas pelo fenômeno da corrosão das armaduras são, geralmente, do tipo mapeadas e passivas.

**QUESTÃO 34**

Na produção de laudos para a resolução de problemas patológicos em estruturas de engenharia, pode-se recorrer a realização de exames complementares tanto em laboratório quanto “in loco”, para o correto diagnóstico. Dentre os exames “in loco” possíveis, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Pacometria.
- (B) Determinação da reatividade álcali-agregado.
- (C) Ultrasonografia.
- (D) Potencial eletroquímico de corrosão.

**QUESTÃO 35**

Quando o objetivo principal da escolha dos materiais componentes do concreto é uma maior durabilidade frente aos agentes químicos, qual das alternativas abaixo representa o cimento **CORRETO**.

- (A) CP I-S
- (B) CP II-F
- (C) CP III
- (D) CP V

**QUESTÃO 36**

Levando em consideração os conceitos e as propriedades requeridas para os sistemas de revestimento de pintura, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Antes do início dos serviços de pintura, deve-se lixar a superfície, com o intuito de remover as partes soltas e promover uma maior aderência para o produto que será aplicado em seguida.
- (B) Os serviços de pintura para superfícies de substratos novos, à base de cimento, devem ser normalmente executados após 7(sete) dias de cura da argamassa.
- (C) O uso do selador uniformiza a absorção da superfície e promove uma maior aderência, além de melhorar o rendimento do produto que será aplicado na sequência.
- (D) Quando o substrato apresentar a ocorrência de início de bolor, deve-se lavar sua superfície com água sanitária, enxaguar e aguardar a secagem, para depois executar o sistema de pintura.

**QUESTÃO 37**

Analisar as afirmativas a seguir em relação aos agregados destinados ao concreto.

- I. A dimensão máxima característica é a grandeza associada à distribuição granulométrica do agregado, correspondente à abertura nominal, em milímetros, da malha da peneira da série normal ou intermediária na qual o agregado apresenta uma porcentagem retida acumulada imediatamente superior a 5% em massa.
- II. O módulo de finura da zona ótima para o agregado miúdo varia de 2,20 a 2,90.
- III. O excesso de materiais pulverulentos pode comprometer a trabalhabilidade e a resistência do concreto.
- IV. A escória siderúrgica e a ardósia, são exemplos de agregados utilizados em concretos com massa específica seca superior a 2 800 kg/m<sup>3</sup>.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.

**QUESTÃO 38**

Com relação aos procedimentos para a execução de estruturas de concreto, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Quando a concretagem for efetuada em temperatura ambiente muito quente ( $\geq 35^{\circ}\text{C}$ ) e, em especial, quando a umidade relativa do ar for baixa ( $\leq 50\%$ ) e a velocidade do vento alta ( $\geq 30$  m/s), devem ser adotadas as medidas necessárias para evitar a perda de consistência e reduzir a temperatura da massa de concreto.
- (B) Qualquer componente embutido nas formas deve preservar o formato durante a operação de concretagem e resistir a contaminações que possam afetar sua integridade, a do concreto ou a da armadura. No caso de ser metálico deve-se prever proteção contra corrosão.
- (C) A tolerância individual de desaprumo e desalinhamento de elementos estruturais lineares deve ser menor ou igual a  $1/500$  ou 5 mm, adotando-se o maior valor.
- (D) O concreto deve ser lançado com técnica que elimine ou reduza significativamente a segregação entre seus componentes. Estes cuidados devem ser majorados nos casos que a altura de queda livre do concreto ultrapassar 4m, para de peças muito largas e altas.

**QUESTÃO 39**

Analisar as afirmativas a seguir em relação à execução de alvenarias de vedação.

- I. Para fazer a execução de alvenarias, conforme ela vai sendo levantada, deve ser feita a verificação do alinhamento vertical, através do prumo, e do alinhamento horizontal, através do escantilhão, de preferência a cada 3 ou 4 fiadas em toda a extensão da parede.
- II. No encontro entre a alvenaria e os pilares, a amarração pode ser realizada com telas soldadas aparafusadas no pilar. Esta amarração é fixada entre fiadas na argamassa de assentamento.
- III. Recomenda-se chapiscar a face da estrutura (lajes, vigas e pilares) que fica em contato com a alvenaria, pelo menos 24h antes da execução da alvenaria.
- IV. As vergas e contra-vergas devem exceder a largura de no máximo 10 cm de cada lado da abertura.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.

**QUESTÃO 40**

As alternativas abaixo representam procedimentos utilizados para a execução de fundações, **EXCETO**:

- (A) a estaca cravada por prensagem é um tipo de fundação profunda em que a própria estaca ou um molde é introduzido no terreno através de macaco hidráulico, sendo bastante utilizada para reforço de fundações.
- (B) na execução de estacas hélice contínua monitorada, a colocação da armadura em forma de gaiola deve ser feita imediatamente após a concretagem, podendo sua descida ser auxiliada por peso ou vibrador.
- (C) quando previstas cotas variáveis de assentamento entre tubulões próximos, a execução deve ser iniciada pelos tubulões mais rasos, passando-se a seguir para os mais profundos. Com o cuidado para não realizar trabalho simultâneo em bases alargadas em tubulões cuja distância, de centro a centro, seja inferior a 5 vezes o diâmetro da maior base.
- (D) na execução de sapatas, o fundo da cava deve ser regularizado com concreto não estrutural, em espessura mínima de 5 cm. Onde a superfície final deve resultar plana e horizontal.