

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE**  
**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS**  
**TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO**



**15 de setembro de 2019**

**ENGENHEIRO - ÁREA ENGENHARIA CÍVIL / ESTRUTURAL**

**RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES**

- Este caderno contém 50 (cinquenta) questões todas de **múltipla escolha**. Confira a numeração das questões e o número de páginas, antes de responder a prova. Em caso de falhas na impressão ou falta de alguma questão, solicite imediata substituição do Caderno.
- Cada questão de **múltipla escolha** contém apenas uma alternativa correta.
- **Preencha, na Folha de Respostas, o espaço correspondente à alternativa escolhida, utilizando preferencialmente caneta esferográfica de tinta azul ou preta.**
- Não é permitida a utilização de **nenhum** material para anotação do GABARITO que não seja o fornecido pela COMPROV.
- Durante a prova o candidato não deverá **comunicar-se** com outros candidatos.
- A duração da prova é de **3 (três) horas**, já incluído o tempo destinado ao preenchimento da Folha de Respostas.
- O candidato será avisado de que o tempo de prova estará chegando ao final, **quando faltarem 30 (trinta) minutos**.
- Permanecer na sala onde realiza a prova por, **no mínimo, 2 (duas) horas**.
- **Deixar o local de prova com seu gabarito**, no mínimo, **após 2 (duas) horas e 30 (trinta) minutos** do início da prova;
- **A desobediência** a qualquer uma das determinações constantes nas presentes instruções ou na folha de respostas poderá implicar na **anulação da prova** do candidato.

**BOA PROVA !**

**COMISSÃO DE PROCESSOS VESTIBULARES - COMPROV**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE**  
**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS**  
**TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO**

**ENGENHEIRO - ÁREA ENGENHARIA CÍVIL / ESTRUTURAL**

**15 de setembro de 2019**

**GABARITO DO CANDIDATO**

01 -	11 -	21 -	31 -	41 -
02 -	12 -	22 -	32 -	42 -
03 -	13 -	23 -	33 -	43 -
04 -	14 -	24 -	34 -	44 -
05 -	15 -	25 -	35 -	45 -
06 -	16 -	26 -	36 -	46 -
07 -	17 -	27 -	37 -	47 -
08 -	18 -	28 -	38 -	48 -
09 -	19 -	29 -	39 -	49 -
10 -	20 -	30 -	40 -	50 -

**Português**

**01** Considerando-se a relação autor e leitor do texto abaixo,

“O local de trabalho não deve ser apenas o lugar onde os indivíduos cumprem tarefas e recebem suas remunerações. Mais do que isso, o trabalho deve ser o local onde eles têm a oportunidade de se desenvolver profissionalmente, estabelecer ligações interpessoais e cultivar um espírito colaborativo – afinal é lá que passamos boa parte do nosso dia.

A ideia de pertencer ou fazer parte de uma organização contribui para melhorar o engajamento de funcionários, a produtividade e o alcance dos resultados desejados. Aumento da satisfação, maior dinamismo nas atividades e equilíbrio das necessidades da empresa e do funcionário também são benefícios que o sentimento de pertencimento no trabalho produz.”

(Equipe da Viva!Experiências. Disponível em <http://www.vivaexperiencias.com.br/blog/sentimento-de-pertencimento-no-trabalho/> Acesso em 13/7/19, com adaptações)

destacam-se na sua construção critérios de situacionalidade, intencionalidade e aceitabilidade, tendo em vista que

- a) o autor e o leitor reagem a esse texto, reconhecendo e aceitando a situação de empregabilidade da empresa, esperando retorno do funcionário.
- b) o leitor situa o local de publicação e o autor do texto e identifica o objetivo desse texto, que o convence a fazer parte de uma instituição.
- c) o autor apresenta o ambiente de trabalho, buscando aceitação e reconhecimento do leitor pela coerência com que escreveu o texto.
- d) o leitor identifica o local de trabalho como lugar propício para a demonstração de aceitação mútua entre empresa e funcionários.
- e) o autor situa o tema de seu texto, com a intenção de ter a adesão do leitor, a respeito da ideia de pertença, que é o foco desse texto.

**02** O texto abaixo faz considerações sobre a seleção feminina de futebol.

“Encerrada a participação da seleção brasileira na Copa do Mundo, eliminada apenas na prorrogação pela dona da casa, a França, duas constatações sobre o futebol feminino se impõem. Se olharmos para o que acabou de ocorrer, poderemos comemorar a mobilização popular em torno de um time de mulheres jogando um esporte historicamente tachado como masculino. (...) Mas, se vislumbrarmos o que está por vir, o cenário é alarmante: após o Mundial, as grandes protagonistas do time ficaram mais próximas da aposentadoria.”

(PELLEGRINO, A. Veja, 3/7/19, p.80)

O uso de SE e MAS, nesse texto, permite ao leitor compreender que:

- a) Há uma relação de comparação entre o estado atual da seleção e seu futuro, causada pela aposentadoria de umas atletas e não preparação de outras.
- b) Ocorre uma relação de causa e efeito entre o apoio dos brasileiros e a atuação da seleção, donde se conclui que é necessária mais mobilização popular.
- c) Há uma relação de disjunção entre o passado e o futuro da seleção de futebol, condicionada pelo ponto de vista pelo qual ela é considerada.
- d) Estabelece-se uma relação de exemplificação entre a participação da seleção na Copa do Mundo e o futuro das atletas, tendo em vista a aposentadoria.
- e) É possível perceber uma relação de contraposição entre a participação da seleção e sua eliminação da Copa, dado o empenho com que ela jogou.

03 Escrever em registro linguístico formal exige observância a normas estabelecidas. Qual dos enunciados a seguir está adequado a esse registro?

- a) Pesquisa publicada em *The Lancet*, há dois anos, mostrou que 86% dos pacientes que tinham diabetes e seguiram uma dieta radical tiveram remissão da doença. Ou seja, todos os sinais do problema desapareceram e eles não precisariam tomar mais remédios. (G.V.06/2019)
- b) [o conhecimento] advém de vários outros estudos relacionados tanto aos sociolinguísticos mas também fonéticos. Onde têm por questão principal observar que mesmo numa determinada região, haverá diversas formas da língua ser utilizada. (E.F. 06/2019)
- c) Percebemos que há variações pois cada indivíduo, mesmo morando em um mesmo ambiente, participa de outros ambientes no qual consegue se apropriar de mais informações sobre a língua. (H.S. 06/2019)
- d) Há juristas que entendem ser obrigatória a presença do representante do MP na eleição e há juristas que entende ser obrigatório a convocação desse representante, independente de ele comparecer ou não. (C.P. 06/2019)
- e) O método de ensino mais utilizado em disciplinas de programação introdutória, é a proposição de problemas que apresenta-se um enunciado com um problema descrito e os estudantes elaboram um algoritmo para solucionar. (L.P. 2018)

04 Um texto pode ser construído de formas variadas sem que sua informação principal seja alterada. Nesse sentido, qual dos escritos abaixo parafraseia o texto a seguir?

“O conceito de serviço público sofre transformações no tempo e no espaço, de acordo com a dinâmica do contexto social, político e econômico em que se insere, mas há um ponto comum em todos os contextos históricos: serviço público é a prestação de serviço ao público toda ocasião em que o Estado assuma obrigatoriamente a incumbência de satisfazer determinadas necessidades coletivas.” (S.M.P.L.2009)

- a) Conforme as mudanças do contexto social, político e econômico em que o serviço público se localize, seu conceito se altera no tempo e no espaço, porquanto seu significado básico permanece sem alteração, já que se caracteriza como servir ao público nas atividades coletivas que o Estado estabeleceu como obrigatórias para si.
- b) Mesmo que o conceito de serviço público se modifique no tempo e no espaço, conforme o contexto social, político e econômico em que se encontre, ele não perde sua característica principal, que é a de servir ao público, sempre que o Estado tome para si, obrigatoriamente, a responsabilidade de atender necessidades especificadas da população.
- c) Independentemente do tempo, do espaço e do contexto social, político e econômico em que o serviço público se encontre, seu conceito básico não varia, porque as transformações que ocorrem dizem respeito às obrigações que o Estado assume perante as necessidades da população.
- d) A característica essencial de serviço público é prestar serviço à população, se o Estado estabelecer como obrigatório o atendimento das necessidades da coletividade; o que pode causar alterações no conceito de serviço público, de acordo com a dinâmica do contexto social, político e econômico em que esse serviço se encontre.
- e) Ainda que haja um ponto comum nos conceitos de serviço público ao longo do tempo e do espaço, a dinâmica dos contextos social, político e econômico em que o serviço público se insere provoca alteração nesse conceito sempre que o Estado se responsabilize, obrigatoriamente, pelo atendimento de certas necessidades da população.

05 Novas palavras são incorporadas ao português por meio de vários processos linguísticos. Lendo o texto abaixo,

“Tinder? WhatsApp? Jovens agora curtem bater papo escondidos no Google Docs

Recentemente, a Google encerrou uma de suas tentativas para se inserir no mercado de mensageiros, o Allo. (...)



9 Bits • há 3 meses

eu e meus amigos conversávamos pelo chat do Minecraft q não precisava de internet para ser utilizado, era só uma pessoa rotear o wifi dela (msm sem ela ter internet ou sinal de celular), ninguém supera os jovens.  
1\_Responder Partilhar › »

(18/3/19 Disponível em <https://www.tecmundo.com.br/internet/139582-tinder-whatsapp-jovens-curtem-bater-papo-escondidos-google-docs.htm>)

é possível identificar-se, dada a área de conhecimento em questão,

- o neologismo, com mais destaque, e o estrangeirismo, menos recorrente, visto o uso desse último se restringir a um determinado grupo de pessoas.
- o neologismo, como predominante, visto que os falantes de português se adaptam às palavras novas que são incorporadas à língua.
- o estrangeirismo, com menos contribuição, e o neologismo, como mais produtivo, dada a quantidade das novas palavras no português.
- o estrangeirismo, como o principal processo de ampliação lexical, tendo em vista o rápido desenvolvimento da área.
- ambos os processos, como produtivos, de forma equilibrada, pois as palavras introduzidas são usadas pela sociedade.

06 O que causa estranhamento no interlocutor, ao ler o texto abaixo (excerto de palestra dirigida a servidores técnico-administrativos e a gestores de universidade pública brasileira)?

Início, apresentando meu conceito de servidor público: são servidores públicos, em sentido amplo, as pessoas físicas que prestam serviços ao Estado e às entidades da Administração indireta, com vínculo empregatício e mediante remuneração paga pelos cofres públicos (di PIETRO, 1996). Assim, vocês são servidores públicos. E como trabalham nesta universidade, que é pública, com finalidades sociais, porque possibilita, entre outras ações, a profissionalização de tantos jovens, vocês precisam desenvolver o sentimento de pertença a esta instituição.

Sei que é um desafio para a organização criar atmosfera adequada e salutar para todos, mas o sucesso desse desafio depende de estratégias que possam manter vocês, colaboradores, na empresa; que envolvam ações de valorização de funcionários pelas metas alcançadas, pelos contratos assinados; que criem bom relacionamento com a liderança. Com isso, os serviços prestados pela universidade, visando ao atendimento de ações sociais, são realizados a contento. (T.S. 2017)

- Uso de verbos na primeira pessoa do singular, tornando o texto inadequado à formalidade de uma palestra.
- Início de palestra com definição, dando característica de aula a um evento universitário formal.
- Utilização de apelo emocional, almejando credibilidade, por parte da plateia, para o que é dito.
- Inclusão de informações sobre trabalhadores privados, eliminando o desnível entre público e privado.
- Inclusão de argumentos relacionados à empresa privada, provocando contradição no texto da palestra.

07 O novo acordo ortográfico do português está em uso desde 2009, mas muitos brasileiros ainda estão escrevendo de acordo com a grafia antiga. Qual das sequências de palavras abaixo está conforme o novo acordo?

- a) Pré-universitário; (ele) entretém; heroico; dia-a-dia; (ele) pára.
- b) Suprarrenal; ex-diretor; pôr (verbo); perdo; papéis.
- c) Mal-humorado; (elas) descrêem; acriano (do Acre); fórum; imã.
- d) Além-mar; científico; faisca; (tu) deténs; espontânea.
- e) Sobrehumano; copo-d'água; tipóia; Sauipe; amiúde.

08 Segundo a gramática normativa do português, o texto abaixo desconsiderou normas de que tipo?

“O advogado HT disse que ‘o conjunto da obra é grandioso’. Que o mecanismo do Empreender foi feito para permitir seu uso político (...). O relator, JRP rejeitou todas as preliminares da defesa e foi seguido pelo Tribunal. A sessão foi suspensa e os votos dos demais integrantes ficou para a próxima sessão.” (L.G. 12/7/19)

- a) Estruturação de período, concordância nominal e regência verbal.
- b) Uso de pronomes, acentuação gráfica e pontuação.
- c) Pontuação, estruturação de período e concordância verbal.
- d) Concordância verbal, acentuação gráfica e uso de pronomes.
- e) Concordância nominal, regência verbal e concordância verbal.

09 Observando a redação do enunciado abaixo,

“Há imóveis que foram abandonados pelas empresas de construção pela metade do serviço, sem ao menos concluir.” (CP, 07/19)

o leitor chega à conclusão de que seu autor recorre a (à):

- a) Paráfrase, objetivando tornar o texto claro, ao afirmar que a obra não foi concluída.
- b) Dubiedade de sentido, deixando o texto ambíguo, ao se referir a imóveis abandonados.
- c) Polisssemia, buscando esclarecer o leitor, quando faz alusão ao significado de metade do serviço.
- d) Informações óbvias, representando perda de informatividade, quando se refere ao sentido de obra inacabada.
- e) Retomadas de informações, tornando o texto mais detalhado, quando faz referência à não-conclusão da obra.

10 O uso do acento grave, indicador de crase, em textos escritos no âmbito universitário, nem sempre segue os princípios estabelecidos. Como as lacunas do texto abaixo são preenchidas de forma adequada, considerando-se esse sinal indicador de crase?

Dada \_\_\_\_ necessidade de padronizar \_\_\_\_ solicitações de estudantes, seguem abaixo algumas exigências \_\_\_\_ serem cumpridas.

- 1) O pedido de auxílio financeiro \_\_\_\_ estudantes deverá ser solicitado via formulário específico e encaminhado \_\_\_\_ Pró-reitoria X;
- 2) O formulário de pedido de auxílio coletivo só deverá ser utilizado quando \_\_\_\_ solicitação tratar de um mesmo evento e referente \_\_\_\_ atividades próprias do curso;
- 3) O pedido de atendimento especial \_\_\_\_ estudantes grávidas deverá vir em formulário próprio, com comprovações médicas.  
Solicitamos \_\_\_\_ Senhora Coordenadora \_\_\_\_ divulgação dessas medidas. (...)

- a) À – as – à – à – a – à – as – as – a – a.
- b) A – às – a – a – a – à – as – às – à – à.
- c) À – as – à – a – à - a – às – as – a – a.
- d) A – as – a – a – à – a – às – às – à – a.
- e) A – às – à – à – a – à – as – às – à – à.

**Conhecimentos Básicos de Informática**

11 O WhatsApp não é só um mensageiro, como também se tornou repositório de informações valiosas — visto que muita gente confia na criptografia de ponta a ponta do software para bater papos sigilosos. Por isso, cuidar bem da sua conta se tornou ainda mais importante. A plataforma acaba de anunciar novas dicas e alerta para proteger seus dados.

Fonte: <https://www.tecmundo.com.br/software/141536-whatsapp-cria-novo-alerta-protger-melhor-conta.htm>

No texto, o termo “criptografia de ponta a ponta” tem relevante aplicação para quais princípios da segurança da informação?

- a) Confidencialidade e Integridade.
- b) Autenticidade e Legalidade.
- c) Integridade e Legalidade.
- d) Legalidade e Confidencialidade.
- e) Disponibilidade e Integridade.

12 Sobre componentes de computador, trata-se de equipamento para armazenamento, EXCETO:

- a) Solid State Drive.
- b) Hard Disk Drive.
- c) Serial AT Attachment.
- d) Electrically-Erasable Programmable Read-Only Memory.
- e) Digital Versatile Disc.

13 Sobre o comando pwd no Linux, sua execução em terminal informará:

- a) Senha do usuário logado.
- b) Lista do conteúdo de um diretório.
- c) Total de linhas, palavras e mesmo caracteres num arquivo.
- d) Exibe arquivos ps e pdf.
- e) Caminho completo do diretório local.

14 O uso de software livre é mais comum nos órgãos públicos federais (93%) do que nos estaduais (78%). Em 85% dos órgãos federais e 57% dos estaduais houve desenvolvimento de software novos para atender às suas necessidades específicas. Aproximadamente metade dos órgãos da esfera federal (52%) que desenvolveram software na própria organização ou para atender necessidades específicas do órgão também compartilhou ou cedeu esses software para outros órgãos públicos.

Fonte: TIC governo eletrônico 2017

Sobre o Software livre e Software proprietário, analise as afirmativas abaixo:

- I - O software livre se baseia no modelo de SaaS (Software as a Service).
- II – Uma diferença entre os tipos de software está na gratuidade, software livres são gratuitos e softwares proprietários são pagos.
- III - O Telegram, aplicativo de comunicação, é um exemplo de software livre.
- IV - Software com copyleft é um software livre.

Estão corretas:

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

15 Cookies são arquivos criados pelos websites que você visita. São usados para manter as informações de estado conforme você navega por diferentes páginas em um site ou retorna ao site posteriormente.

Sobre cookies, analise as afirmativas abaixo:

I - Os cookies podem ser usados para executar código

II - Cookies primários são cookies associados com o domínio do host

III - Os cookies de sessão são armazenados na memória e não são gravados no disco

IV - Os dados são enviados pelo servidor da Web na forma de um cabeçalho HTTP chamado "Set-Cookie"

Estão corretas:

a) I e II

b) apenas II

c) II, III e IV

d) I, II e III

e) I, II, III e IV



**Legislação**

**16** De acordo com a Constituição Federal de 1988, argumenta-se que em suas relações internacionais a República Federativa do Brasil rege-se pelos seguintes princípios:

- a) Independência nacional; prevalência dos direitos humanos e intervenção nos estados estrangeiros.
- b) Defesa da paz; solução pacífica dos conflitos; e cooperação ao terrorismo e ao racismo.
- c) Independência nacional; prevalência dos direitos humanos e não-intervenção.
- d) Cooperação entre os povos para o progresso da humanidade; não concessão de asilo político e repúdio ao terrorismo e ao racismo.
- e) Autodeterminação dos povos; igualdade entre os Estados; e prevalência dos direitos não humanos.

**17** Considerando os direitos individuais e coletivos presentes na Constituição Federal de 1988, marque a alternativa INCORRETA:

- a) É livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer.
- b) É livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, dependendo de censura ou licença.
- c) É assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional.
- d) São invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação.
- e) Ninguém será submetido a tortura nem a tratamento desumano ou degradante.

**18** São bens da União, de acordo com o artigo 20 da Constituição Federal de 1988:

- a) Os que atualmente lhe pertencem e os que lhe vierem a ser atribuídos e os recursos minerais, sem contar os do subsolo.
- b) O mar territorial, as cavidades naturais subterrâneas e os sítios arqueológicos, mas não os pré-históricos.
- c) As terras tradicionalmente ocupadas pelos índios e os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio.
- d) Os potenciais de energia hidráulica e as ilhas fluviais e lacustres localizadas depois da fronteira com outros países.
- e) O mar territorial e os potenciais de energia solar.

**19** Segundo o artigo 40, § 1º, da CF/88, os servidores abrangidos pelo regime de previdência de que trata este artigo serão aposentados:

- I - Por invalidez permanente, sendo os proventos pagos integralmente;
- II - Compulsoriamente, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, aos 70 (setenta) anos de idade, ou aos 75 (setenta e cinco) anos de idade, na forma de lei complementar;
- III - Voluntariamente, desde que cumprido tempo mínimo de dez anos de efetivo exercício no serviço público e cinco anos no cargo efetivo em que se dará a aposentadoria; observadas as condições estabelecidas na EC nº 20;
- IV - Por invalidez permanente, sendo os proventos proporcionais ao tempo de contribuição, exceto se decorrente de acidente em serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei;
- V - Compulsoriamente, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, aos 60 (sessenta) anos de idade, ou aos 65 (sessenta e cinco) anos de idade, na forma de lei complementar;

Está correto apenas o que se indica em:

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

20 De acordo com o Título IV – Da organização dos Poderes, da Constituição Federal de 1988, é correto afirmar:

- a) O Poder Legislativo é exercido pelo Congresso Nacional, que se compõe da Câmara de Vereadores e do Senado Federal.
- b) O Senado Federal compõe-se de representantes dos Estados e do Distrito Federal, eleitos segundo o princípio proporcional.
- c) Os Deputados e Senadores, desde a expedição do diploma, serão submetidos a julgamento perante o Superior Tribunal de Justiça.
- d) A Câmara dos Deputados e o Senado Federal, ou qualquer de suas Comissões, poderão convocar Ministro de Estado ou quaisquer titulares de órgãos diretamente subordinados à Presidência da República para prestarem, pessoalmente, informações sobre assunto previamente determinado, importando crime de responsabilidade a ausência sem justificativa adequada.
- e) Compete privativamente ao Senado Federal aprovar previamente, por voto aberto, após arguição pública, a escolha de Promotores de Justiça, nos casos estabelecidos nesta Constituição;

**Política Pública de Educação**

**21** O Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei n. 8069/90) prevê que a criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho, assegurando-lhes:

- I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
- II - direito de ser respeitado por seus educadores;
- III - direito de contestar critérios avaliativos, podendo recorrer às instâncias escolares superiores;
- IV - direito de organização e participação em entidades estudantis;
- V - acesso a escola pública e gratuita próxima de sua residência.

É correto o que se afirma em:

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

**22** Levando em consideração os direitos e deveres previstos no Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei n. 8069/90), assinale a alternativa INCORRETA:

- a) É dever do Estado assegurar à criança e ao adolescente ensino fundamental, obrigatório e gratuito, inclusive para os que a ele não tiveram acesso na idade própria;
- b) Os pais ou responsável têm a obrigação de matricular seus filhos ou pupilos na rede regular de ensino;
- c) É proibido qualquer trabalho a menores de quatorze anos de idade, salvo na condição de aprendiz;
- d) As famílias têm o direito de educar seus filhos em casa, para protegê-los de más influências ou manipulações do ambiente escolar;
- e) Os dirigentes de estabelecimentos de ensino comunicarão ao Conselho Tutelar os casos de maus-tratos envolvendo seus alunos, reiteração de faltas injustificadas, evasão escolar e elevados níveis de repetência.

**23** Com base no que está previsto na legislação acerca do financiamento da educação, julgue os itens a seguir:

- ( ) A União aplicará, anualmente, nunca menos de dezoito, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios vinte e cinco por cento, no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino.
- ( ) A distribuição dos recursos públicos assegurará prioridade ao atendimento das necessidades do ensino obrigatório, no que se refere a universalização, garantia de padrão de qualidade e equidade, nos termos do plano nacional de educação.
- ( ) Os programas suplementares de alimentação e assistência à saúde previstos no art. 208, VII, serão financiados com recursos provenientes de contribuições sociais e outros recursos orçamentários.
- ( ) A educação básica pública terá como fonte adicional de financiamento a contribuição social do salário-educação, recolhida pelas empresas na forma da lei.
- ( ) Os recursos públicos deverão ser obrigatoriamente aplicados na manutenção e desenvolvimento do ensino público.

Assinale a alternativa correta:

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

**24** Com relação às competências previstas na legislação para a União no campo da educação, analise as afirmações a seguir:

- I - Elaborar o Plano Nacional de Educação, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.
- II - Prestar assistência técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios para o desenvolvimento de seus sistemas de ensino e o atendimento prioritário à escolaridade obrigatória, exercendo sua função redistributiva e supletiva.
- III - Arcar com o financiamento, manutenção e desenvolvimento de todo sistema de ensino superior no país.
- IV - Estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar formação básica comum.
- V - Assegurar processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino.

São corretas as seguintes alternativas:

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

**25** Considerando as metas e estratégias previstas no PNE (Lei n. 13.005/14) para valorização dos profissionais da educação, pode-se afirmar que:

- I - Está prevista a valorização dos (as) profissionais do magistério das redes públicas de educação básica de forma a equiparar seu rendimento médio ao dos (as) demais profissionais com escolaridade equivalente, até o final do sexto ano de vigência do mesmo.
- II - Indica-se a constituição de um fórum permanente para acompanhamento da atualização progressiva do valor do piso salarial nacional para os profissionais do magistério público da educação básica.
- III - Está previsto a implantação de planos de Carreira para os (as) profissionais do magistério das redes públicas de educação básica, com implantação gradual do cumprimento da jornada de trabalho em um único estabelecimento escolar.
- IV - Será preciso também ampliar a assistência financeira específica da União aos entes federados para implementação de políticas de valorização dos (as) profissionais do magistério, em particular o piso salarial nacional profissional.

São corretas as seguintes afirmações:

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

**Segurança do Trabalho**

**26** O Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT) é o planejamento e orientação em relação a quais medidas e procedimentos devem ser adotados pela empresa, bem como pelos colaboradores a fim de reduzir os riscos no ambiente de trabalho, diminuindo o adoecimento dos colaboradores e traçando estratégias em caso de acidentes. Com relação ao PCMAT:

- a) Este programa deve contemplar as exigências contidas na Norma Regulamentadora (NR) Nº 9 e, portanto, deve ser elaborado por toda empresa que admita trabalhadores como empregados independentemente do número de funcionários e pode ser elaborado por pessoa que, a critério do empregador, seja capaz de desenvolver o disposto na NR 18.
- b) Este programa deve contemplar as exigências contidas na Norma Regulamentadora (NR) Nº 9 e, portanto, deve ser elaborado por toda empresa que possua 20 (vinte) ou mais trabalhadores e pode ser elaborado por pessoa que, a critério do empregador, seja capaz de desenvolver o disposto na NR 18.
- c) Este programa deve contemplar as exigências contidas na Norma Regulamentadora (NR) Nº 9 e, portanto, deve ser elaborado por toda empresa que admita trabalhadores como empregados independentemente do número de funcionários e deve ser elaborado por profissional legalmente habilitado na área de segurança do trabalho.
- d) Este programa deve contemplar as exigências contidas na Norma Regulamentadora (NR) Nº 9 e, portanto, deve ser elaborado por toda empresa que possua 20 (vinte) ou mais trabalhadores e deve ser elaborado por profissional legalmente habilitado na área de segurança do trabalho.
- e) Este programa deve contemplar as exigências contidas na Norma Regulamentadora (NR) Nº 9 avaliando apenas os riscos químicos, físicos e biológicos e, portanto, deve ser elaborado por toda empresa que admita trabalhadores como empregados independentemente do número de funcionários e deve ser elaborado por profissional legalmente habilitado na área de segurança do trabalho.

**27** A UFCG é uma instituição multicampi e interiorizada, em constante expansão contando com vários canteiros de obras nos diversos campi. Neste sentido, todos os canteiros de obras devem dispor obrigatoriamente das seguintes áreas de vivência, EXCETO:

- a) Instalações sanitárias.
- b) Vestiários.
- c) Ambulatório.
- d) Local de refeições.
- e) Área de lazer.

**28** De acordo com a Norma Regulamentadora (NR) Nº 35 considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 2,00 m (dois metros) do nível inferior, onde haja risco de queda. Havendo risco de queda do trabalhador é necessário a entrega de cinto tipo:

- a) Paraquedista, de acordo com a NR 18, e por se tratar de trabalho em altura o trabalhador faz jus a percepção de adicional de periculosidade, de acordo com a NR 16.
- b) Abdominal, de acordo com a NR 18, e por se tratar de trabalho em altura o trabalhador faz jus a percepção de adicional de periculosidade, de acordo com a NR 16.
- c) Paraquedista, de acordo com a NR 18, mas apesar de se tratar de trabalho em altura o trabalhador não faz jus a percepção de adicional de periculosidade, de acordo com os anexos da NR 16.
- d) Abdominal, de acordo com a NR 18, mas apesar de se tratar de trabalho em altura o trabalhador não faz jus a percepção de adicional de periculosidade, de acordo com os anexos da NR 16.
- e) Paraquedista, de acordo com a NR 18, e por se tratar de trabalho em altura o trabalhador faz jus a percepção de adicional de insalubridade, de acordo com a NR 15.

29 De acordo com a Norma Regulamentadora (NR) Nº 18 o entulho e quaisquer sobras de materiais devem ser regularmente coletados e removidos. Por ocasião de sua remoção, devem ser tomados cuidados especiais, de forma a evitar poeira excessiva que pode causar eventuais riscos a saúde do trabalhador. Ao realizar uma avaliação do nível de poeira mineral existente nas regiões adjacentes ao entulho observou-se que o nível de poeira extrapolou o limite de tolerância previsto no Quadro I do Anexo 12, logo:

- a) Os trabalhadores submetidos a esta condição ambiental estão sujeitos a situação insalubre, devendo perceber insalubridade de grau máximo no valor de 30% do salário sobre o salário.
- b) Os trabalhadores submetidos a esta condição ambiental estão sujeitos a situação insalubre, devendo perceber insalubridade de grau máximo no valor de 40% do salário sobre o salário.
- c) Os trabalhadores submetidos a esta condição ambiental estão sujeitos a situação insalubre, devendo perceber insalubridade de grau médio no valor de 20% do salário sobre o salário.
- d) Os trabalhadores submetidos a esta condição ambiental estão sujeitos a situação insalubre, devendo perceber insalubridade de grau mínimo no valor de 20% do salário sobre o salário.
- e) A exposição a poeiras minerais não gera condição insalubre.

30 Os andaimes são estruturas montadas, de caráter provisório, usadas para sustentar os trabalhadores para execução de serviços em locais de grande altura com a utilização de ferramentas e equipamentos, facilitando a construção ou o reparo da obra. Sendo necessário atenção especial durante a montagem e a desmontagem. Com relação ao uso do cinto de segurança durante as etapas de montagem e desmontagem:

- a) É facultativo o uso do cinto de segurança do tipo abdominal com duplo talabarte que possua ganchos e dupla trava.
- b) É facultativo o uso do cinto de segurança do tipo paraquedista com duplo talabarte que possua ganchos e dupla trava.
- c) É obrigatório o uso do cinto de segurança do tipo abdominal com um talabarte que possua ganchos e dupla trava.
- d) É obrigatório o uso do cinto de segurança do tipo paraquedista com um talabarte que possua ganchos e dupla trava.
- e) É obrigatório o uso do cinto de segurança do tipo paraquedista com duplo talabarte que possua ganchos e dupla trava.

**Conhecimentos Específicos**

31 Com relação aos domínios de estados limites últimos, no domínio 3, para o aço CA 50, a deformação máxima no aço da armadura tracionada ( $\epsilon$ ) varia entre:

- a) 2,07‰ e 3,5‰.
- b) 2,07‰ e 5‰.
- c) 3,5‰ e 10‰.
- d) 2,07% e 10‰.
- e) 2,0‰ e 3,5‰.

32 No concreto armado, os Estádios II e III se diferenciam por apresentarem:

- a) Tensões de compressão no concreto no regime linear, proporcionais às deformações no Estádio II e no regime plástico no Estádio III.
- b) Tensões de compressão no concreto no regime linear, proporcionais às deformações no Estádio II e de tração no regime elástico no Estádio III.
- c) Tensões de compressão no concreto no regime plástico, no Estádio II e no regime elástico no Estádio III.
- d) Tensões de tração no concreto no regime linear, proporcionais às deformações no Estádio II e no regime plástico no Estádio III.
- e) Tensão de tração igual a zero no Estádio II e lineares no Estádio III.

33 Uma viga de concreto armado, na qual utilizou-se aço CA 50 para a armadura de tração, trabalha no Domínio 3 dos estados limites últimos. A viga tem altura útil  $d = 45$  cm e a posição da linha neutra na viga é igual a 15 cm, contados da face superior. As deformações no concreto comprimido e no aço tracionado são, respectivamente:

- a) 3,5‰ e 10‰
- b) 3,5‰ e 2,07‰
- c) 3,5‰ e 7‰
- d) 2‰ e 10‰
- e) 2‰ e 7‰

34 Um corpo-de-prova prismático de concreto para ensaio de tração tem as seguintes dimensões: 15 cm de largura, 15 cm de altura e o vão entre apoios foi de 45 cm. A carga máxima de ensaio, cuja ruptura aconteceu no terço médio do corpo de prova, foi 20 kN. Baseado nessas informações, a resistência à tração na flexão do concreto é:

- a) 2 MPa
- b) 4 MPa
- c) 1,2 MPa
- d) 3,0 MPa
- e) 4,5 MPa

35 A norma ABNT NBR 5739:2018 Concreto — Ensaio à compressão de corpos de prova cilíndricos, estabelece critérios, baseado no coeficiente de variação do ensaio, para classificar os resultados do ensaio em uma escala que vai de excelente (nível 1) a deficiente (nível 5). Para um conjunto de ensaios cujo coeficiente de variação dentro do ensaio obtido foi de 5,5, o resultado pode ser classificado como:

- a) Bom.
- b) Muito Bom.
- c) Excelente.
- d) Deficiente.
- e) Razoável.

36) Em uma ligação soldada de duas peças metálicas através de solda de filete, com eletrodo E60 (Resistência à ruptura,  $f_w = 415 \text{ MPa}$ ) e área efetiva de solda  $A_w = 13,5 \text{ cm}^2$ , o valor da resistência  $R_d$ , para combinação normal de ações, é igual a:

- a) 510 kN.
- b) 209 kN.
- c) 249 kN.
- d) 143 kN.
- e) 133 kN

37) Uma viga de seção I, compacta, em aço ASTM A36 e contenção lateral continua está submetida a um momento fletor de cálculo ( $M_d$ ) igual a 250 kN.m. Para resistir a esse momento fletor, o perfil terá que ter um módulo plástico na direção x ( $Z_x$ ) igual a:

- a) 1100  $\text{cm}^3$ .
- b) 2100  $\text{cm}^3$ .
- c) 1800  $\text{cm}^3$ .
- d) 1200  $\text{cm}^3$ .
- e) 800  $\text{cm}^3$ .

38) Uma diagonal de treliça, em aço ASTM A36, está submetida a um esforço de tração centrada de projeto ( $N_d$ ) igual a 100 kN, decorrente da combinação normal de ações. A área bruta necessária para que a diagonal atenda ao estados limite último de escoamento da seção bruta é igual a:

- a) 3,5  $\text{cm}^2$
- b) 5,2  $\text{cm}^2$
- c) 4,4  $\text{cm}^2$
- d) 2,2  $\text{cm}^2$
- e) 1,2  $\text{cm}^2$ .

39) Uma coluna quadrada de madeira com resistência à compressão de cálculo,  $f_{cd}$ , igual a 12 MPa, está submetida a uma força de compressão igual a 24 kN. A área necessária para uma coluna curta resistir à compressão é igual a:

- a) 25  $\text{cm}^2$
- b) 28  $\text{cm}^2$
- c) 30  $\text{cm}^2$
- d) 20  $\text{cm}^2$
- e) 15  $\text{cm}^2$

40) Para estruturas de madeira, a razão entre a tensão à compressão característica e média, obtidas em ensaios é igual a:

- a) 0,5
- b) 0,4
- c) 0,7
- d) 0,8
- e) 0,3

41) Uma viga de madeira de seção transversal 6 cm x 12 cm, com resistência à compressão de cálculo,  $f_{cd} = 10 \text{ MPa}$ , está contida lateralmente de forma continua. O momento fletor de cálculo máximo,  $M_d$ , que pode ser aplicado à viga sem que a tensão resistente de compressão seja superada é igual a:

- a) 2,88 kN.m
- b) 2,58 kN.m
- c) 1,64 kN.m
- d) 1,84 kN.m
- e) 1,44 kN.m



42 Com relação aos tipos de protensão, a NBR 6118:2014 classifica, no que diz respeito à aderência, os seguintes tipos:

- I - Concreto com armadura ativa pré-tracionada.
- II - Concreto com armadura ativa pós-tracionada.
- III - Concreto com armadura ativa pós-tracionada sem aderência.
- IV - Concreto com armadura ativa pré-tracionada sem aderência.
- V - Concreto com armadura passiva pré-tracionada.

Com base nas afirmações acima, está correto apenas o que se indica em:

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

43 No caso da armadura pós-tracionada com aderência, com tensão de tração e de escoamento características,  $f_{ptk}$  e  $f_{pyk}$ , respectivamente, na ocasião da aplicação da força de protensão  $P_i$ , a tensão  $\sigma_{pi}$  da armadura de protensão na saída do aparelho de tração deve respeitar os limites:

- a)  $0,74 f_{ptk}$  e  $0,87 f_{pyk}$  para aços da classe de relaxação baixa.
- b)  $0,74 f_{ptk}$  e  $0,85 f_{pyk}$  para aços da classe de relaxação baixa.
- c)  $0,74 f_{ptk}$  e  $0,87 f_{pyk}$  para aços da classe de relaxação normal.
- d)  $0,75 f_{ptk}$  e  $0,82 f_{pyk}$  para aços da classe de relaxação normal.
- e)  $0,74 f_{ptk}$  e  $0,80 f_{pyk}$  para aços da classe de relaxação baixa.

44 Os deslocamentos horizontais globais da estrutura de elementos pré-moldados em combinação frequente, sem encunhamento de outros elementos, devem obedecer às prescrições da norma ABNT NBR 9062:2017- Projeto de estruturas de concreto. Para um galpão com altura total  $H$ , sem ponte rolante, o deslocamento máximo horizontal global deve ser limitado a:

- a)  $H/500$ .
- b)  $H/300$ .
- c)  $H/400$ .
- d)  $H/750$ .
- e)  $H/1200$ .

45 Um dos elementos utilizados para fundações de pilares pré-fabricados é o cálice de fundação. Nesses elementos, a transferência de esforços do pilar para a fundação se dá pelo comprimento de embutimento do pilar no cálice. Para um pilar com altura da seção transversal  $h$ , submetido a esforço de tração, o comprimento mínimo de embutimento é:

- a)  $1,5 h$ .
- b)  $2,5 h$ .
- c)  $3,0 h$ .
- d)  $2,0 h$ .
- e)  $1,0 h$ .

46 Na fundação de elementos pré-fabricados do tipo cálice, colarinho é a parte do cálice composta de paredes salientes do elemento de fundação, que contornam a cavidade destinada ao encaixe dos pilares. A espessura mínima dessas paredes deve ser igual a:

- a) 10 cm.
- b) 15 cm.
- c) 5 cm.
- d) 20 cm
- e) 25 cm.

47] A espessura da fundação abaixo da base do pilar, no caso do cálice de fundação, não pode ser inferior a:

- a) 20 cm.
- b) 25 cm.
- c) 30 cm.
- d) 15 cm.
- e) 35 cm.

48] A norma ABNT NBR 15575:2013, estabelece critérios mínimos para desempenho das edificações habitacionais e seus sistemas componentes. Com relação aos critérios de funcionalidade e acessibilidade, o pé direito mínimo de um corredor em uma edificação residencial deve ser igual a:

- a) 2,60 m
- b) 2,50 m
- c) 3,0 m
- d) 2,70 m
- e) 2,30 m

49] O projeto de uma edificação e seus sistemas deve especificar o valor teórico para a Vida Útil de Projeto (VUP) para cada um dos sistemas que o compõem. No caso de estruturas de concreto, essa VUP mínima deve ser igual ou superior a:

- a) 30 anos.
- b) 50 anos.
- c) 80 anos.
- d) 100 anos.
- e) 40 anos.

50] Em vigas de concreto armado com altura superior a 60 cm deve ser disposta armadura lateral, denominada armadura de pele. A NBR 6118:2014 estabelece um percentual mínimo a ser colocado em cada face da alma da viga e composta por barras de aço CA 50 ou CA 60. Esse percentual em relação à área de concreto da viga (ou da alma, em seções I ou T) é:

- a) 0,15%
- b) 0,2%
- c) 0,1%
- d) 0,25%
- e) 0,05%

RASCUNHO

RASCUNHO

**IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO**

Nome: \_\_\_\_\_ Carteira nº \_\_\_\_\_