



CADERNO DE PROVA	Área de Conhecimento
07	CONSTRUÇÃO CIVIL COM ÊNFASE EM GEOTECNIA E INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

## INSTRUÇÕES

Este é o Caderno de Prova do Concurso Público para provimento de cargos efetivos de **Professor da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e para os cargos efetivos da carreira de Técnicos Administrativos em Educação do Quadro de Pessoal do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – IFTO**, Edital nº 13/2017, e contém 50 questões: 25 de Conhecimentos Básicos e 25 de Conhecimentos Específicos. Cada questão contém cinco alternativas e apenas uma delas deverá ser escolhida. Confira sua prova e solicite uma nova prova se faltar alguma questão.

Cada candidato receberá um Cartão-Resposta no qual não poderá haver rasuras, emendas ou dobraduras, pois isso impossibilitará sua leitura. O Cartão-Resposta é **nominal** e não haverá substituição do Cartão-Resposta por erro do candidato, sendo de inteira responsabilidade do candidato.

O candidato deverá transcrever as respostas das questões do Caderno de Prova escrita para o Cartão-Resposta utilizando **caneta esferográfica de tinta PRETA**, fabricada em material transparente. A marcação de mais de uma alternativa anula a questão.

Assine o Cartão-Resposta no local indicado e preencha todo o espaço correspondente a cada alternativa selecionada, não ultrapassando seus limites e evitando borrões.

O candidato com cabelos longos deverá prendê-los e deixar as orelhas à mostra. O candidato deverá guardar, antes do início da prova, em embalagem fornecida pelo fiscal, telefone celular desligado, relógios, óculos de sol e quaisquer outros equipamentos eletrônicos e de telecomunicações desligados. **Será motivo de eliminação do candidato o funcionamento (emissão de ruídos) de equipamentos eletrônicos guardados na embalagem.**

Será eliminado do concurso o candidato que:

- A) utilizar qualquer meio de comunicação com outros candidatos após o início da prova;
- B) portar qualquer material ou equipamento vedados por este edital;
- C) não comparecer ao local da prova no horário e na data prevista;
- D) comprovadamente usar de fraude ou para ela concorrer;
- E) atentar contra a disciplina ou desacatar a quem quer que esteja investido de autoridade para supervisionar, coordenar, fiscalizar ou auxiliar na realização das provas.

A prova terá duração máxima de **04 (quatro) horas**. O candidato só poderá retirar-se do local da prova escrita decorrido o tempo de 2 horas de seu início, não sendo permitido o retorno para retirada do Caderno de Prova. O candidato só poderá levar o Caderno de Prova depois de transcorrido o tempo de três horas e trinta minutos do início da aplicação desta.

Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que todos tenham terminado a prova, só podendo se retirar da sala concomitantemente e após assinatura da ata de aplicação de provas.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

## LÍNGUA PORTUGUESA

## Texto I

## O gigolô das palavras

Quatro ou cinco grupos diferentes de alunos do Farroupilha estiveram lá em casa numa missão, designada por seu professor de Português: saber se eu considerava o estudo da Gramática indispensável para aprender e usar a nossa ou qualquer outra língua. Cada grupo portava seu gravador cassete, certamente o instrumento vital da pedagogia moderna, e andava arrecadando opiniões. Suspeitei de saída que o tal professor lia esta coluna, se descabelava diariamente com as suas afrontas às leis da língua, e aproveitava aquela oportunidade para me desmascarar. Já estava até preparando, às pressas, minha defesa (“Culpa da revisão! Culpa a revisão!”). Mas os alunos desfizeram o equívoco antes que ele se criasse. Eles mesmos tinham escolhido os nomes a serem entrevistados. Vocês têm certeza que não pegaram o Veríssimo errado? Não. Então, vamos em frente. Respondi que a linguagem, qualquer linguagem, é um meio de comunicação e que deve ser julgada exclusivamente como tal. Respeitadas algumas regras básicas da Gramática, para evitar os vexames mais gritantes, as outras são indispensáveis. A sintaxe é uma questão de uso, não de princípios. Escrever bem é escrever claro, não necessariamente certo. Certo? O importante é comunicar. (E quando possível, surpreender, iluminar, divertir, comover... Mas aí entramos na área do talento, que também não tem nada a ver com Gramática). A Gramática é o esqueleto da língua. Só predomina nas línguas mortas, e aí é de interesse restrito a necrólogos e professores de Latim, gente em geral pouco comunicativa. Aquela sombria gravidade que a gente nota nas fotografias em grupo dos membros da Academia Brasileira de Letras é de reprovação pelo Português ainda estar vivo. Eles só estão esperando, fardados, que o Português morra para poderem carregar o caixão e escrever sua autópsia definitiva. É o esqueleto que nos traz de pé, certo, mas ele não informa nada, como a Gramática é a estrutura da língua, mas

sozinha não diz nada, não tem futuro. As múmias conversam entre si em Gramática pura.

Claro que não disse tudo isso para meus entrevistadores. E adverti que minha implicância com a Gramática na certa se devia à minha pouca intimidade com ela. Sempre fui péssimo em português. Mas – isto eu disse – vejam vocês, a intimidade com a Gramática é tão dispensável que eu ganho a vida escrevendo, apesar da minha total inocência na matéria. Sou um gigolô das palavras. Vivo às suas custas. E tenho com elas a exemplar conduta de um cáfeten profissional. Abuso delas. Só uso as que eu conheço, as desconhecidas são perigosas e potencialmente traiçoeiras. Exijo submissão. Não raro, peço delas flexões inomináveis para satisfazer um gosto passageiro. Maltrato-as, sem dúvida. E jamais me deixo dominar por elas. Não me meto na sua vida particular. Não me interessa seu passado, suas origens, sua família nem o que os outros já fizeram com elas. Se bem que não tenha também o mínimo de escrúpulo em roubá-las de outro, quando acho que vou ganhar com isto. As palavras, afinal, vivem na boca do povo. São faladíssimas. Algumas são de baixíssimo calão. Não merecem um mínimo de respeito.

Um escritor que passasse a respeitar a intimidade gramatical das suas palavras seria tão ineficiente quanto um gigolô que se apaixonasse pelo seu plantel. Acabaria tratando-as com a deferência de um namorado ou com a tediosa formalidade de um marido. A palavra seria sua patroa! Com que cuidados, com que temores e obséquios ele consentiria em sair com elas em público, alvo da impiedosa atenção de lexicógrafos, etimologistas e colegas? Acabaria impotente, incapaz de uma conjunção. A Gramática precisa apanhar todos os dias para saber quem é que manda.

VERÍSSIMO, Luís Fernando. O gigolô das palavras. In: LUFT, Celso Pedro. **Língua e Liberdade**. 4. ed. São Paulo: Ática, 1995. p. 14-15.

## Questão 01

No fragmento “Suspeitei de saída que o tal professor lia esta coluna, se descabelava diariamente com as suas afrontas às **leis da língua**, e aproveitava aquela oportunidade para me desmascarar”, a que leis o autor se refere?

- A) Ao conjunto de regras da Gramática normativa que estabelece a norma culta da língua portuguesa.
- B) Ao conjunto de regras da Gramática natural que os falantes internalizam ouvindo e falando.
- C) Somente às normas ortográficas da língua portuguesa.
- D) Ao acordo ortográfico estabelecido pelos países que falam o português.
- E) Às normativas estabelecidas pela ABNT para se escrever textos formais.

### Questão 02

Pela análise do trecho “O importante é comunicar. (E quando possível surpreender, iluminar, divertir, comover... Mas aí entramos na área do talento, que também não tem nada a ver com Gramática)”, pode-se inferir que:

- I. saber as regras da Gramática normativa é imprescindível para uma comunicação eficiente.
- II. o autor está se referindo também à literatura – poesia, ficção, teatro e romance etc.
- III. ser um bom escritor está mais relacionado com talento e criatividade do que com regras da Gramática normativa.
- IV. para se comunicar bem, deve-se saber apenas a norma culta da língua.
- V. para se comunicar efetivamente não basta memorizar regras da Gramática normativa.

- A) As alternativas I, II, IV estão corretas.
- B) As alternativas I, II, III estão corretas.
- C) As alternativas II, IV, V estão corretas.
- D) As alternativas II, III, V estão corretas.
- E) Todas as alternativas.

### Questão 03

A partir da leitura do Texto I, pode-se chegar à seguinte conclusão:

- A) que o estudo da gramática normativa é imprescindível para se aprender e usar uma língua.
- B) que o estudo da gramática normativa é supérfluo para se aprender e usar a nossa língua ou qualquer outra.

- C) que a boa comunicação verbal só é possível a partir da memorização de regras da gramática escolar.
- D) que quem não é alfabetizado não se comunica, uma vez que não aprendeu as regras da gramática escolar.
- E) que para ser um escritor talentoso é preciso dominar todas as regras da Gramática normativa.

### Questão 04

Marque a alternativa **correta** com relação às regras de acentuação das palavras:

- I. **área, princípios, múmia, inocência, matéria** são acentuadas porque são paroxítonas terminadas em ditongo crescente.
- II. **saída, escrúpulo, mínimo, português** são acentuadas porque são proparoxítonas.
- III. **pé, gigolô, público, indispensável** recebem acento por serem oxítonas.
- IV. **português, até, roubá-las, gigolô** recebem acento porque são oxítonas terminadas em **A, E** e **O**.
- V. **saída** é acentuada, pois o **I** é a única vogal na sílaba formando um hiato.

- A) está correta apenas a alternativa I.
- B) estão corretas apenas as alternativas II e III.
- C) estão corretas apenas as alternativas I e V.
- D) estão corretas apenas as alternativas I, IV e V.
- E) está correta apenas a alternativa V.

### Questão 05

Em relação aos significados produzidos pela sentença “Acabaria impotente, incapaz de uma conjunção”, há um exemplo de:

- A) paronímia
- B) antonímia
- C) redundância
- D) metaplasmos
- E) ambiguidade

**Questão 06**

Na língua portuguesa, têm-se dois processos básicos de formação de palavras, a derivação e a composição. Relacione as colunas quanto aos tipos de derivação. Em seguida, marque a alternativa que corresponde à sequência **correta**.

- (1) prefixal
- (2) sufixal
- (3) parassintética
- (4) regressiva
- (5) prefixal e sufixal

- ( ) inominável, indispensável, infelizmente
- ( ) desfazer, incapaz, extraordinário
- ( ) necessariamente, papelada, amanhecer
- ( ) desalmado, entardecer, esquentar
- ( ) estranha, moto, comuna

- A) 5, 1, 2, 3, 4
- B) 2, 3, 4, 5, 1
- C) 5, 1, 4, 3, 2
- D) 5, 2, 3, 1, 4
- E) 2, 1, 3, 4, 5

**Questão 07**

Um texto não é uma sequência de frases isoladas, mas uma unidade linguística (KOCH, 2005). Para que uma sequência de frases se torne um texto, alguns elementos ou fatores são imprescindíveis, tais como a coerência e a coesão. Sobre isso, marque a alternativa **correta**.

- I. Coeso é o texto em que as partes estão interligadas pelo emprego de conectivos linguísticos adequados.
- II. Coerência está diretamente ligada à possibilidade de estabelecer um sentido para o texto.
- III. Um texto sem coesão é um texto incoerente, pois a coesão é condição única para se estabelecer a coerência.
- IV. Coesão indica a relação, a ligação ou conexão entre as palavras, frases ou partes do texto.
- V. O nosso conhecimento de mundo desempenha papel decisivo no estabelecimento da coesão.

- A) Apenas a alternativa I está correta.

- B) Estão corretas as alternativas II, IV e V.
- C) Estão corretas as alternativas I, III e V.
- D) Estão corretas as alternativas I, II e IV.
- E) Todas estão corretas.

**Texto II****Apesar de todas as suas virtudes, a democracia não cria recursos**

O homem aprende com sua própria experiência e, se for sensato, com a experiência dos outros recolhida pela história. A democracia é a melhor forma de administração das sociedades e de resolução de seus conflitos, exatamente porque proporciona a oportunidade de ela errar e se corrigir por tentativa e erro.

Na democracia, o poder incumbente é substituído, em prazo fixo, por outro escolhido livremente pelo sufrágio universal estritamente controlado para impedir que o poder econômico elimine a "paridade de poder" entre o trabalho e o capital. É essa experiência, frequentemente custosa, que pode ser amenizada pela observação das experiências de outros países.

O pressuposto daquela "paridade" é que normalmente as sociedades tendem a perseguir um sistema no qual se quer conviver com três objetivos fundamentais: 1) a plena liberdade individual; 2) uma relativa igualdade de oportunidades que controla inclusive a transmissão exagerada de riqueza intergeracional; 3) um eficiente sistema produtivo.

As sociedades hoje desenvolvidas realizaram em certo grau esses três objetivos. A "malaise" que agora as acomete é uma abusiva acumulação de riqueza. Cada vez que ela ocorreu na história, terminou ou em uma revolução pacífica sob o controle de uma liderança segura (Solon, em Atenas, 594° B.C.) ou em guerras civis fratricidas que destroem tudo para tudo recomeçar igual...

Apesar de todas as suas virtudes, a democracia não cria recursos! Nem a democracia nem qualquer outro regime! Todos os sistemas são sujeitos a restrições físicas incontornáveis e que vão sendo expandidas à medida que se realiza o

desenvolvimento econômico, isto é, o aumento da produtividade do trabalho.

O PIB numa economia fechada só pode ter dois usos: o consumo, que se dissipa na subsistência material e no investimento no capital humano (saúde, educação), e o aumento do estoque de capital físico, que promove o desenvolvimento. Se não houver uma harmonização cuidadosa entre os dois, o desenvolvimento murcha e, logo depois, murcha o consumo.

Pode parecer incrível, mas tais verdades aritméticas elementares foram sistematicamente ignoradas por alguns dos mais aplaudidos expositores na Comissão Parlamentar de Inquérito sobre a Previdência do Senado! O "enrolation" que manifestaram com a maior indignação supõe recursos infinitos, independentemente da produtividade do trabalho! Mas é pior. É apenas uma manifestação do lamentável nível a que chegamos com a análise ideológica de nossos problemas econômicos e sociais que insiste em rejeitar as evidências empíricas...

(NETTO, Antonio Delfim. Apesar de todas as suas virtudes, a democracia não cria recursos. *Folha de S. Paulo*. São Paulo, 31 de maio de 2017. Disponível em: <[www.folha.uol.com.br](http://www.folha.uol.com.br)>. Acesso em: 6 jun 2017.)

### Questão 08

Assinale a alternativa que está **de acordo** com as ideias do Texto II.

- A) A democracia não se tem revelado como o melhor regime de governo, pois não tem capacidade de criar recursos que garantam o desenvolvimento econômico e social do país.
- B) A Comissão Parlamentar de Inquérito sobre a Previdência do Senado, para defender seu ponto de vista ante a proposta de reforma da previdência, tem lançado mão de argumentos pragmáticos em detrimento de posições ideológicas.
- C) A julgar pela história, o contexto atualmente vivenciado pelas sociedades desenvolvidas tem-se revelado propenso a uma revolução pacífica ou a guerras civis fratricidas.

- D) A acumulação de riquezas que podem ser transferidas a sucessivas gerações é um dos méritos do sistema democrático.
- E) A experiência democrática vivenciada por países desenvolvidos não pode ser tomada como exemplo para a defesa da democracia em nosso país, tendo em vista a disparidade entre a realidade brasileira e a realidade de países desenvolvidos.

### Questão 09

Assinale a alternativa **correta** quanto à reescrita dos seguintes excertos do Texto II.

- A) Manter-se-ia a correção e o sentido original do texto, caso a frase “As sociedades hoje desenvolvidas realizaram em certo grau esses três objetivos.” fosse reescrita da seguinte forma: “As sociedades hoje, desenvolvidas, realizaram em certo grau, esses três objetivos”.
- B) Manter-se-ia a correção e o sentido original do texto, caso a frase “Todos os sistemas são sujeitos a restrições físicas incontornáveis e que vão sendo expandidas à medida que se realiza o desenvolvimento econômico, isto é, o aumento da produtividade do trabalho.” fosse reescrita da seguinte forma: “Todos sistemas são sujeitos à restrições físicas incontornáveis e que vão sendo expandidas à medida em que se realiza o desenvolvimento econômico, ou seja, o aumento da produtividade do trabalho”.
- C) Manter-se-ia a correção e o sentido original do texto, caso o excerto “O pressuposto daquela ‘paridade’ é que normalmente as sociedades tendem a perseguir um sistema no qual se quer conviver com três objetivos fundamentais” fosse reescrito da seguinte forma: “O pressuposto daquela ‘paridade’ é que normalmente as sociedades tendem à perseguir um sistema onde se quer conviver com três objetivos fundamentais”.
- D) Manter-se-ia a correção e o sentido original do texto, caso a frase “As sociedades hoje desenvolvidas realizaram em certo grau esses três objetivos.” fosse reescrita da seguinte forma: “As sociedades que hoje são desenvolvidas realizaram, em certo grau, esses três objetivos”.

E) Manter-se-ia a variação formal da modalidade escrita e o sentido original do texto, caso a frase “A democracia é a melhor forma de administração das sociedades e de resolução de seus conflitos, exatamente porque proporciona a oportunidade de ela errar e se corrigir por tentativa e erro.” fosse reescrita da seguinte forma: “A democracia é a melhor forma de administração das sociedades e de resolução de seus conflitos, posto que proporciona a oportunidade dela errar e se corrigir pela tentativa e pelo erro”.

### Questão 10



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E  
TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO ARAGUAIA  
CAMPUS JALAPÃO

Memorando n.º 22/2017 – JAL/IFA/2017

Mateiros, 5 de junho de 2017.

Ao Senhor Diretor-geral do *Campus* Paraíso do Araguaia, do Instituto Federal do Araguaia – IFA

Assunto: **Consulta sobre nome de docentes de Química e Filosofia**

1. Solicitamos que nos informe os nomes dos docentes do *Campus* Paraíso do Araguaia, do IFA, que possuem habilitação em Química e Filosofia, para que possamos emitir convite para elaboração de questões destinadas ao próximo vestibular do *Campus* Jalapão, do IFA.

2. Tal solicitação se justifica pelo fato de não termos encontrado, no *site* desse *campus*, a relação de professores por área de formação ou atuação nos cursos de nível médio.

Atenciosamente,

**Antônio Cândido Schwartz**  
Diretor-geral do *Campus* Jalapão

A partir da comunicação hipotética apresentada, Memorando n.º 22/2017 – JAL/IFA/2017, julgue as afirmativas a seguir:

- I. O redator acertou ao identificar o destinatário pelo cargo que ocupa, e não pelo nome, já que se trata de um memorando.
- II. Por questão de polidez, o redator do memorando em questão deveria ter registrado o primeiro parágrafo da seguinte forma: “Vimos, pelo presente, solicitar, por gentileza, que Vossa Excelência nos informe os nomes dos docentes do *Campus* Paraíso do Araguaia que possuem habilitação em Química e Filosofia, para que possamos emitir convite para elaboração de questões destinadas ao próximo vestibular do *Campus* Jalapão, do IFA”.
- III. Para demonstrar seu reconhecimento quanto à informação a ser-lhe prestada, o redator, no memorando em questão, deveria ter arrematado o texto com a seguinte redação: “Em agradecimento, externamos votos de estima e apreço”.
- IV. O emprego do fecho “Atenciosamente” indica que o destinatário do memorando em questão ocupa cargo de hierarquia equivalente ou superior à do cargo ocupado pelo signatário.
- V. No segundo parágrafo do memorando, em vez de utilizar o pronome “desse”, o redator deveria ter empregado o pronome “deste”, já que tal pronome remete ao *Campus* Paraíso do Araguaia, onde se encontra o destinatário da comunicação.

Considerando as afirmativas I, II, III, IV e V desta questão, e com base nos atributos da redação oficial, assinale a alternativa **correta**.

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

**FUNDAMENTOS DE LEGISLAÇÃO E  
EDUCAÇÃO****Questão 11**

Em conformidade com o Título IV – Da Organização da Educação Nacional – da Lei n.º 9394, de 20 de dezembro de 1996, relacione as incumbências correspondentes:

1. Docentes
  2. Estabelecimentos de Ensino
- I. Elaborar e executar sua proposta pedagógica. (\_\_\_)
  - II. Prover meios para a recuperação dos alunos com menor rendimento. (\_\_\_)
  - III. Ministrando os dias letivos e horas-aula estabelecidos, além de participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional. (\_\_\_)
  - IV. Articular-se com as famílias e a comunidade, criando processos de integração da sociedade com a escola. (\_\_\_)
  - V. Colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade. (\_\_\_)
  - VI. Assegurar o cumprimento dos dias letivos e horas-aula estabelecidas. (\_\_\_)

Assinale a sequência **correta** das incumbências relacionadas é:

- A) 2, 1, 1, 2, 2 e 1
- B) 2, 2, 1, 2, 1 e 2
- C) 1, 2, 1, 2, 1 e 2
- D) 1, 1, 1, 2, 1 e 1
- E) 2, 1, 1, 2, 1 e 2

**Questão 12**

“O uso da informática, de forma positiva dentro de um ambiente educacional, varia de acordo com a proposta que está sendo utilizada em cada caso e com a dedicação dos profissionais envolvidos” (Tajra, 2012). De acordo com o autor (2012), as situações positivas mais frequentes encontradas são descritas abaixo, **exceto**.

- A) Os alunos com dificuldade de concentração

tornam-se mais concentrados.

- B) Estímulo a uma forma de comunicação voltada para a realidade atual de globalização.
- C) As aulas expositivas ganham os espaços dos trabalhos corporativos e práticos.
- D) Os alunos ganham autonomia nos trabalhos, podendo desenvolver boa parte das atividades sozinhos, de acordo com suas características pessoais, atendendo de forma mais nítida o aprendizado individualizado.
- E) A informática contribui para o desenvolvimento das habilidades de comunicação e de estrutura lógica de pensamento.

**Questão 13**

De acordo com Libâneo (2013), vários autores concordam em classificar as tendências pedagógicas em dois grupos: as de cunho liberal - Pedagogia Tradicional, Pedagogia Renovada e Tecnicismo Educacional -; e as de cunho progressista – Pedagogia Libertadora e Pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos. Em referência às tendências pedagógicas no processo educacional, relacione:

1. Pedagogia Tradicional
2. Pedagogia Renovada
3. Pedagogia Libertadora

- I. O professor incentiva, orienta, organiza as situações de aprendizagem, adequando-as às capacidades de características individuais dos alunos. O núcleo da atividade escolar não é o professor nem a matéria, é o aluno ativo e investigador. (\_\_\_)
- II. A atividade de ensinar é centrada no professor, que expõe e interpreta a matéria. O aluno é um receptor da matéria e sua tarefa é decorá-la. (\_\_\_)
- III. A atividade escolar é centrada na discussão de temas sociais e políticos, de modo que o ensino é voltado para a realidade social. (\_\_\_)

Marque a sequência **correta**.

- A) 3, 1 e 2
- B) 1, 2 e 3
- C) 3, 1 e 3
- D) 2, 3 e 1

E) 2, 1 e 3

**Questão 14**

No que concerne à organização e à gestão do trabalho escolar, e de acordo com Libâneo (2012), marque a alternativa **incorreta**.

- A) A organização dos sistemas de ensino não possui influências sociais e políticas.
- B) Todos os envolvidos no processo educacional educam, não são apenas os professores.
- C) A organização e a gestão da escola correspondem à necessidade de a instituição escolar dispor das condições e dos meios para a realização de seus objetivos específicos.
- D) O professor participa ativamente da organização do trabalho escolar, formando com os demais colegas uma equipe de trabalho, aprendendo novos saberes e competências, assim como um modo de agir coletivo, em favor da formação dos alunos.
- E) O professor está a cargo do principal objetivo da escola: o ensino e a aprendizagem dos alunos.

**Questão 15**

“É um processo que consiste em preparar um conjunto de decisões tendo em vista agir, posteriormente, para atingir determinados objetivos” (Luckesi, 2011, p.130).

A definição descrita anteriormente **refere-se**.

- A) Avaliação
- B) Currículo
- C) Planejamento
- D) Didática
- E) Ensino

**Questão 16**

Em concurso público de provas e títulos para o cargo de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal do Tocantins, Plínio foi aprovado e nomeado em regime de trabalho de 20 (vinte) horas semanais. Após quatro meses de efetivo exercício, pretende alterar seu regime de trabalho e consequente estrutura remuneratória. Com base no fato apresentado e nas

disposições constantes na Lei n.º 12.772/2012 a respeito dos regimes de trabalho do plano de carreiras e cargos do magistério federal, destaque a alternativa **correta**.

- A) O regime de 40 (quarenta) horas semanais sem dedicação exclusiva é vedado como opção de regime de trabalho.
- B) A solicitação de alteração de regime de trabalho poderá ser solicitada pelo servidor e concedida pela Administração durante o período de estágio probatório.
- C) O servidor detentor de regime de trabalho de 40 (quarenta) horas semanais, com dedicação exclusiva, estará impedido de receber retribuição pecuniária, na forma de pro labore ou cachê pago diretamente ao docente por ente distinto da IFE, pela participação esporádica em palestras, conferências, atividades artísticas e culturais relacionadas à área de atuação do docente.
- D) O professor poderá solicitar a alteração de seu regime de trabalho, mediante proposta que será inicialmente submetida ao dirigente máximo do IFTO.
- E) Na hipótese de concessão de afastamento sem prejuízo de vencimentos, as solicitações de alteração de regime poderão ser autorizadas, independente do tempo de permanência do servidor na instituição, após o retorno às suas atividades funcionais.

**Questão 17**

A respeito do regime disciplinar aplicado ao servidor público federal e respectivas penalidades previstas na Lei n.º 8.112/90, um servidor que, injustificadamente, revelar segredo do qual se apropriou em razão do cargo, causando, por este motivo, prejuízos à Administração, após a devida apuração por processo administrativo disciplinar, e comprovada a materialidade, a intencionalidade e a autoria do caso, deverá ser punido com a pena de:

- A) Advertência.
- B) Multa de 50% (cinquenta por cento) por dia de vencimento ou remuneração.
- C) Suspensão.
- D) Multa e suspensão.
- E) Demissão.

**Questão 18**

Considerando que a deontologia consiste em um conjunto de deveres e regras a serem exercidos e observados em uma determinada profissão, considerando o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, temos as seguintes proposições.

- I. Salvo os estipulados como sigilosos em razão de sua natureza, a publicidade de atos administrativos constitui requisito de eficácia e moralidade, ensejando sua omissão comprometimento ético contra o bem comum, imputável a quem a negar.
- II. O trabalho desenvolvido pelo servidor público deve restringir-se ao ambiente organizacional. Assim, os fatos e atos verificados na conduta do dia-a-dia em sua vida privada nada influenciam no seu bom conceito na vida funcional.
- III. Toda ausência injustificada do servidor de seu local de trabalho é fator de desmoralização do serviço público.
- IV. Deixar o servidor público 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, caracteriza grave dano moral aos usuários dos serviços públicos.

Estão **corretas** as seguintes afirmações.

- A) II e IV.
- B) I, III e IV.
- C) II e III.
- D) Todas as alternativas.
- E) Nenhuma alternativa.

**INFORMÁTICA BÁSICA****Questão 19**

Utilizando-se do navegador Firefox, versão 52, responda.

Qual das alternativas abaixo apresenta a tecla de atalho que permite ao usuário pesquisar o histórico dos sítios acessados recentemente?

- A) Ctrl + H.
- B) Ctrl + J.
- C) Ctrl + D.
- D) Ctrl + P.
- E) Ctrl + T.

**Questão 20**

Utilizando-se do navegador Firefox, versão 52, responda.

Pedro, ao acessar um sítio na internet, percebeu que as palavras com acentuação apresentavam caracteres estranhos, dificultando o entendimento. Em qual das alternativas abaixo está a opção que permite ao usuário alterar a codificação de texto?

- A) Favoritos, Codificação de Texto.
- B) Ferramentas, Codificação de Texto.
- C) Editar, Codificação de Texto.
- D) Histórico, Codificação de Texto.
- E) Exibir, Codificação de Texto.

**Questão 21**

Qual das assertivas abaixo apresenta, **corretamente**, um nome válido para um arquivo no MS-Windows 7?

- A) concurso|2017.odt
- B) concurso\*2017.odt
- C) concurso\2017.odt
- D) concurso^2017.odt
- E) concurso/2017.odt

**Questão 22**

Sobre dispositivos de entrada e de saída, escolha a alternativa que apresente um dispositivo de entrada e um de saída, nesta ordem.

- A) Teclado e microfone.
- B) Mouse e teclado.
- C) Microfone e caixa de som.
- D) Caixa de som e mouse.
- E) Webcam e teclado.

**Questão 23**

João criou a seguinte planilha no programa LibreOffice Calc, versão 5.2.

	A	B	C
1	3	3	
2	4	4	
3	5	5	
4	6	6	
5	7	7	

Após ter criado a planilha, ele selecionou a célula C1 e digitou a seguinte fórmula:

=SOMA(A3:B5)

Dentre as alternativas abaixo, assinale a que apresenta **corretamente** o valor exibido na célula C1.

- A) 36
- B) 24
- C) 12
- D) 10
- E) 23

**Questão 24**

Antônio utiliza o programa LibreOffice Calc, versão 5.2, para elaboração de planilhas. Ele deseja fixar a primeira coluna de sua planilha. Dentre as alternativas abaixo, escolha a que apresenta **corretamente** a opção a ser escolhida por Antônio.

- A) Editar, Fixar células, Fixar primeira coluna.
- B) Dados, Fixar células, Fixar primeira coluna.
- C) Exibir, Fixar células, Fixar primeira coluna.
- D) Janela, Fixar células, Fixar primeira coluna.
- E) Planilha, Fixar células, Fixar primeira coluna.

**Rascunho****Questão 25**

João criou a seguinte planilha no programa LibreOffice Calc, versão 5.2.

	A	B	C
1	3	3	
2	4	4	
3	5	5	
4	6	6	
5	7	7	

Após ter criado a planilha, ele selecionou a célula C1 e digitou a seguinte fórmula:

=SE(MÁXIMO(A1:A5)>MÁXIMO(A1:B5);SOMA(A1:B5);SOMA(A1:B3))

Dentre as alternativas abaixo, assinale a que apresenta **corretamente** o valor exibido na célula C1.

- A) 12
- B) 10
- C) 23
- D) 36
- E) 24

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS****Questão 26**

Tubulões a céu aberto são amplamente empregados na engenharia de fundações. Contudo, não são recomendados para todas as situações. É **correto** dizer que não se recomenda a utilização de tubulão a céu aberto em:

- A) Presença de nível d'água muito próximo da superfície.
- B) Ocorrência de espessa camada de solo coesivo, tipicamente argiloso.
- C) Edificações comerciais com mais de 3 (três) pavimentos.
- D) Perfis de solo com valor  $N_{SPT}$  superior a 10 (dez) golpes.
- E) Presença de estruturas vizinhas susceptíveis à vibração.

**Questão 27**

Considere um pilar com carga igual a 1000 kN, com dimensões iguais a 25x50 cm e um solo com tensão admissível igual a 0,3 MPa. É **correto** dizer que a área mínima necessária para uma fundação em sapata transmitir esse carregamento é de:

- A) 8,10 m<sup>2</sup>
- B) 3,77 m<sup>2</sup>
- C) 3,33 m<sup>2</sup>
- D) 1,25 m<sup>2</sup>
- E) 6,66 m<sup>2</sup>

**Questão 28**

A respeito dos conceitos relacionados com o projeto geométrico de rodovias, é **incorreto** o que se afirma em:

- A) VP, CA e BT7 são tipos de veículo de projeto.
- B) Coeficientes de atrito transversal tendem a diminuir com o aumento da velocidade diretriz.
- C) Chama-se superelevação a declividade transversal de que a pista é dotada nas curvas.
- D) A altura admissível para os veículos condiciona o gabarito vertical sob redes aéreas e viadutos, túneis, sinalização vertical e semáforos.
- E) A distância de visibilidade de parada independe do tempo de percepção e da reação do motorista.

**Questão 29**

Sobre o projeto de drenagem em rodovias, é **incorreto** o que se afirma em:

- A) A esconsidade de um bueiro é definida pelo ângulo formado entre seu eixo longitudinal e a normal ao eixo longitudinal da rodovia.
- B) A drenagem interna de estruturas de arrimo tem por objetivo aumentar as pressões hidrostáticas e hidrodinâmicas do lençol d'água porventura existentes.
- C) Para o dimensionamento hidráulico dos bueiros admite-se que eles possam funcionar como canais, vertedouros ou como orifícios.
- D) As bocas-de-lobo devem ser localizadas imediatamente a montante das curvas dos meios-fios nos cruzamentos, em pontos baixos do

perfil e em pontos intermediários, segundo as necessidades de captação de água.

- E) Os drenos profundos têm por objetivo principal interceptar o fluxo da água subterrânea, através do rebaixamento do lençol freático, impedindo-o de atingir o subleito.

**Questão 30**

Para a obtenção da umidade de uma amostra de solo, foi utilizada uma cápsula de alumínio com 9 gramas. O solo úmido com a cápsula apresenta massa de 50 gramas e, após o tempo requerido em estufa, o mesmo conjunto apresenta massa de 45 gramas. É **correto** dizer que a umidade dessa amostra é:

- A) 87,80 %
- B) 13,89 %
- C) 21,95 %
- D) 25,00 %
- E) 11,11 %

**Questão 31**

Sobre os índices físicos do solo, é **incorreto** o que se afirma em:

- A) Grau de saturação é a relação entre o volume de água e o volume de vazios da amostra.
- B) Peso específico natural é a relação entre o peso total e o volume total da amostra.
- C) Peso específico aparente seco é a relação entre o peso das partículas sólidas e o volume total da amostra.
- D) Porosidade é a relação entre o volume de vazios e o volume de sólidos da amostra.
- E) Peso específico saturado é a relação entre o peso saturado e o volume total da amostra.

**Rascunho**

**Questão 32**

A estabilidade de taludes depende, dentre outros fatores, da coesão e do ângulo de atrito do solo. Sobre a obtenção desses parâmetros, é **incorreto** o que se afirma em:

- A) O ensaio de cisalhamento direto pode determinar a coesão e o ângulo de atrito.
- B) O ensaio de compressão triaxial pode determinar a coesão e o ângulo de atrito.
- C) A coesão e o ângulo de atrito podem ser obtidos para condições drenadas e não drenadas da amostra.
- D) Solos arenosos tendem a apresentar valores mais elevados de ângulo de atrito do que solos argilosos.
- E) A envoltória de ruptura de Mohr Coulomb tende a cruzar o eixo das ordenadas próximo a zero em solos coesivos.

**Questão 33**

Sobre fundações profundas, é **incorreto** o que se afirma em:

- A) Sapatas, tipicamente, não são consideradas fundações profundas.
- B) Perfis metálicos geram pouca vibração na cravação.
- C) A estaca Strauss apresenta diâmetro da ponta significativamente maior que o diâmetro do fuste.
- D) A nega é um parâmetro utilizado no controle de cravação de estacas.
- E) Estaca hélice contínua é um exemplo de fundação indireta.

**Questão 34**

Considere um ponto a 10 metros de profundidade, em um solo argiloso, cujo peso específico é de 17 kN/m<sup>3</sup> e o coeficiente de empuxo no repouso é igual a 0,5. Sobre as tensões horizontais e verticais nesse ponto, respectivamente, é **correto** o que se afirma em:

- A) 85 kPa e 170 kPa
- B) 340 kPa e 170 kPa
- C) 170 kPa e 85 kPa

- D) 170 kPa e 340 kPa
- E) 17 MPa e 8,5 MPa

**Questão 35**

A separação de um lote em duas ou mais partes é definida como:

- A) Remembramento.
- B) Desmembramento.
- C) Particionar.
- D) Parcelar.
- E) Loteamento.

**Questão 36**

Ao término de um nivelamento geométrico composto, obteve-se a caderneta de campo descrita abaixo. Complete-a e calcule a cota dos pontos visados 3 e 6, respectivamente.

PN	RE	VANTE		Altura do Inst. (AI)	COTAS (m)
		INT	MUD		
1	0,225			-	100,00
2		1,421			
3		1,763			
4		2,225			
5	1,005		1,389		
6			2,001		

- A) 98,462 m e 97,004 m
- B) 98,804 m e 97,840 m
- C) 98,000 m e 97,004 m
- D) 98,836 m e 97,840 m
- E) 98,462 m e 97,840 m

**Rascunho**

**Questão 37**

Calcule os azimutes dos alinhamentos em função dos ângulos horizontais, obtidos na planilha abaixo, usando o azimute lido do alinhamento (E2-E3) = 139° 34'.

PONTOS		ANGULOS HORIZONTAIS	AZIMUTE
E	V		
E0	E1	114°28'	
E1	E2	82°08'	
E2	E3	53°46'	139°34'
E3	E4	88°44'	
E4	E5	178°50'	
E5	E0	202°04'	

Qual é o azimute do alinhamento (E4-E5)?

- A) 228°18'
- B) 48°18'
- C) 47°08'
- D) 227°08'
- E) 46°08'

**Questão 38**

Com base no rumo de um alinhamento A-B=34°23'12"SE, qual é valor do azimute do alinhamento A-B?

- A) 34°23'12"
- B) 214°23'12"
- C) 55°36'48"
- D) 145°36'48"
- E) 325°36'48"

**Questão 39**

Utilizando de um teodolito com constante estadimétrica  $g = 100$  e uma mira graduada, mediu-se um ponto, obtendo-se os seguintes valores: FS = 1,446m; FM = 1,223m; FI = 0,800m; e ângulo zenital de 90°00'00". Qual é a distância horizontal da estação ao ponto?

- A) 64,60m
- B) 6,46m
- C) 5,84m
- D) 58,40m
- E) 0,646m

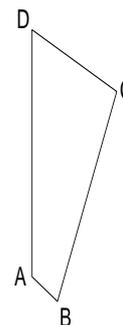
**Questão 40**

O processo de locação de obras planimétricas e/ou altimétricas tem por finalidade.

- A) Trazer as informações do campo para o projeto.
- B) Representar no campo, fielmente, as informações de projeto.
- C) Informar todos os detalhes do campo em relação a uma planta georreferenciada.
- D) Informar em planta, os ângulos, distâncias e as cotas.
- E) Representar no projeto todos os detalhamentos de campo.

**Questão 41**

Com base nas coordenadas dos vértices do polígono A (100m ; 100m), B (130m ; 80m), C (200m ; 250m) e D (100m ; 300m), qual é a área formada pela figura?



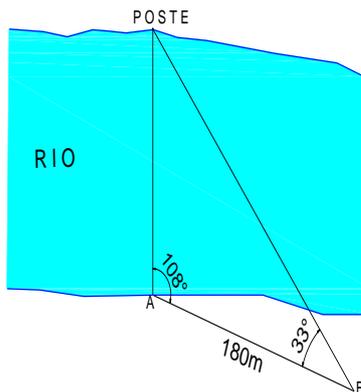
- A) 26500 m<sup>2</sup>
- B) 84000 m<sup>2</sup>
- C) 12500 m<sup>2</sup>
- D) 13250 m<sup>2</sup>
- E) 11250 m<sup>2</sup>

**Rascunho**

## Questão 42

Com base no levantamento, por intersecção, obteve-se as medidas apresentadas no croqui abaixo. Qual é a largura aproximada do RIO?

Dados :  $\sin 108^\circ = 0,95 = \cos 18^\circ$   
 $\sin 33^\circ = 0,55 = \cos 57^\circ$   
 $\sin 39^\circ = 0,63 = \cos 51^\circ$



- A) 155 m
- B) 167 m
- C) 157 m
- D) 152 m
- E) 165 m

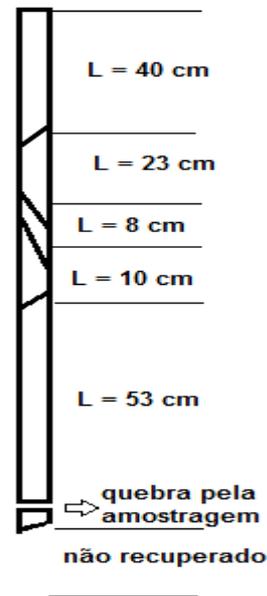
## Questão 43

Sobre Geologia Estrutural, é **incorreto** afirmar.

- A) Descontinuidade é o termo geral para qualquer quebra na continuidade mecânica do maciço rochoso que tenha nenhuma ou baixa resistência à tração.
- B) O mecanismo de ruptura é governado pelas características das descontinuidades existentes no maciço rochoso.
- C) O Mergulho é o ângulo diedro formado pelo plano da camada com o plano horizontal, sendo paralelo a sua direção.
- D) Para caracterização de uma descontinuidade além do orientação e ângulo de mergulho, também é relevante o espaçamento, abertura, persistência, rugosidade, preenchimento e a presença de água.
- E) A Direção é a orientação, em relação ao norte, da linha resultante da intersecção do plano da camada com o plano horizontal.

## Questão 44

A figura a seguir mostra o testemunho, no qual se observam fraturas, e um trecho onde a rocha está fraturada e desagregada por alteração. Nesse trecho de sondagem, o comprimento é de 2 metros. O valor do RQD é?



- A) 63%
- B) 58%
- C) 67%
- D) 32%
- E) 74%

## Rascunho

**Questão 45**

Em relação à classificação dos solos, é **incorreto** afirmar.

- A) Solos residuais são originados do processo de intemperização de rochas pré-existentes, no qual ele se encontra sobre a rocha que lhe deu origem.
- B) Nas regiões tropicais, os solos encontrados são os lateríticos, saprolíticos e transportados.
- C) Solo laterítico é típico da evolução de solos em clima quente, com regime de chuvas moderadas à intensas. Apresenta elevada concentração de ferro e alumínio na forma de óxidos e hidróxidos, motivo de sua coloração avermelhada.
- D) Solos coluvionares são solos transportados pela gravidade, pela água dos rios e pelo vento.
- E) A fração argila dos solos lateríticos é constituída de argilominerais do grupo das caulinitas e de óxidos e hidróxidos de ferro e/ou alumínio, o que confere a estrutura poros e agregações altamente estáveis.

**Questão 46**

Para determinação dos parâmetros a serem considerados na análise de estabilidade de obras de engenharia e de maciços naturais, é **incorreto** afirmar.

- A) As tensões de cisalhamento, em qualquer plano, são dependentes da poropressão.
- B) A maior parte dos problemas de Mecânica dos Solos permite soluções, considerando um estado de tensões no plano. Isto é, trabalha-se com um estado plano de tensões ou estado duplo de tensões. Mais especificamente, procura-se o estado de tensões no plano que contem as tensões principais  $\sigma_1$  e  $\sigma_3$ .
- C) No estado plano de tensão, leva-se em consideração apenas as tensões  $\sigma_1$  e  $\sigma_3$ , ou seja, despreza-se o efeito da tensão principal intermediária.
- D) A envoltória de Mohr-Coulomb é uma maneira eficiente e confiável de representação da resistência do solo.

- E) Em Mecânica dos Solos, a resistência ao cisalhamento envolve os componentes atrito e coesão.

**Questão 47**

Sobre os estudos de percolação e adensamento, assinale a alternativa **correta**.

- A) Tensão efetiva é aquela que o carregamento é dividido entre arcabouço sólido e a água presente nos vazios do solo saturado.
- B) A compressibilidade em areias puras ocorrerá lentamente devido a sua permeabilidade, pois a água não é facilmente drenada.
- C) O cálculo do recalque de uma camada de argila mole saturada sobre rocha de pouca permeabilidade pode ser considerado dupla drenagem.
- D) A hipótese de que o índice de vazios varia, linearmente, com o aumento da tensão efetiva durante o processo de adensamento permite que se associe o aumento da tensão efetiva e a correspondente dissipação de poropressão.
- E) Para facilitar a formulação e a solução do problema de determinação do adensamento, Terzaghi assumiu hipóteses. Entre elas, a permeabilidade e a compressibilidade podem variar a medida que reduzem os vazios.

**Rascunho**

**Questão 48**

Para os tipos e dimensionamento de pavimentos, é **incorreto** afirmar.

- A) O número N (ou Nt) é o número de repetições do eixo padrão simples (ESP) durante a vida de projeto de t anos de um pavimento.
- B) A compactação do solo é obtida através de processo manual ou mecânico que visa reduzir o volume de vazios do solo pela expulsão do ar e, com isso, aumentar o valor da sua densidade.
- C) O índice de suporte Califórnia avalia a capacidade de suporte relativa da camada compactada, comparada à de uma brita padrão.
- D) No tráfego para dimensionamento dos pavimentos rígidos, são analisados os eixos simples, duplos ou triplos e rodas simples e duplas, que estimam uma carga específica, que pode ter uma tolerância aproximada de 5 toneladas.
- E) As emulsões asfálticas podem ser classificadas quanto à carga das partículas (catiônica e aniônicas) e aos tempos de ruptura RR, RM e RL (Ruptura rápida, média e lenta).

**Questão 49**

Sobre engenharia de tráfego, é **incorreto** afirmar.

- A) Volume de tráfego é a medida relacionada à demanda por deslocamento, é o número de veículos que passam por uma via na unidade de tempo.
- B) A Sinalização Vertical de Regulamentação tem por finalidade informar aos usuários sobre condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias. Suas mensagens são imperativas e seu desrespeito constitui infração. Sua forma é circular e suas cores são: fundo branco, orla e tarja vermelhas e os símbolos e letras na cor preta.
- C) A sinalização horizontal tem a finalidade de transmitir e orientar os usuários sobre as condições de utilização adequada da via, compreendendo as proibições, restrições e informações que lhes permitam adotar um comportamento adequado, de forma a aumentar a segurança e ordenar os fluxos de tráfego. As

inscrições no pavimento são exemplo dessa sinalização.

- D) Vias expressas (ou de trânsito rápido) são caracterizadas por acessos especiais com trânsito livre, sem intersecções em nível, sem acessibilidade direta aos lotes lindeiros e sem travessia de pedestres em nível.
- E) Em semáforos de LED, pode ocorrer o “efeito fantasma”, quando a incidência do sol no refletor dá a ilusão de que o foco está aceso.

**Questão 50**

Para fundações, assinale a alternativa **incorreta**.

- A) A estaca Hélice-Contínua é uma estaca de concreto moldada "in loco", executada por meio de trado contínuo e injeção de concreto, sob pressão controlada, através da haste central do trado, simultaneamente a sua retirada do terreno.
- B) Usando-se estaca hélice contínua monitorada, o concreto é injetado pela própria haste central do trado, simultaneamente a sua retirada, sendo a armadura introduzida antes da concretagem da estaca.
- C) A estaca tipo Franki é uma estaca de concreto armado, moldada no solo, que usa um tubo de revestimento recuperável, cravado dinamicamente com ponta fechada por meio de bucha (tampão) de concreto seco ou seixo rolado compactado, colocado dentro da extremidade inferior do tubo.
- D) O tubulão é uma fundação profunda, escavado no terreno, no qual as cargas são transmitidas para o solo pela base. Será necessário que operários desçam para a execução do alargamento de base e para a limpeza do fundo da escavação.
- E) Radier é uma fundação superficial que pode abranger parte ou todos os pilares de uma estrutura, distribuindo os carregamentos.

**Rascunho**