

INSTRUÇÕES

LEIA COM ATENÇÃO

O candidato receberá do fiscal:

1. Este Caderno de Prova, com páginas numeradas de 1 a 18 (incluindo a capa), é constituído de 40 (quarenta) questões objetivas, cada uma com 5 (CINCO) alternativas, assim distribuídas:
01 a 06 – Língua Portuguesa
07 a 12- Noções de Informática
13 a 18- Legislação do serviço/Servidor Público Federal
19 a 40- Conhecimentos Específicos
2. Um CARTÃO DE RESPOSTAS para a Prova Objetiva.
3. Ao ser autorizado o início da prova, verifique, no Caderno de Questões, se a numeração das questões e a paginação estão corretas e se não há falhas, manchas ou borrões. Se algum desses problemas for detectado, solicite ao fiscal a troca de caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.
4. A totalidade da Prova terá a duração de **4 (QUATRO) horas**, incluindo o tempo para preenchimento da Folha de Respostas da Prova Objetiva.
5. Somente após decorridas **1 (UMA) hora** do início da prova, o candidato, depois de entregar seu Caderno de Prova e seu Cartão de Respostas, poderá retirar-se da sala de prova. O candidato que insistir em sair da sala de prova antes desse tempo deverá assinar Termo de Ocorrência, declarando sua desistência do concurso.
6. O Candidato somente poderá levar o Caderno de Questões, após depois de decorridas **03h00min** do início da prova.
7. Após o término da prova, o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar ao fiscal o CARTÃO DE RESPOSTAS devidamente assinado e preenchido
8. Não serão permitidas consultas a quaisquer materiais, uso de telefone celular ou outros aparelhos eletrônicos.
9. Caso seja necessária a utilização do bebedouro/sanitário, o candidato deverá solicitar permissão ao fiscal de sala, que designará um fiscal de corredor para acompanhá-lo no deslocamento, devendo manter-se em silêncio durante o percurso.
10. O candidato, ao terminar a(s) prova(s), deverá retirar-se imediatamente do estabelecimento de ensino, não podendo permanecer nas dependências deste, bem como não poderá utilizar bebedouros ou sanitários.
11. Os cadernos de provas estarão disponíveis para serem retirados apenas no dia 07 de dezembro nas dependências do Instituto Federal de Roraima-IFRR, após essa data os mesmos serão destruídos.

12. Sobre a Marcação do Cartão de Respostas

12.1 Verifique se seus dados estão corretos na Folha de Respostas.

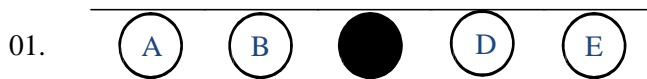
12.2 O CARTÃO DE RESPOSTAS NÃO pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas.

12.3 Use caneta esferográfica de material transparente de tinta azul ou preta.

12.4 Assinale a alternativa que julgar correta para cada questão na Folha de Respostas.

12.5 Para cada questão, existe apenas **1(uma)** resposta certa– não serão computadas questões não assinaladas ou que contenham mais de uma resposta, emendas ou rasuras.

12.6 O modo correto de assinalar a alternativa é cobrindo, completamente, o espaço a ela correspondente, conforme modelo abaixo:



12.7 Todas as questões deverão ser respondidas.

13. Os **3 (três)** últimos candidatos só poderão sair juntos, após assinarem a Ata do Fiscal.
14. O Gabarito Preliminar da Prova Objetiva estará disponível no site do IFRR (www.ifrr.edu.br), dia 06 de dezembro de 2015, a partir das 18 horas.
15. O candidato, devidamente fundamentado, poderá interpor recurso contra o gabarito, contra a resposta apresentada pela Comissão do Concurso Público, contra a questão com enunciado errado, contra a questão com resposta dupla, contra a divergência de gabarito, contra a questão sem alternativa correta ou contra outros motivos, desde que tenha fundamentação lógica, em até 2 (dois) dias após a divulgação do evento, cujo formulário para a formalização consta no **ANEXO VI** do edital 34/2015 e estará disponível no sítio <http://www.ifrr.edu.br>.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas de 01 a 06

**Dilma sanciona lei de combate ao *bullying* nas escolas
Instituições de ensino, clubes e agremiações devem ter medidas para coibir a prática**

POR AGÊNCIA BRASIL 09/11/2015

RIO — A presidente Dilma Rousseff sancionou a lei que institui o programa de combate ao *bullying*. O texto que foi publicado nesta segunda-feira, no Diário Oficial da União, prevê que as escolas, clubes e agremiações recreativas desenvolvam medidas de conscientização, prevenção e combate ao *bullying*. A lei entra em vigor em 90 dias.

Como parte do programa, devem ser realizadas campanhas educativas, além de orientação e assistência psicológica, social e jurídica _____ vítimas e aos agressores.

A lei estabelece que os objetivos propostos pelo programa poderão ser usados para fundamentar ações do Ministério da Educação, das secretarias estaduais e municipais de educação e também de outros órgãos aos quais a matéria diz respeito. Entre os objetivos do programa está _____ capacitação de docentes e equipes pedagógicas para a implementação das ações de discussão, prevenção, orientação e solução do problema.

De acordo com o texto da lei, a punição aos agressores deve ser evitada, tanto quanto possível, “privilegiando mecanismos e instrumentos alternativos que promovam a efetiva responsabilização e a mudança de comportamento hostil”.

O texto caracteriza o *bullying* como todo ato de “violência física ou psicológica, intencional e repetitivo, que ocorre sem motivação evidente, praticado por indivíduo ou grupo, contra uma ou mais pessoas, com o objetivo de intimidá-la ou agredi-la, causando dor e angústia ____ vítima em uma relação de desequilíbrio de poder entre ____ partes envolvidas”.

Os entes federados poderão firmar convênios e estabelecer parcerias para implementar e executar os objetivos e diretrizes do programa.

Disponível em: <http://oglobo.globo.com/sociedade/educacao/dilma-sanciona-lei-de-combate-ao-bullying-nas-escolas-18001462>. Acesso em: 22 nov. 2015. Adaptado.

Questão 01

De acordo com as ideias do texto, analise as afirmativas abaixo.

I- A lei refere-se exclusivamente a ações nas escolas.

II- Fica explícita no texto a ideia referente à necessidade de realização de campanhas educativas.

III- A lei apresentada no texto incita a punição dos envolvidos.

Assinalando com **V**, para **VERDADEIRA**, ou **F**, para **FALSA**, nas afirmativas **I, II e III**, teremos, respectivamente:

(A) F, F, F

(B) F, F, V

(C) V, F, F

(D) F, V, F

(E) V, V, F

Questão 02

Leia o fragmento retirado do texto: “A presidente Dilma Rousseff sancionou a lei **que** institui o programa de combate ao *bullying*. O texto **que** foi publicado nesta segunda-feira, no Diário Oficial da União, prevê **que** as escolas, clubes e agremiações recreativas desenvolvam medidas de conscientização, prevenção e combate ao *bullying*.”

No trecho, as ocorrências do vocábulo “que” correspondem, respectivamente, a:

(A) conjunção subordinativa integrante, conjunção subordinativa comparativa, pronome relativo.

(B) pronome substantivo indefinido, preposição, pronome substantivo indefinido.

(C) pronome relativo, pronome relativo, conjunção subordinativa integrante.

(D) conjunção subordinativa comparativa, conjunção subordinativa integrante, conjunção subordinativa comparativa.

(E) preposição, pronome substantivo indefinido, preposição.

Questão 03

Preencha as lacunas apresentadas no texto e marque a sequência correta:

[...] além de orientação e assistência psicológica, social e jurídica _____ vítimas e aos agressores.

Entre os objetivos do programa está _____ capacitação de docentes [...]

[...] causando dor e angústia _____ vítima em uma relação de desequilíbrio de poder entre _____ partes envolvidas”.

(A) as, à, à, às

(B) às, à, à, as

(C) as, à, à, as

(D) às, a, à, as

(E) às, à, à, às

Questão 04

Observe:

De acordo com o texto da lei, a punição aos agressores deve ser evitada, tanto quanto possível, “privilegiando mecanismos e instrumentos alternativos que promovam a efetiva responsabilização e a mudança de comportamento hostil”.

Considerando os ajustes necessários na reescrita e a manutenção do sentido, é possível iniciar o fragmento acima com:

- (A) Porquanto
- (B) Conquanto
- (C) Uma vez que
- (D) Porque
- (E) Consoante

Questão 05

No fragmento retirado do texto: “Os entes federados **poderão** firmar convênios e estabelecer parcerias para implementar e executar os objetivos e diretrizes do programa.”, a palavra “poderão” representa

- (A) condição.
- (B) possibilidade.
- (C) tempo.
- (D) finalidade.
- (E) explicação.

Questão 06

A palavra “também”, retirada do texto, recebe acento porque

- (A) as oxítonas terminadas em “em” são acentuadas.
- (B) as oxítonas terminadas em “m” são acentuadas.
- (C) os monossílabos tônicos são acentuados.
- (D) as paroxítonas terminadas em “em” são acentuadas.
- (E) os monossílabos átonos são acentuados.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Questão 07

Considere a seguinte definição:

“Sistema operacional é um programa ou um conjunto de programas cuja função é gerenciar os recursos do sistema (definir qual programa recebe atenção do processador, gerenciar memória, criar um sistema de arquivos, etc.), fornecendo uma interface entre o computador e o usuário.”

Disponível em: <http://sites.google.com/site/profsuzano/sistemas-operacionais>

Assinale a alternativa que mostra a hierarquia correta, do nível mais baixo para o nível mais alto, dos elementos de um sistema computacional:

- (A) Aplicação / Hardware / Usuário / Sistema Operacional.
- (B) Sistema operacional / Hardware / Aplicação / Usuário.
- (C) Hardware / Sistema operacional / Aplicação / Usuário.
- (D) Hardware / Aplicação / Sistema Operacional / Usuário.
- (E) Sistema Operacional / Hardware / Usuário / Aplicação.

Questão 08

Considere as seguintes definições:

Definição 1: Por “software livre” devemos entender aquele software que respeita a liberdade e senso de comunidade dos usuários. Grosso modo, os usuários possuem a liberdade de executar, copiar, distribuir, estudar, mudar e melhorar o software. Assim sendo, “software livre” é uma questão de liberdade, não de preço.

(Fonte: <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.pt-br.html>).

Definição 2: É chamado de software proprietário, como também de software não livre, aquele que pertence a uma empresa privada e detém seus direitos de uso, edição ou redistribuição sobre o mesmo. Ele se contrasta ao denominado software livre que se caracteriza por ser de código aberto e por poder ser editado por qualquer pessoa ou grupo.

(Fonte: <http://conceitos.com/software-proprietario/>)

Em relação aos sistemas operacionais Microsoft Windows e Linux, é **CORRETO** afirmar que:

- (A) Tanto o Microsoft Windows como o Linux são softwares livres.
- (B) Tanto o Microsoft Windows como o Linux são softwares proprietários.
- (C) O Microsoft Windows é um software livre, enquanto o Linux é um software proprietário.
- (D) O Microsoft Windows é um software proprietário, enquanto o Linux é um software livre.
- (E) O Microsoft Windows é um software livre, pois uma vez adquirido pode ser redistribuído.

Questão 09

O Microsoft Word e o LibreOffice Writer são programas que permitem:

- (A) o gerenciamento de emails e contatos.
- (B) a edição e o processamento de textos.
- (C) a construção e o gerenciamento de apresentações.
- (D) a definição e o gerenciamento de bancos de dados.
- (E) a construção e o gerenciamento de planilhas eletrônicas.

Questão 10

Considere as seguintes fórmulas:

=SOMA(A\$1:\$E1;\$A2)

=SOMA(SOMA(A1:E1);A2)

Considere ainda que:

- i.** as fórmulas estejam digitadas, respectivamente, nas células A3 e A4 de uma planilha do Microsoft Excel ou do LibreOffice Calc;
- ii.** quando da instalação do Microsoft Excel ou do LibreOffice Calc, foi escolhido o idioma Português (Brasil) e;
- iii.** as células utilizadas nas fórmulas possuem conteúdos do tipo numérico.

É correto afirmar que:

- (A) As duas fórmulas estão corretas e produzem resultados iguais.
- (B) A primeira fórmula está correta, e a segunda fórmula está errada.
- (C) A primeira fórmula está errada, e a segunda fórmula está correta.
- (D) As duas fórmulas contêm erros e não produzem resultado algum.
- (E) As duas fórmulas estão corretas e produzem resultados diferentes.

Questão 11

Considere o texto abaixo:

Escândalo dos programas de vigilância da NSA em 2013

Em 5 de junho de 2013, o jornalista americano Glenn Greenwald, através do The Guardian e juntamente com vários outros jornais incluindo o The New York Times, The Washington Post, Der Spiegel, iniciou a publicação das revelações da vigilância global americana que inclui inúmeros programas de vigilância eletrônica ao redor do mundo, executados pela Agência de Segurança Nacional (NSA). Um dos primeiros programas revelados foi o chamado PRISM. Os programas de vigilância que vieram às claras através dos documentos fornecidos por Edward Joseph Snowden, técnico em redes de computação que nos últimos quatro anos trabalhou em programas da NSA entre cerca de 54 mil funcionários de empresas privadas subcontratadas - como a Booz Allen Hamilton e a Dell Corporation. Os documentos revelados por Snowden mostram a existência de os inúmeros programas visando à captação de dados, e-mails, ligações telefônicas e qualquer tipo de comunicação entre cidadãos a nível mundial.

Através da publicação desses documentos foi trazida ao conhecimento público a vasta dimensão do sistema de Vigilância global americano. A coleta de dados, descrita por Snowden, começou em 1992, durante a administração do presidente George H. W. Bush; embora, a CIA já fizesse espionagem industrial desde os anos 80, a NSA massificou a espionagem industrial e financeira com o avanço da tecnologia.

Em 2015, novos documentos divulgados citam que a NSA planejava usar lojas de aplicativos (como a Play Store, do sistema Android) para injetar malwares, rastreando os dados trocados entre os servidores e os usuários.

Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Ag%C3%Aancia_de_Seguran%C3%A7a_Nacional

Em se tratando de computadores, assinale a alternativa que possui apenas elementos envolvidos no processo de comunicação.

- (A) Banco de dados / Processador de texto / Modem / Planilha eletrônica.
- (B) Banco de dados / Correio eletrônico / Editor de imagem / Protocolo.
- (C) Correio Eletrônico / Navegador / Planilha eletrônica / Modem.
- (D) Processador de texto / Modem / Navegador / Protocolo.
- (E) Correio eletrônico / Navegador / Protocolo / Rede.

Questão 12

Considere as seguintes afirmativas:

- I – Os programas navegadores da *web* também são conhecidos como “browsers”.
- II – O Internet Explorer e o Google Chrome são exemplos de programas navegadores da *web*.
- III – A principal função do programa navegador é colocar ao alcance do usuário de forma rápida e simples toda informação carregada ou incluída na *web*, por usuários e criadores de todo mundo.

É correto afirmar que:

- (A) todas as afirmativas são falsas.
- (B) todas as afirmativas são verdadeiras.
- (C) apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- (D) apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
- (E) apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.

LEGISLAÇÃO DO SERVIÇO/SERVIDOR PÚBLICO FEDERAL

Questão 13

Analise as assertivas abaixo em conformidade com a Constituição Federal de 1988 sobre a Ordem Social:

- I- A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.
- II- A União organizará o sistema federal de ensino e o dos Territórios, financiará as instituições de ensino públicas federais e exercerá, em matéria educacional, função redistributiva e supletiva, de forma a garantir equalização de oportunidades educacionais e padrão mínimo de qualidade do ensino mediante assistência técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios.
- III- São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo ao Estado demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens.
- IV- Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. E para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público, dentre outras ações, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

Dentre as assertivas acima, são verdadeiras

- (A) I e II
- (B) I e IV
- (C) II e III
- (D) III e IV
- (E) I, II e IV

Questão 14

Analise as assertivas abaixo em conformidade com a legislação brasileira:

- I-** Um dos requisitos para investidura em cargo público é a nacionalidade brasileira, aí compreendidos os estrangeiros de qualquer nacionalidade, que residam na República Federativa do Brasil há mais de quinze anos ininterruptos e sem condenação penal, desde que tenham requerido a nacionalidade brasileira, e a tenham obtido.
- II-** De acordo com a Constituição Federal de 1988, são cargos privativos de brasileiro nato somente os de Presidente e Vice-Presidente da República; de Presidente do Senado Federal; de Ministro do Supremo Tribunal Federal; da carreira diplomática e de oficial das Forças Armadas.
- III-** Comete crime de peculato o servidor que exige, para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função ou antes de assumi-la, mas em razão dela, vantagem indevida.
- IV-** É vedada a acumulação remunerada de cargos públicos, tendo como exceção a de um cargo de professor com outro técnico ou científico, quando houver compatibilidade de horários.

Assinalando com **V**, para **VERDADEIRA**, ou **F**, para **FALSA**, as afirmações **I**, **II**, **III** e **IV**, teremos, respectivamente:

- (A) F; F; V; V
- (B) V; V; F; V
- (C) V; F; F; V
- (D) F; F; V; F
- (E) V; V; F; F

Questão 15

João, servidor público do Instituto Federal de Roraima, foi processado e condenado por improbidade administrativa, em razão de ter negado publicidade a ato oficial. De acordo com a Lei nº 8.429/1992, a pena em abstrato aplicável ao caso é:

- (A) Perda dos bens ou valores acrescidos ilicitamente ao patrimônio, ressarcimento integral do dano, quando houver, perda da função pública, suspensão dos direitos políticos de cinco a dez anos, pagamento de multa civil de até três vezes o valor do acréscimo patrimonial e proibição de contratar com o Poder Público ou receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, ainda que por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário, pelo prazo de dez anos;
- (B) Perda dos bens ou valores acrescidos ilicitamente ao patrimônio, ressarcimento integral do dano, quando houver, perda da função pública, suspensão dos direitos políticos de oito a dez anos, pagamento de multa civil de até três vezes o valor do acréscimo patrimonial e proibição de contratar com o Poder Público ou receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, ainda que por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário, pelo prazo de cinco anos;
- (C) Ressarcimento integral do dano, perda dos bens ou valores acrescidos ilicitamente ao patrimônio, se concorrer esta circunstância, perda da função pública, suspensão dos direitos políticos de cinco a oito anos, pagamento de multa civil de até duas vezes o valor do dano e proibição de contratar com o Poder Público ou receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, ainda que por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário, pelo prazo de cinco anos;
- (D) Ressarcimento integral do dano, se houver, perda da função pública, suspensão dos direitos políticos de três a cinco anos, pagamento de multa civil de até cem vezes o valor da remuneração percebida pelo agente e proibição de contratar com o Poder Público ou receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, ainda que por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário, pelo prazo de três anos.
- (E) Ressarcimento integral do dano, se houver, perda da função pública, suspensão dos direitos políticos de oito a dez anos, pagamento de multa civil de até cem vezes o valor da remuneração percebida pelo agente e proibição de contratar com o Poder Público ou receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, ainda que por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário, pelo prazo de cinco anos.

Questão 16

Maria, servidora pública estável, exercia cargo que foi extinto, mediante lei, sendo colocada em disponibilidade. Posteriormente, Maria retorna para atividade em cargo de atribuições e vencimentos compatíveis com o do cargo extinto. Nesse caso, qual tipo de **PROVIMENTO** ocorreu?

- (A) Nomeação;
- (B) Aproveitamento;
- (C) Readaptação;
- (D) Reintegração;
- (E) Recondução.

Questão 17

Conforme a Lei nº 8.112/1990, **NÃO** constitui indenização ao servidor:

- (A) Adicional noturno;
- (B) Ajuda de custo;
- (C) Diárias;
- (D) Transporte;
- (E) Auxílio-moradia.

Questão 18

De acordo com o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, é vedado ao servidor, **EXCETO**:

- (A) Deixar de utilizar os avanços técnicos e científicos ao seu alcance ou do seu conhecimento para atendimento do seu mister;
- (B) Desviar servidor público para atendimento a interesse particular;
- (C) Fazer uso de informações privilegiadas obtidas no âmbito interno de seu serviço, em benefício próprio, de parentes, de amigos ou de terceiros;
- (D) Exercer atividade profissional aética ou ligar o seu nome a empreendimentos de cunho duvidoso;
- (E) Abster-se, de forma absoluta, de exercer sua função, poder ou autoridade com finalidade estranha ao interesse público, mesmo que observando as formalidades legais e não cometendo qualquer violação expressa à lei.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 19

Sabe-se que a areia é um dos sedimentos resultantes da desagregação da rocha. Seja pela ação do vento, da água e por outros agentes erosivos. Diante disso, é correto afirmar que os tipos de jazidas de areia mais comuns são:

- (A) *Barrancos, minas, jazidas de rio e mar*
- (B) *Jazidas de rio, jazidas de minérios silicosos*
- (C) *Jazidas de aluviões e afloramentos rochosos*
- (D) *Barrancossilto-argilosos e jazidas de rio*
- (E) Nenhumas das alternativas.

Questão 20

Para a qualificação de uma nova jazida de areia, recomenda-se ao fornecedor um certificado de qualidade da material. Um dos principais ensaios propostos pela Norma Técnica da ABNT é:

- (A) NBR 7218
- (B) NBR 5144
- (C) NBR 6118
- (D) NBR 8006
- (E) NBR 1405

Questão 21

As barras e fios de aço disponíveis no mercado, são fabricados em peças de 12 metros de comprimento e podem ser encontrados em rolos ou em feixes de barras retas ou dobrados, dependendo do diâmetro ou da massa do produto. Com base neste contexto, a norma técnica que sua certificação é:

- (A) NBR 7480
- (B) NBR 4075
- (C) NBR 5124
- (D) NBR 5040
- (E) NBR 6035

Questão 22

Para o manuseio e armazenamento ou estocagem de barras e fios de aço, deve-se atentar para que o material não tenha contato direto com:

- (A) O luz do sol, de modo a evitar a corrosão;
- (B) O cimento Portland e seus subprodutos químicos;
- (C) O solo, de modo a não haver impregnação de sujeira em sua superfície
- (D) A vegetação e o orvalho da manhã
- (E) Nenhuma das alternativas.

Questão 23

Os blocos cerâmicos ou tijolos para alvenaria são fabricados a partir de argila, sendo seu formato obtido conforme a máquina de extrusão e após isso a secagem e queima sob determinadas condições controladas. Com isso, as amostras de um lote para inspeção e ensaio de critérios de aceitação, deve atender:

- (A) Até 150 peças – rejeitar com 3 ou mais peças defeituosas
- (B) Até 500 peças – rejeitar com 4 peças defeituosas
- (C) Até 3.200 peças – rejeitar com 5 peças defeituosas
- (D) Até 35.000 peças – rejeitar com 6 ou mais peças defeituosas
- (E) Nenhuma das alternativas.

Questão 24

Ao sucessivos processos de cominuição de uma jazida de rocha, podemos entender que esse processo trata-se de uma:

- (A) Granulação
- (B) Desinfecção
- (C) Britagem
- (D) Seleção
- (E) Nenhuma das alternativas.

Questão 25

Para a prospecção de uma jazida, tem-se como objetivos:

- (A) Definir e avaliar a profundidade dos horizontes da mesma
- (B) Determinar a resistência, além de reconhecer sua porosidade e permeabilidade
- (C) Avaliar o volume do material, determinar as melhores técnicas de exploração e a qualidade do material encontrado
- (D) Reconhecer o grau de compactação e a umidade ótima do material
- (E) Nenhumas das alternativas.

Questão 26

A depreciação de um equipamento representa a diminuição de seu valor em decorrência de alguns fatores: Nesse caso é **INCORRETO** afirmar que um desses fatores seja:

- (A) Desgaste
- (B) Obsolescência
- (C) Inadequação
- (D) Manutenção
- (E) Nenhumas das alternativas.

Questão 27

O aço redondo em barras é o mais utilizado e aplicado na construção civil, por participar de todas as obras de concreto armado. Para seu emprego é necessário manipular e trabalhar sua forma, no que diz respeito a:

- (A) processos de trefilação a frio
- (B) comprimento e dobramento
- (C) largura e altura
- (D) diâmetro e teor de carbono
- (E) produtividade e desempenho

Questão 28

As betoneiras destinadas a indústrias de artefatos de concreto hidráulico ou canteiro de obras, podem ser classificadas pela posição de seu eixo e quanto à sua produção. Neste caso é correto afirmar:

- (A) eixo vertical, horizontal e inclinado, com produção intermitente e continua
- (B) eixo vertical e horizontal, com produção continua
- (C) eixo horizontal, com produção intermitente e continua
- (D) eixo inclinado, com produção intermitente e continua
- (E) eixo horizontal e inclinado, com produção intermitente e continua

Questão 29

O uso do Poliestireno Expandido (EPS) está cada vez mais comum e presente na construção civil, principalmente no quesito execução de lajes. Com base nesta evidência construtiva é **INCORRETO** afirmar que:

- (A) reduz o peso próprio da estrutura e reduz a mão de obra
- (B) é excelente isolante térmico e acústico
- (C) alta imunidade a fungos e bactérias
- (D) minimiza consideravelmente formas e escoramentos
- (E) sua exposição ao fogo não libera gases tóxicos.

Questão 30

As telhas cerâmicas tem larga aplicação na construção civil, sobretudo residências, por apresentarem vantagens sob o ponto de vista de conforto térmico, estético e de custo. Para tanto, é incorreto afirmar que a sua qualidade pode ser aferida com base em parâmetros como:

- (A) regularidade de forma e dimensão
- (B) superfície sem rugosidade
- (C) grau de absorção de água
- (D) resistência mecânica
- (E) flexibilidade

Questão 31

O limite de consistência ou limites de ATTEBERG permite classificar o solo quanto a consistência e a plasticidade utilizando os índices de consistência e índice de plasticidade, respectivamente. Um solo argiloso que possui um limite de liquidez de 32% e o limite de plasticidade de 21%, sendo a umidade natural igual a 22%. É possível dizer que esse solo se classifica em:

- (A) Consistência dura e fracamente plástico.
- (B) Consistência rija e mediamente plástico.
- (C) Consistência dura e altamente plástico.
- (D) Consistência mole e fracamente plástico.
- (E) Consistência média e altamente plástico.

Questão 32

O SPT- Standard Penetration Teste, segundo Schinaid (2000), é a mais popular, rotineira e econômica ferramenta de investigação do subsolo em praticamente todo o mundo. Consiste o ensaio, na cravação de um amostrador padrão conhecido como sonda de Raymond Terzaghi

- (A) através de golpes de um martelo de 45 kg, caindo de uma altura de 1,00m. Anota-se o número de golpes necessário para cravar 300mm do amostrador dividido em dois conjunto de 150mm.
- (B) por meio de golpes de um martelo de 55 kg, caindo de uma altura de 650mm. Anota-se o número de golpes necessário para cravar 300mm do amostrador dividido em três conjunto de 100mm.
- (C) através de golpes de um martelo de 55 kg, caindo de uma altura de 1,00m. Anota-se o número de golpes necessário para cravar 450mm do amostrador dividido em três conjunto de 150mm.
- (D) por meio de golpes de um martelo de 65 kg, caindo de uma altura de 750mm. Anota-se o número de golpes necessário para cravar 450mm do amostrador dividido em três conjunto de 150mm.
- (E) por meio de golpes de um martelo de 75 kg, caindo de uma altura de 650mm. Anota-se o número de golpes necessário para cravar 450mm do amostrador dividido em três conjunto de 150mm.

Questão 33

Segundo a lei 9605 de 12 de fevereiro de 1998; **NÃO** é crime ambiental:

- (A) para proteger lavouras, pomares e rebanhos da ação predatória ou destruidora de animais, desde que legal e expressamente autorizado pela autoridade competente;
- (B) Extrair de florestas de domínio público ou consideradas de preservação permanente, pedra, areia, cal ou qualquer espécie de minerais.
- (C) Destruir, danificar, lesar ou maltratar, por qualquer modo ou meio, plantas de ornamentação de logradouros públicos ou em propriedade privada alheia.
- (D) Impedir ou dificultar a regeneração natural de florestas e demais formas de vegetação.
- (E) Comercializar motosserra ou utilizá-la em florestas e nas demais formas de vegetação, sem licença ou registro da autoridade competente.

Questão 34

Quando escavamos a terra do seu lugar natural, o seu volume geralmente aumenta. A esse fenômeno chamamos de empolamento. Se o solo escavado tem fator de conversão de 0,80, logo a porcentagem de empolamento será de:

- (A) 42%
- (B) 40%
- (C) 25%
- (D) 12%
- (E) 10%

Questão 35

É verdadeiro afirmar que:

- (A) O cimento é um aglomerante aéreo, porque utiliza o ar atmosférico para o seu endurecimento.
- (B) A cal virgem é resultante da calcinação da gipsita, triturada, sem acréscimo de água.
- (C) A única utilidade da cal é ser usada para pintura.
- (D) O gesso é um aglomerante aéreo, pois necessita para o seu endurecimento da reação química do CO₂ presente na atmosfera.
- (E) O Gesso é um aglomerante hidráulico, pois necessita da ação da água para o seu endurecimento.

Questão 36

O índice de vazios, introduzido por TERZAGHI ao estudar o fenômeno de adensamento do solo, é dado pela expressão $\epsilon = \frac{V_t - V_s}{V_s}$. Qual a expressão que partindo dessa expressão pode determinar o índice de vazios.

- (A) $\epsilon = \delta \cdot \beta + 1$
- (B) $\epsilon = \frac{\gamma_a \cdot h}{4}$
- (C) $\epsilon = (V_a + V_v) \cdot V_t$
- (D) $\epsilon = \gamma_g \cdot \gamma_a \cdot \delta$
- (E) $\epsilon = \frac{\gamma_g}{\gamma_s} - 1$

Questão 37

A madeira é um material de construção que apresenta grandes vantagens sobre outros materiais convencionais por ser mais leve, de fácil emenda, melhor de trabalhar. Sabemos que tem sua maior resistência é dada quando as peças estão secas. Porém no processo de secagem surgem alguns defeitos. Que são:

- (A) Nós, Fibras retorcidas, sulcos e tortuosidade.
- (B) Curvatura, nós e descontinuidades das fibras.
- (C) Rachadura, Fendilhamento, abaulamento e curvatura.
- (D) Fendilhamento, Curvatura, bolsa de resina e rachadura.
- (E) Curvatura lateral, Bolsa de Kino, abaulamento e tortuosidade.

Questão 38

Quantificar os materiais a serem utilizados numa obra é de fundamental importância para se obter um grau de precisão no orçamento. A **quantidade de blocos** de concreto, cujas dimensões são 39cm x 19cm x 10cm, necessários para executar todas as paredes do muro de um terreno com dimensões de 15,0m x 25,0m, com um pé-direito de 3,0m e as espessuras horizontais e verticais das juntas de 10 mm, sem considerar desperdício, estão na alternativa:

- (A) 3700.
- (B) 4500.
- (C) 4000 .
- (D) 2900.
- (E) 3000.

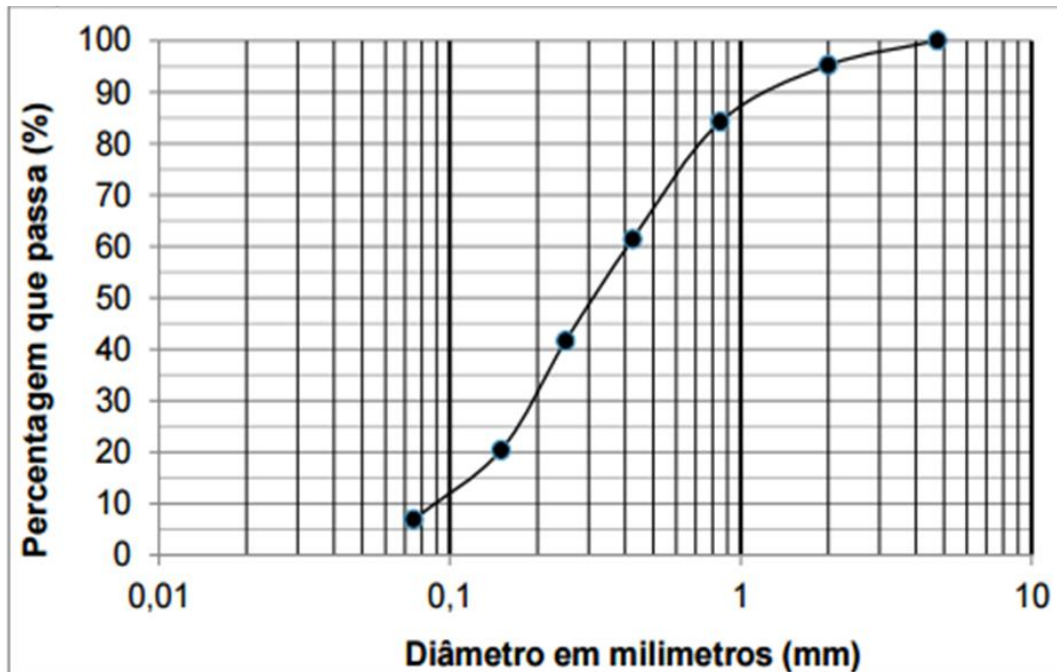
Questão 39

O cimento asfáltico de petróleo (CAP) é um produto derivado do petróleo e fabricado especialmente para ser utilizado na pavimentação asfáltica. Antes da usinagem da mistura betuminosa, deve-se realizar vários ensaios, objetivando-se a verificação das suas propriedades. Assinale a alternativa que indica alguns dos ensaios recomendamos pelas normas:

- (A) Ductibilidade; Densidade; Massa Unitária; Ponto de fulgor; índice de vazios.
- (B) Ponto de fulgor; Ponto de amolecimento; Penetração; Ductibilidade; Densidade.
- (C) Ponto de fulgor; Viscosidade; Penetração; Densidade; Ponto de amolecimento.
- (D) Ponto de fulgor; Viscosidade; Penetração; Ductibilidade; Ponto de amolecimento.
- (E) Massa específica; Densidade; Penetração; Viscosidade; Ponto de fulgor.

Questão 40

A figura abaixo mostra a curva granulométrica de um solo. Assinale a alternativa que contém aproximadamente os valores do diâmetro efetivo e do coeficiente de uniformidade do solo, respectivamente:



- (A) 0,09 e 3,5.
- (B) 0,08 e 4,0 .
- (C) 0,09 e 4,6.
- (D) 0,09 e 4,9.
- (E) 0,06 e 5,0