

Leia com atenção estas instruções gerais antes de realizar a prova:

- 1 Confira se este caderno de provas corresponde ao cargo/área (cabeçalho desta página) para o qual você se candidatou.
- 2 Confira os dados impressos no cartão de respostas. Quaisquer problemas deverão ser comunicados ao fiscal de sala, para registro em ata.
- 3 Assine o cartão de respostas.
- 4 Verifique se este caderno de prova contém 40 questões. Não serão consideradas reclamações posteriores ao término da prova.
- 5 Cada questão da prova constitui-se de cinco alternativas, identificadas pelas letras A, B, C, D e E, das quais apenas uma será a resposta correta.
- 6 Preencha primeiramente o rascunho do cartão de respostas, que se encontra no verso desta folha; em seguida, passe-o a limpo, com caneta esferográfica azul ou preta. Qualquer outra cor de tinta não será aceita pela leitora ótica.
- 7 Preencha o cartão de respostas completando totalmente a pequena bolha, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta.
- 8 Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido mais de uma bolha no cartão de respostas, bem como questões cuja bolha apresente rasuras no cartão de respostas.
- 9 O cartão de respostas não será substituído em hipótese alguma; portanto, evite rasuras.
- 10 Em sala, a comunicação entre os candidatos não será permitida, sob qualquer forma ou alegação.
- 11 Não será permitido o uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, *pen drive* ou de qualquer outro recurso didático, elétrico ou eletrônico, nem o uso de qualquer acessório que cubra as orelhas do candidato.
- 12 A prova terá duração de quatro horas (das 13h 30min às 17h 30min), incluído o tempo para preenchimento do cartão de respostas. A duração será de cinco horas (13h 30min às 18h 30min) apenas para os candidatos que tiveram a sua solicitação deferida.
- 13 O candidato somente poderá entregar a prova e sair da sala após 1 (uma) hora de seu início.
- 14 Os (3) três últimos candidatos somente poderão se retirar da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.
- 15 Ao concluir a prova, entregue ao fiscal de sala tanto o cartão de respostas quanto o caderno de provas. Você poderá levar consigo apenas o rascunho do cartão de respostas.



Para uso do fiscal	Controle Interno
Candidato faltante <input type="radio"/>	

- 1 - Confira todos os seus dados e assine no campo indicado.
Em caso de divergência, comunique-se com o fiscal.
- 2 - Não amasse, não dobre e não suje esta folha.
Utilize somente caneta esferográfica tinta azul ou preta.
- 3 - Assinale apenas uma alternativa para cada questão.
Mais de uma marcação anulará a resposta.
- 4 - Faça marcas sólidas nas bolhas, conforme orientação abaixo.

Assinatura do candidato

Respostas de 1 a 20

1	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E
3	A	B	C	D	E
4	A	B	C	D	E
5	A	B	C	D	E
6	A	B	C	D	E
7	A	B	C	D	E
8	A	B	C	D	E
9	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E

Respostas de 21 a 40

21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E
31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E
36	A	B	C	D	E
37	A	B	C	D	E
38	A	B	C	D	E
39	A	B	C	D	E
40	A	B	C	D	E

ATENÇÃO
Modo correto de preencher as bolhas: ●
 O preenchimento incorreto pode causar
 falha na leitura, anulando a questão.

Questão 1

Conforme o estabelecido pela Lei nº 8112/90, associe a segunda coluna com a primeira.

- | | | |
|--------------------|-----|---|
| I. Reversão | () | É o deslocamento do servidor, a pedido ou de ofício, no âmbito do mesmo quadro, com ou sem mudança de sede. |
| II. Readaptação | () | É o deslocamento de cargo de provimento efetivo, ocupado ou vago no âmbito do quadro geral de pessoal, para outro órgão ou entidade do mesmo Poder. |
| III. Reintegração | () | É o retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado. |
| IV. Recondução | () | É a reinvestidura do servidor estável no cargo anteriormente ocupado, ou no cargo resultante de sua transformação, quando invalidada a sua demissão por decisão administrativa ou judicial. |
| V. Remoção | () | É o retorno à atividade de servidor aposentado. |
| VI. Redistribuição | () | É a investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental, verificada em inspeção médica. |

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

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

Questão 2

Com relação à estrutura organizacional dos Institutos Federais, de acordo com a Lei nº 11892/2008, marque **(V)** para as afirmativas verdadeiras e **(F)**, para as falsas.

- () São órgãos superiores dos Institutos Federais o Colégio de Dirigentes e o Conselho Superior.
- () Cada Instituto Federal é organizado em estrutura *multicampi* e o Campus Sede é aquele instalado na capital do Estado.
- () O Colégio de Dirigentes é composto pelo Reitor e pelos Diretores-Gerais de cada um dos campi.
- () Os Institutos Federais terão como órgão executivo a Reitoria, composta por 1 (um) Reitor e 5 (cinco) Pró-Reitores.
- () O Reitor, obrigatoriamente, deve possuir o título de doutor.
- () Um servidor de cargo efetivo da carreira dos técnico-administrativos do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, desde que possua 5 (cinco) anos de efetivo exercício em instituição federal de educação profissional e tecnológica, pode ser nomeado como Pró-Reitor.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

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

Questão 3

Leia as afirmativas sobre a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, de acordo com a Resolução CNE/CEB nº 6, de 20/09/2012.

- I. A Educação Profissional Técnica de Nível Médio é desenvolvida nas formas articulada e subsequente ao Ensino Médio.
- II. Os cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio são organizados por eixos tecnológicos e têm suas cargas horárias mínimas indicadas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.
- III. Possibilita atividades não presenciais de até 25% (vinte e cinco por cento) da carga horária diária dos cursos técnicos de nível médio, desde que haja suporte tecnológico e atendimento pedagógico especializado.
- IV. Estabelece a possibilidade de cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio na forma articulada com o Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos.

Assinale a alternativa que apresenta somente as afirmativas **CORRETAS**.

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

Questão 4

Todas as alternativas abaixo estão previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional do IFSC (2015-2019), **EXCETO UMA**, assinale-a.

- (A) Organização Didático-Pedagógica.
- (B) Regulamento Eleitoral para escolha de Reitor e Diretores dos Campi.
- (C) Organização e Gestão de Pessoal.
- (D) Planejamento Estratégico
- (E) Capacidade e Sustentabilidade Financeira.

Questão 5

O art. 1º da Lei nº 12.711/2012 estabelece que “as instituições federais de educação superior, vinculadas ao Ministério da Educação, reservarão, em cada concurso seletivo para ingresso nos cursos de graduação, por curso e turno, no mínimo 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas”.

Em relação ao preenchimento dessas vagas, 50% deverão ser reservadas aos estudantes oriundos de famílias com renda igual ou inferior a quanto?

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A) 0,5 salário-mínimo (meio salário-mínimo), per capita.
- (B) 1 salário-mínimo (um salário-mínimo), per capita.
- (C) 1,5 salário-mínimo (um salário-mínimo e meio), per capita.
- (D) 2 salários-mínimos (dois salários-mínimos), per capita.
- (E) 2,5 salários-mínimos (dois salários-mínimos e meio), per capita.

Questão 6

Leia com atenção o conceito a seguir:

“É um documento em que se registram, resumidamente, mas com clareza, as ocorrências de uma reunião de pessoas para determinado fim”. (Odair Beltrão, 1980)

A afirmativa trata-se de que tipo de documento?

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A) Portaria
- (B) Ofício
- (C) Memorando
- (D) Edital
- (E) Ata

Questão 7

Todas as alternativas abaixo apresentam as características textuais de uma redação oficial, **EXCETO UMA**, assinale-a.

- (A) concisão e clareza.
- (B) impessoalidade e formalidade.
- (C) uso do padrão culto da língua e impessoalidade.
- (D) respeitabilidade e liberdade.
- (E) formalidade e uniformidade.

Questão 8

Assinale a alternativa em que a organização do texto e o emprego dos pronomes estão **CORRETOS**.

- (A) Aguardamos a Sua Excelência determinar quais procedimentos serão adotados.
- (B) Sua Excelência está analisando os documentos que o Senhor encaminhou. Assim que analisados e assinados, os mesmos serão encaminhados conforme orientações.
- (C) Convidamos o Ilustríssimo Senhor Juiz para participar da solenidade de posse do Senhor Prefeito eleito de nossa cidade.
- (D) Ao Digníssimo Senhor Pedro Silva, Juiz de Direito da 20ª Vara Criminal do Fórum de Justiça.
- (E) Informamos ao Magnífico Reitor as datas das cerimônias de formaturas do 2º semestre de 2015, nas quais contamos com a presença de Vossa Magnitude.

Questão 9

Assinale a alternativa em que a colocação pronominal está **INCORRETA**.

- (A) Me chamaram para uma festa em Blumenau.
- (B) Expliquei-lhe o motivo da minha pressa.
- (C) Lembrar-me-ei de você em minhas orações.
- (D) Ninguém me informou o resultado do concurso.
- (E) Agora lhe darei a resposta esperada.

Questão 10

Assinale a alternativa em que há **ERRO** de concordância verbal.

- (A) O pessoal invadiu o estádio de futebol.
- (B) Mais de cinco professores faltaram à reunião pedagógica.
- (C) Os imóveis, os carros, as joias, tudo estava penhorado.
- (D) João, Maria e Fábio são estudantes do curso técnico.
- (E) Estados Unidos são uma nação capitalista.

Questão 11

Conforme a Norma Regulamentadora 06, que trata sobre Equipamento de Proteção Individual – EPI, marque a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Constitui-se de exemplo de EPI para proteção do corpo inteiro: vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra umidade proveniente de operações com água.
- (B) Constitui-se de exemplo de EPI para proteção do corpo inteiro: vestimenta condutiva de segurança para proteção de todo o corpo contra choques elétricos.
- (C) Constitui-se de exemplo de EPI para proteção do tronco: Colete à prova de balas de uso permitido para vigilantes que trabalhem portando arma de fogo, para proteção do tronco contra riscos de origem mecânica.
- (D) Constitui-se de exemplo de EPI para proteção dos membros inferiores: manga de segurança para proteção do braço e do antebraço contra choques elétricos.
- (E) Constitui-se de exemplo de EPI para proteção dos membros superiores: dedeira de segurança para proteção dos dedos contra agentes abrasivos e escoriantes.

Questão 12

A Norma Regulamentadora 17 que trata de Ergonomia visa estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente. Para os equipamentos utilizados no processamento eletrônico de dados com terminais de vídeo, avalie como verdadeiras (**V**) ou falsas (**F**) as assertivas a seguir.

- () Devem possuir condições de mobilidade suficientes para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, proporcionando reflexos, contrastes, sombras e corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador.
- () O teclado deve ser independente e ter mobilidade, permitindo ao trabalhador ajustá-lo de acordo com as tarefas a serem executadas.
- () A tela, o teclado e o suporte para documentos devem ser colocados de maneira que as distâncias olho-tela, olho-teclado e olho-documento sejam aproximadamente iguais.
- () Devem ser posicionados em superfícies de trabalho com altura fixa.
- () Os documentos a serem utilizados com esses equipamentos deverão ser legíveis e, sempre que possível, confeccionados de papel brilhante para facilitar a leitura.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

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

Questão 13

Em relação à Norma Regulamentadora 09 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais-PPRA, avalie como verdadeiras (**V**) ou falsas (**F**) as assertivas a seguir que tratam desse tema.

- () É responsabilidade do empregador estabelecer, implementar e assegurar o cumprimento do PPRA como atividade permanente da empresa ou instituição.
- () Configura-se uma das responsabilidades dos trabalhadores informar ao seu superior hierárquico direto ocorrências que, a seu julgamento, possam implicar riscos à saúde dos trabalhadores.
- () Consideram-se agentes químicos os compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, nas formas de bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou serem absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão.
- () Para efeito dessa norma regulamentadora, consideram-se riscos ambientais os agentes mecânicos, químicos, sociais e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.
- () Para os fins dessa norma regulamentadora, considera-se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. As ações devem incluir o monitoramento periódico da exposição, a informação aos trabalhadores e o controle médico.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

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

Questão 14

Nos computadores temos dispositivos de entrada, saída ou mistos.

Assinale a alternativa que contém apenas dispositivos de saída.

- (A) Caixa de Som, Monitor Touchscreen, Impressora Laser, DataShow.
- (B) DataShow, Joystick, Gravador de CD/DVD, Webcam.
- (C) Teclado, Impressora 3D, Scanner, Mouse.
- (D) Impressora, Monitor, DataShow, Caixa de Som.
- (E) Webcam, Teclado, Mouse, Joystick.

Questão 15

A Norma Regulamentadora 24, que trata de Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho, estabelece alguns requisitos específicos para os Refeitórios. Sobre esse tema, qual das assertivas abaixo é a **CORRETA**? Assinale-a.

- (A) O refeitório deverá ser instalado em local apropriado, podendo se comunicar diretamente com os locais de trabalho e instalações sanitárias de modo que não restrinja o acesso dos trabalhadores.
- (B) A cobertura dos refeitórios deverá ser metálica e as telhas poderão ser de barro ou fibrocimento, o teto deverá ser de laje de concreto. Paredes devem ser revestidas com material liso, resistente até a altura do teto.
- (C) O piso dos refeitórios será permeável, podendo ser revestido de cerâmica ou piso tipo tacos de madeira ou piso de cimento queimado.
- (D) Deverá existir nos refeitórios água potável, em condições higiênicas, fornecida por meio de copos individuais, ou bebedouros de jato inclinado e guarda-protetora, podendo ter sua instalação em pias e lavatórios, e o uso de copos coletivos é opcional.
- (E) Deverão existir lavatórios individuais ou coletivos e pias instalados nas proximidades do refeitório, ou nele próprio, em número suficiente, a critério da autoridade competente em matéria de Segurança e Medicina do Trabalho.

Questão 16

Sobre as DIRETRIZES estabelecidas na norma regulamentadora 07, que trata do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional- PCMSO, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) O PCMSO estabelece os parâmetros e índices máximos, bem como diretrizes a serem observados na execução dos exames médicos e avaliação clínica, abrangendo anamnese ocupacional, exame físico, nutricional e interpessoal de trabalho.
- (B) O PCMSO é parte integrante do conjunto mais amplo de iniciativas da empresa no campo da saúde dos trabalhadores, devendo estar articulado com o disposto nas demais normas regulamentadoras.
- (C) O PCMSO deverá considerar as questões incidentes sobre o indivíduo e a coletividade de trabalhadores, privilegiando o instrumental clínico-epidemiológico na abordagem da relação entre sua saúde e o trabalho.
- (D) O PCMSO deverá ter caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde, relacionados ao trabalho, inclusive de natureza subclínica, além da constatação da existência de casos de doenças profissionais ou danos irreversíveis à saúde dos trabalhadores.
- (E) O PCMSO deverá ser planejado e implantado com base nos riscos à saúde dos trabalhadores, especialmente os identificados nas avaliações previstas nas demais normas regulamentadoras.

Questão 17

Sobre os conceitos relacionados à Intranet, Internet e Correio Eletrônico, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Tendo em vista a segurança de informações, é impossível ter acesso externo à intranet institucional, pois o acesso é restrito ao público interno de uma organização onde a intranet está instalada.
- (B) O protocolo ftp é utilizado quando um usuário de correio eletrônico envia uma mensagem com anexo para outro destinatário de correio eletrônico.
- (C) Uma intranet é uma rede corporativa interna que permite a interligação de computadores de empresas. Devido aos requisitos mais estritos de segurança, as intranets não podem utilizar tecnologias que sejam empregadas na Internet, como, por exemplo, o protocolo TCP/IP.
- (D) Os arquivos denominados cookies, também conhecidos como cavalos de troia, são vírus de computador, com intenção maliciosa, que se instalam no computador sem a autorização do usuário, e enviam, de forma automática e imperceptível, informações do computador invadido.
- (E) O protocolo POP3 é usado para recuperar emails de um servidor de email para um cliente de email POP3.

Questão 18

No que diz respeito aos conceitos de organização de informações, arquivos e pastas, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Uma pasta pode conter diversos arquivos; no entanto, cópias de um arquivo não podem estar armazenadas em diversas pastas, pois isso pode causar conflito quando um usuário solicitar a sua abertura.
- (B) Um arquivo cujo tamanho é de 65 MB não cabe em um diretório que possui 0,10 GB de espaço livre.
- (C) As pastas são espaços lógicos criados em uma máquina para facilitar o armazenamento e a organização de arquivos e de outras pastas em um ambiente computacional.
- (D) A extensão do nome de um arquivo é um conjunto de caracteres utilizado pelo sistema operacional para decifrar o tipo de informação contida no arquivo e qual o melhor programa para sua execução. Assim, tendo em vista a segurança de informações, não é possível alterar a extensão do nome de arquivo.
- (E) Uma pasta é um repositório que pode ser utilizado para armazenar apenas arquivos.

Questão 19

Sobre os conceitos relacionados aos microcomputadores, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) A menor unidade de armazenamento de um microcomputador é o byte. Um conjunto de 8 bytes forma 1 bit, a partir do qual os dados em um computador são constituídos.
- (B) A unidade de DVD é um periférico capaz de realizar a leitura óptica dos dados armazenados em um Digital Vídeo Disk, diferentemente de uma unidade de disco rígido, que realiza a leitura dos dados de forma magnética.
- (C) Quanto maior a capacidade do Disco Rígido de um computador, maior será a velocidade de execução de um programa, independentemente do processador e da memória RAM instalada.
- (D) O fator mais importante, para garantir altas taxas de transmissão na Internet, é o processador e a memória RAM instalada.
- (E) Quanto maior for a dimensão do monitor de vídeo utilizado em um computador, maior deverá ser a capacidade da memória ROM instalada, de forma que uma boa definição e uma boa resolução sejam garantidas.

Questão 20

Diante da planilha abaixo, qual função deve ser corretamente utilizada para chegar ao resultado disponível na coluna D, utilizando-se como exemplo a situação de Diana?

	A	B	C	D
1	Nome	Receita	Despesa	Situação
2	Paulo	R\$ 20,00	R\$ 22,00	DEVEDOR
3	Raquel	R\$ 30,00	R\$ 21,00	CREDOR
4	Diana	R\$ 15,00	R\$ 38,00	DEVEDOR
5	Maria	R\$ 25,00	R\$ 20,00	CREDOR
6	João	R\$ 40,00	R\$ 35,00	CREDOR

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A) =SE(C4<B4;DEVEDOR;CREDOR)
- (B) =SE(C4<B4;"DEVEDOR";"CREDOR")
- (C) =SE(B4>C4;"DEVEDOR";"CREDOR")
- (D) =SE(C4>B4;"DEVEDOR";"CREDOR")
- (E) =SE(B4>C4;"DEVEDOR";"CREDOR")

Questão 21

Marque as afirmações verdadeiras com **(V)** e as falsas com **(F)**, sobre os conceitos básicos das unidades físicas.

- () A unidade de comprimento no Sistema Internacional de unidades (SI) é o metro (m). Com certa frequência, utiliza-se o múltiplo quilômetro ($1 \text{ km} = 10^3 \text{ m}$) e os submúltiplos centímetro ($1 \text{ cm} = 10^{-2} \text{ m}$) e milímetro ($1 \text{ mm} = 10^{-3} \text{ m}$).
- () A unidade de tempo no Sistema Internacional de unidades (SI) é a hora (h), sendo normalmente utilizadas as unidades submúltiplas minuto ($1 \text{ h} = 60 \text{ min}$) e segundos ($1 \text{ h} = 3.600 \text{ s}$).
- () Um aluno do PROEJA – Integrado foi calcular a distância da Terra ao Sol e percebeu que a mesma é de aproximadamente 150.000.000 km. Em notação científica e com dois algarismos significativos, o valor dado é $1,5 \times 10^8 \text{ km}$.
- () Os formandos do curso de Engenharia Civil do IFSC perceberam que o tempo para um projétil atravessar uma placa de chumbo é de um milionésimo de segundo, ou seja, 10^{-6} s .
- () O tempo decorrido entre duas batidas sucessivas das asas de uma mosca foi calculado em uma atividade do Projeto Integrador do Curso Técnico em Saneamento do IFSC. Verificou-se que esse tempo é de 0,001s, ou seja, 10^{-3} s .

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

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

Questão 22

Os alunos do Curso Técnico em Edificações foram visitar uma obra para anotar alguns dados. Depois de alguns estudos, obtiveram as seguintes informações:

Verificou-se que em um dia, os pedreiros conseguiram erguer uma parede com 1.350 tijolos.
Essa parede foi medida e os alunos registraram sua área, que foi de 30 m^2 .
Os gastos com tijolos da parede construída foram de R\$ 472,50.

Com base nas afirmações acima, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Para se construir uma parede com 100 m^2 , serão necessários 4.500 tijolos.
- (B) Serão necessários dois dias para se construir uma parede com 100 m^2 .
- (C) O milheiro do tijolo custa R\$ 300,00.
- (D) É possível construir uma parede de 100 m^2 com R\$ 1.500,00.
- (E) Para se erguer um metro quadrado, são suficientes R\$ 15,00.

Questão 23

“O Campus Geraldo Werninghaus recebeu, em 28/09/2015, a entrega e início da instalação do *container* tipo High Cube, que servirá como espaço para funcionamento de Centro Acadêmico e sede do Grêmio Estudantil. O *container*, que custa em torno de R\$ 49 mil, foi um investimento feito pela Reitoria do IFSC, que forneceu a aquisição e instalação do equipamento.”

(<http://gw.ifsc.edu.br/site>. Acesso em 07/10/2015)



Fonte: http://gw.ifsc.edu.br/site/index.php?option=com_content&view=article&id=532:2015-09-28-20-38-04. Acesso em 07/10/2015

O *container* tem o formato de um prisma retangular, cujas dimensões estão dispostas na tabela a seguir:

Externa	Comprimento	12,192 m
	Largura	2,438 m
	Altura	2,896 m
Interna	Comprimento	12,033 m
	Largura	2,352 m
	Altura	2,694 m
Porta	Largura	2,340 m
	Altura	2,580 m

Com base nas afirmações acima, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Se o Campus decidisse encher o *container* todo com água, caberiam dentro dele 7.625 litros de água.
- (B) A capacidade externa é menor que a interna, em m³.
- (C) A área ocupada pelas duas portas do *container* é igual a 10 m².
- (D) A capacidade interna do *container* é de 76,25 m³.
- (E) Além das duas portas já instaladas, na mesma parede caberiam mais quatro portas do mesmo tamanho, lado a lado.

Questão 24

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) A locação de obra, feita pelo método de tábuas corridas, implica uma série de erros que inviabilizam o seu uso quando a edificação é maior do que 300m².
- (B) A locação da obra deve ser iniciada pela marcação dos eixos das paredes e, em seguida, pela marcação dos eixos das fundações e estrutura.
- (C) A locação de obras de edificações de qualquer porte, não pode ser feita com o uso de nível de mangueira.
- (D) As referências de nível (RN) poderão ser excluídas do gabarito de locação da obra logo após a marcação das fundações, facilitando o trabalho no local e a movimentação de terra.
- (E) Na locação de obra, feita pelo método de tábuas corridas, as marcações de eixos iniciam-se pelas fundações. Em seguida, faz-se a locação dos eixos dos pilares e, depois, a dos eixos das paredes da edificação.

Questão 25

A NR 18 “Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da construção civil” prevê quais itens obrigatórios para todos os canteiros de obras?

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A) Vestiários, área de lazer e ambulatório (para mais de 50 trabalhadores).
- (B) Instalações sanitárias, cozinha e lavanderia.
- (C) Instalações sanitárias, vestiários e local de refeição.
- (D) Instalações sanitárias, cozinha e alojamento.
- (E) Instalações sanitárias, local de refeição e área de lazer.

Questão 26

Tendo em vista as disposições contidas na NR-18 (Norma Regulamentadora 18), leia as afirmativas a seguir e assinale aquela que julgar **INCORRETA**.

- (A) A obra deve ser protegida com fechamento por meio de tela quando se tratar de prédio construído no alinhamento do terreno.
- (B) A referida Norma não classifica como obrigatória a colocação de tapumes ou barreiras nas atividades da indústria da construção, porém recomenda o uso de forma a impedir o acesso de pessoas estranhas aos serviços e evitar furtos.
- (C) Os tapumes devem ser construídos e fixados de forma resistente e ter altura mínima de 2,20m (dois metros e vinte centímetros) em relação ao nível do terreno.
- (D) Quando a obra possuir mais de 2 (dois) pavimentos a partir do nível do meio fio, executadas no alinhamento do logradouro, fica obrigatória a construção de galerias sobre o passeio, com altura livre interna de no mínimo 3,00m (três metros).
- (E) As edificações vizinhas devem ser protegidas quando houver algum tipo de risco de queda de material sobre elas.

Questão 27

Sobre o PBQP-H “Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade no Habitat”, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Foi criado pelo Ministério do Planejamento e Orçamento para apoiar o esforço brasileiro de modernidade e promover a qualidade e produtividade do setor da construção civil.
- (B) Foi criado pela Caixa Econômica Federal para cadastrar empresas do setor da construção civil no Sistema de Financiamento Habitacional.
- (C) Foi criado pelo Ministério das Cidades para o fortalecimento da estrutura produtiva do setor no que diz respeito à capacidade gerencial.
- (D) Foi criado pelos Governos Estaduais para o incentivo a novas tecnologias do setor habitacional.
- (E) Foi criado pelo Sistema Financeiro Habitacional para o cadastramento de empresas nas áreas de tecnologia e prestação de serviço da construção civil.

Questão 28

Segundo as Resoluções nº. 307/202 e nº. 448/2012 do CONAMA, em seu artigo 9º, os Planos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil deverão contemplar quais etapas?

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A) Acondicionamento, triagem, transporte e reciclagem.
- (B) Caracterização, transporte, reciclagem e destinação.
- (C) Caracterização, triagem, acondicionamento, transporte e destinação.
- (D) Triagem, transporte, acondicionamento e reciclagem.
- (E) Caracterização, triagem, transporte, destinação e reciclagem.

Questão 29

A escolha das fundações de uma edificação é de extrema importância para a garantia de sua segurança, estabilidade e durabilidade. O uso da Hélice Contínua tem sido uma escolha constante dos construtores por diversos motivos, porém sua escolha depende de alguns fatores decisivos.

Assinale a alternativa que mostra o fator que desfavorece a especificação desse sistema.

- (A) Presença de areias e silte argiloso dificultam a perfuração.
- (B) O nível de ruído e vibração desse equipamento.
- (C) Atingem profundidades consideradas pequenas, limitadas em 12 metros.
- (D) Baixa produtividade.
- (E) Presença de solo mole saturado.

Questão 30

A composição granulométrica, realizada segundo os procedimentos da NBR NM 248: 2003, é de extrema importância para a caracterização de agregados.

Assinale a alternativa que apresenta uma sentença **VERDADEIRA** com relação à execução ou análise dos resultados obtidos nesse ensaio.

- (A) Para que um agregado miúdo possa ser utilizado em concreto sua distribuição granulométrica deve enquadrar-se dentro dos limites das zonas ótima ou utilizável da NBR 7211: 2009.
- (B) Quanto menor o módulo de finura mais fino é o agregado.
- (C) Quando dois agregados miúdos apresentam o mesmo módulo de finura a sua distribuição granulométrica também é a mesma.
- (D) Quando um agregado miúdo apresenta partículas bem distribuídas nas peneiras utilizadas para o ensaio, diz-se que o agregado apresenta granulometria uniforme.
- (E) Antes da realização do peneiramento, é obrigatória a eliminação das partículas inferiores a 0,075mm por lavagem.

Questão 31

Assinale a alternativa **CORRETA** no que se refere aos aditivos para concreto.

- (A) Os aditivos retardadores de pega são muito utilizados em peças de concreto pré-fabricadas e pré-moldadas.
- (B) Os aditivos plastificantes melhoram a fluidez e a consistência da mistura, porém diminuem a resistência mecânica do concreto endurecido.
- (C) Os aditivos aceleradores de pega são utilizados para retardar o processo de hidratação do cimento.
- (D) Os aditivos plastificantes e superplastificantes são usados para reduzir o consumo de água para uma mesma consistência, aumentando, assim, a resistência e a durabilidade do concreto.
- (E) Os aditivos modificadores de pega estão proibidos no Brasil em decorrência da falta de normas específicas para sua utilização.

Questão 32

A respeito da deformação por retração do concreto, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) O aumento da umidade ambiente aumenta a retração.
- (B) Quanto menor a relação água/cimento, maior a retração.
- (C) A retração ocorre até os 28 (vinte oito) dias de lançamento da mistura.
- (D) A utilização da *armadura de pele* nas peças estruturais aumenta a retração.
- (E) Quanto maior a quantidade de cimento utilizada, maior a retração.

Questão 33

Assinale a alternativa **CORRETA** a respeito das propriedades do concreto.

- (A) A trabalhabilidade é uma propriedade do concreto fresco. Essa propriedade, além de outros fatores, identifica a maior ou menor aptidão de um concreto para determinada finalidade.
- (B) A coesão é uma propriedade do concreto endurecido e é diretamente ligada à quantidade de água que foi adicionada à massa de concreto durante a mistura.
- (C) A trabalhabilidade é uma propriedade do concreto que não pode ser medida através de nenhum ensaio. Faz-se sua verificação no momento do lançamento do concreto através de experiência profissional.
- (D) As variações volumétricas são propriedades observadas durante o estado fresco do concreto.
- (E) A exsudação e segregação decorrentes do lançamento do concreto só poderão ser verificadas após a cura da referida estrutura.

Questão 34

Com relação ao ensaio de resistência à compressão do concreto, considerando que não haja variação no material utilizado, marque as afirmações abaixo como verdadeiras (**V**) ou falsas (**F**).

- () A resistência obtida no ensaio será menor quando o corpo de prova utilizado for cúbico em comparação ao uso de corpos de prova cilíndricos.
- () As condições de aplicação da carga (velocidade e duração) têm influência sobre o resultado de resistência à compressão.
- () Se o corpo de prova for curado imerso em água saturada de cal, o resultado de resistência à compressão obtido será maior do que se for curado em câmara de cura com umidade relativa de 100%.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

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

Questão 35

De acordo com a classificação das rochas, segundo seus elementos químicos, o granito e o basalto são que tipo de rochas?

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A) Calcárias.
- (B) Silicosas.
- (C) Argilosas.
- (D) Intrínsecas.
- (E) Areníticas.

Questão 36

De acordo com a classificação das argilas, segundo sua estrutura, marque **(V)** para verdadeiro e **(F)** para falso nas afirmativas a seguir.

- () As argilas de estrutura laminar são empregadas para a fabricação de materiais cerâmicos.
- () As caulinitas são as mais puras e usadas em porcelanas e louças sanitárias.
- () As micáceas são as mais raras e, por isso, pouco utilizadas na fabricação de materiais cerâmicos.
- () As montmorilonitas são pouco absorventes e, por isso, possuem pouco inchamento.

Assinale a alternativa que corresponde à sequência **CORRETA** de cima para baixo.

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

Questão 37

Na técnica de abertura de poço de exploração do subsolo é possível a extração de amostras indeformadas. Quais as características físicas do solo que devem ser mantidas durante o processo de extração dessas amostras? Considere as características colocadas a seguir.

1. compressibilidade
2. textura
3. estrutura
4. pressão efetiva
5. umidade

Assinale a alternativa que apresenta somente as características **CORRETAS**.

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

Questão 38

Determine o peso específico aparente do solo seco (Y_s) dados:

Peso Total (Pt) = 400 g , Peso da Água (Pa) = 40 g,

Volume Total (Vt) = 300 cm³ , Volume de Água (Va) = 40 cm³

Sabendo-se que:

$$Y = Pt / Vt \quad Y_s = Y/(1 + h) \quad h\% = (Pa/Ps) \times 100$$

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) $Y_s = 1,20 \text{ g/ cm}^3$
(B) $Y_s = 1,33 \text{ g/ cm}^3$
(C) $Y_s = 1,38 \text{ g/ cm}^3$
(D) $Y_s = 1,54 \text{ g/ cm}^3$
(E) $Y_s = 1,60 \text{ g/ cm}^3$

Questão 39

Qual a granulometria do solo utilizada para a realização dos ensaios de determinação dos limites de consistência (liquidez e plasticidade)?

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A) material retido na peneira # 40 (0,42 mm).
- (B) material retido na peneira # 100 (0,075 mm).
- (C) material passante na peneira # 10 (2,00 mm).
- (D) material passante na peneira # 100 (0,075 mm).
- (E) material passante na peneira # 40 (0,42 mm).

Questão 40

Leia as afirmações a seguir sobre materiais betuminosos, utilizados na construção civil e marque (V) para verdadeiro e (F) para falso.

- () São classificados como aglomerantes, assim como a cal e o cimento, porém possuem como diferença não necessitarem da presença de água para fazer a pega.
- () São materiais hidrófugos e possuem densidade menor que a da água.
- () Os asfaltos modificados são produtos resultantes da reciclagem de produtos betuminosos e possuem pouca plasticidade.
- () As emulsões asfálticas são utilizadas para conferir estanqueidade a vigas baldrame, estacas de fundações, metais e madeira.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

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