

Concurso Público

Edital N.º 06/PROAD/SGP/2014 e complementares



Médio

Cargo

Técnico em Laboratório/Edificações

Nome do Candidato

Número de Inscrição

						-	
--	--	--	--	--	--	---	--

Assinatura do Candidato

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



INSTRUÇÕES

LEIA COM ATENÇÃO

1. Este Caderno de Prova, com páginas numeradas de 1 a 19, é constituído de **50 (cinquenta)** questões objetivas, cada uma com quatro alternativas, assim distribuídas:

01 a 10 – Língua Portuguesa

11 a 20 – Informática

21 a 30 – Conhecimentos Diversos

31 a 50 – Conhecimentos Específicos

2. Caso o Caderno de Prova esteja incompleto ou tenha qualquer defeito de impressão, solicite ao fiscal que o substitua.

3. Sobre a Marcação do Cartão de Respostas

As respostas deverão ser, obrigatoriamente, transcritas com caneta esferográfica de tinta azul ou preta não porosa para o Cartão de Respostas, que será o único documento válido para correção. Não haverá substituição do Cartão de Respostas por erro do candidato.

- 3.1. Para cada questão existe apenas uma alternativa que a responde acertadamente. Para a marcação da alternativa escolhida no **CARTÃO DE RESPOSTAS**, pinte completamente o campo correspondente.

Exemplo: Suponha que para determinada questão a alternativa **C** seja a escolhida.

N.º da Questão
<input type="radio"/> A
<input type="radio"/> B
<input checked="" type="radio"/> C
<input type="radio"/> D

- 3.2. Será invalidada a questão em que houver mais de uma marcação, marcação rasurada ou emendada, ou não houver marcação.

3.3. Não rasure nem amasse o **CARTÃO DE RESPOSTAS**.

4. A duração da prova é de **quatro** horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento do **CARTÃO DE RESPOSTAS** e a coleta de impressão digital de candidatos.
5. Todos os espaços em branco, neste caderno, podem ser utilizados para rascunho.
6. Será permitida a saída de candidatos da sala de prova **somente** após decorridas **duas horas e trinta minutos** do início da prova. Nesse caso, o candidato deverá entregar, **obrigatoriamente**, ao fiscal o Caderno de Prova e o Cartão de Respostas.
7. O candidato que insistir em sair da sala de prova antes de transcorridas **duas horas e trinta minutos** do início da prova deverá assinar **Termo de Ocorrência** declarando **desistência** do Concurso.
8. Será permitida a saída de candidatos levando o Caderno de Prova **somente quando estiver faltando trinta minutos** para o término da prova.
9. Na página **19** deste Caderno de Prova, encontra-se a **Folha de Anotação do Candidato**, a qual poderá ser utilizada para a transcrição das respostas das questões objetivas. Essa folha poderá ser levada pelo candidato para posterior conferência com o gabarito somente após decorridas **duas horas e trinta minutos** do início da prova.
10. Terminada a prova, o candidato deverá, **obrigatoriamente**, entregar ao fiscal o **CARTÃO DE RESPOSTAS**.

LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÃO: Leia o texto abaixo, para responder às questões de 01 a 07.

A TV e a sua opinião

Em 2011, 59,4 milhões de domicílios brasileiros tinham televisão, o que equivale a 96,6% do total. De longe, a televisão é o meio de comunicação mais difundido e utilizado.

[...]

A televisão é o meio de comunicação pelo qual se informa o maior número de pessoas. E muitos só se informam pela televisão. Não leem jornais, revistas. Sua opinião, portanto, é formada com base nessas informações. Sempre por trás de uma mensagem há alguém que a envia, e devemos nos perguntar por que esse alguém nos envia essa mensagem e por que neste momento. A sincronia, por exemplo, entre a ampla divulgação do julgamento do mensalão com as últimas eleições é uma dessas questões.

[...]

A televisão reduz os cidadãos à dimensão de meros consumidores. Não há análise de contexto, os fatos não se inscrevem em lógicas mais amplas. Quando há programas de debates, estes são em altas horas, não são para as massas. E mesmo assim os debatedores, em sua ampla maioria, se alinham com os interesses das emissoras. Seus noticiários destacam o crime e a violência, disseminando o medo na população e fazendo que esta aceite um mundo de arbitrariedades no qual, por exemplo, a polícia executa sumariamente “suspeitos”, consagrando a pena de morte na prática, sem qualquer julgamento, o que identifica o Estado não só como cúmplice dos crimes, quando não como os próprios agentes da violação de direitos, mas também como legitimador desse discurso televisivo. Se esses comportamentos se apresentam como a única solução, se temos visões parciais, distorcidas, dos fatos, provavelmente teremos opiniões equivocadas sobre eles.

(Silvio Caccio Bava, *Le Monde Diplomatique Brasil*, março de 2013.)

Questão 01

Nesse texto dissertativo argumentativo, o autor defende a tese de que

- A] a televisão deixa todos os telespectadores alienados.
- B] a televisão manipula a opinião de boa parte da população.
- C] a maioria das pessoas somente se informa por meio da televisão.
- D] a televisão dissemina o medo e a violência.

Questão 02

Analise as afirmativas abaixo referentes às ideias defendidas pelo autor.

- I - A televisão impede que os telespectadores tenham acesso à leitura de jornais e revistas.
- II - Os noticiários televisivos banalizam a violência, fazendo com que as pessoas se tornem submissas ao medo.
- III - Atrocidades cometidas pela polícia legitimam o Estado como agente da violência.
- IV - A alienação promovida pela televisão inviabiliza a formação do pensamento crítico.

Estão corretas as afirmativas

- A] I e II, apenas.
- B] I e III, apenas.
- C] II e IV, apenas.
- D] III e IV, apenas.

Questão 03

A propósito do título do texto, é **INCORRETO** afirmar:

- A] O pronome possessivo, precedido de artigo definido, cria efeito de ambiguidade.
- B] A ideia conclusiva apresentada no segundo parágrafo recupera a ambiguidade sugerida no título, esclarecendo-a.
- C] O título antecipa a tese defendida pelo autor.
- D] Possibilita uma interpretação única, já que o pronome *sua* estabelece entre opinião e televisão relação de posse.

Questão 04

Sobre o terceiro parágrafo, analise as afirmativas.

- I - O autor emite juízo de valor ao criticar as arbitrariedades promovidas pela polícia.
- II - Tendo em vista as relações de sentido constituídas no texto, o primeiro período apresenta a consequência cujas causas são apresentadas nos três períodos subsequentes.
- III - As aspas empregadas como recurso persuasivo destacam a ação da polícia como verdade absoluta.
- IV - O uso do gerúndio, no penúltimo período, sugere ação comumente praticada pela polícia.
- V - No segundo período, o advérbio *quando* remete à ideia de que os debates na televisão são remotos.

Está correto o que se afirma em

- A] II, IV e V, apenas.
- B] I, II e IV, apenas.
- C] I, II e III, apenas.
- D] III, IV e V, apenas.

Questão 05

Sobre os elementos responsáveis por estabelecer a coesão entre as partes do texto, marque V para afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () No primeiro período do segundo parágrafo, o substantivo *televisão* é retomado pelo pronome relativo *qual*.
- () A expressão *o que*, primeiro parágrafo, refere-se a *59,4 milhões de domicílios brasileiros*.
- () A expressão *dessas questões*, último período do segundo parágrafo, faz referência às análises apresentadas nesse mesmo parágrafo, sintetizando-as.
- () No último período do terceiro parágrafo, a expressão *esses comportamentos* recupera o que se afirma somente a respeito da polícia no período anterior.
- () Em *Não leem jornais, revistas.*, a coesão se estabelece pela supressão de termo anteriormente citado.

Assinale a sequência correta.

- A] V, V, F, F, V
- B] F, F, V, V, F
- C] F, V, V, F, V
- D] F, F, V, F, V

Questão 06

A fim de assegurar uma argumentação consistente, deve-se evitar generalização. Assinale o trecho em que o autor recorre a uma estratégia a fim de fugir da generalização.

- A] *De longe, a televisão é o meio de comunicação mais difundido e utilizado.*
- B] *...os fatos não se inscrevem em lógicas mais amplas.*
- C] *...a polícia executa sumariamente “suspeitos”, consagrando a pena de morte na prática...*
- D] *E mesmo assim os debatedores, em sua ampla maioria, se alinham com os interesses das emissoras.*

Questão 07

Os advérbios ou locuções adverbiais são recursos da linguagem utilizados para indicar circunstâncias referentes às ações verbais. Na coluna da esquerda, são apresentados advérbios destacados em passagens do texto e na da direita, as circunstâncias sugeridas por esses recursos linguísticos. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- | | | |
|---|-----|-------------|
| 1 - <i>Sempre</i> por trás de uma mensagem | () | Intensidade |
| 2 - a polícia executa <i>sumariamente</i> “suspeitos” | () | Dúvida |
| 3 - <i>provavelmente</i> teremos opiniões equivocadas | () | Tempo |
| 4 - a televisão é o meio de comunicação <i>mais</i> difundido e utilizado | () | Modo |

Assinale a sequência correta.

- A] 1, 2, 4, 3
B] 4, 3, 1, 2
C] 4, 2, 1, 3
D] 2, 1, 3, 4

INSTRUÇÃO: Leia a tira abaixo, para responder às questões 08 e 09.



(Disponível em <http://www.google.com.br>. Acesso em 22/03/2014.)

Questão 08

A respeito da linguagem empregada e o efeito pretendido pelo autor, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A] No último quadrinho, o autor usa a expressão *tigela de tapioca morna* no sentido denotativo, para criticar a posição de inferioridade a que Calvin se submete diante da televisão.
- B] No primeiro quadrinho, com o emprego dos verbos *elevantar*, *reduzir* e *aniquilar*, o autor sugere efeito de degradação provocado pela televisão.
- C] No segundo quadrinho, por meio da linguagem verbal e não verbal, o autor ironiza o efeito das propagandas televisivas sobre o telespectador.
- D] No primeiro quadrinho, o uso de substantivos abstratos sugere que os efeitos da televisão sobre as pessoas não são visivelmente perceptíveis.

Questão 09

Assinale a frase em que a vírgula é usada com a mesma função que é empregada em *Oh, Poderoso da Mídia de Massa*, primeiro quadrinho.

- A] Lembre-se, caro amigo, de que a sua aprovação será muito comemorada por nós.
- B] Cuiabá, capital de Mato Grosso, é habitada por pessoas de diferentes estados.
- C] As meninas, bem humoradas, chegaram cedo.
- D] Ele pegou o livro, começou a folheá-lo, porém não o leu.

Questão 10

Considere os parágrafos retirados da crônica *Rotular para descartar*, de Lya Luft. Como eles estão desordenados, numere-os na sequência de modo a constituir uma unidade de sentido.

- () Atacamos antes que nos ataquem, como se outro fosse uma ameaça, não possibilidade de encontro, de desencontro e até de alegria.
- () Não vemos gente ao nosso redor, vemos etiquetas. Difícil, assim, sentir-se acompanhado; difícil, desse modo, amar e ser estimado. Vivemos como ilhotas sem viagens nem pontes, olhar rápido e superficial, o julgamento à mão como um lenço de papel.
- () Não precisávamos ser anjos, mas um pouco mais humanos, isso sim.
- () Todos sozinhos, isolados em nossas gavetas conceituais nada positivas. Não admira que a gente sinta medo; solidão; raiva mesmo que imprecisa, nem sabemos do quê ou de quem; susto; desespero; pressa em criticar para não ser criticado.

Assinale a sequência correta.

- A] 4, 1, 2, 3
- B] 3, 1, 4, 2
- C] 4, 2, 3, 1
- D] 1, 3, 2, 4

INFORMÁTICA

Questão 11

Códigos maliciosos (*malware*) são programas especificamente desenvolvidos para executar ações danosas e atividades maliciosas em um computador. Assinale a alternativa que apresenta somente tipos de *malware*.

- A] Vírus, Worm, Bot e Firewall.
- B] Cookies, Spyware, Vírus e Log.
- C] Spyware, Cavalo de Troia, Vírus e Worm.
- D] Firewall, Bot, Cavalo de Troia e Log.

Questão 12

No site www.google.com.br, pode-se realizar uma pesquisa a respeito do termo **jaguar**, excluindo-se dos resultados os websites que contenham a palavra **carro**, digitando-se na barra de pesquisa (da esquerda para a direita)

- A] “jaguar carro”
- B] jaguar +carro
- C] jaguar sem carro
- D] jaguar -carro

Questão 13

Um pendrive é um meio de armazenamento de dados que utiliza a tecnologia de memória

- A] óptica.
- B] flash.
- C] magnética.
- D] ferro-magnética.

Questão 14

Em uma impressora laser, o dispositivo que se encarrega de fixar o pó do toner no papel é o

- A] espelho.
- B] fusor.
- C] laser.
- D] raspador.

Questão 15



No LibreOffice Writer 4.0.4, ao clicar-se no botão , quando se está editando um texto,

- A] exporta-se o arquivo editado diretamente como pdf.
- B] faz-se uma verificação da ortografia no arquivo editado.
- C] visualiza-se toda a página do arquivo editado no formato de impressão.
- D] apresentam-se os caracteres não imprimíveis do arquivo editado.

Questão 16

Considere a planilha do LibreOffice Calc 4.0.4 apresentada abaixo.

	A	B	C	D	E
1	10	43		=CONCATENAR(A1;B1)	
2	23	75			

A célula D1 foi preenchida com a função =CONCATENAR(A1;B1)

Qual valor será apresentado na célula D1 após a inclusão da função?

- A] 430
- B] 2343
- C] 1043
- D] 53

Questão 17

Sobre e-mail, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Um endereço de correio eletrônico sempre é constituído por um caractere @.
- () Quando se coloca um endereço de e-mail no campo Cco, todos os destinatários da mensagem saberão que uma cópia foi enviada para esse endereço.
- () No campo Assunto (Subject), digita-se o tema da mensagem e não é possível enviar o e-mail deixando esse campo em branco.
- () Todos os endereços de e-mail que estiverem no campo Cc receberão uma cópia da mensagem.

Assinale sequência correta.

- A] F, V, V, F
- B] F, V, F, V
- C] V, F, V, F
- D] V, F, F, V

Questão 18

Sobre Pastas no Windows 7, analise as afirmativas.

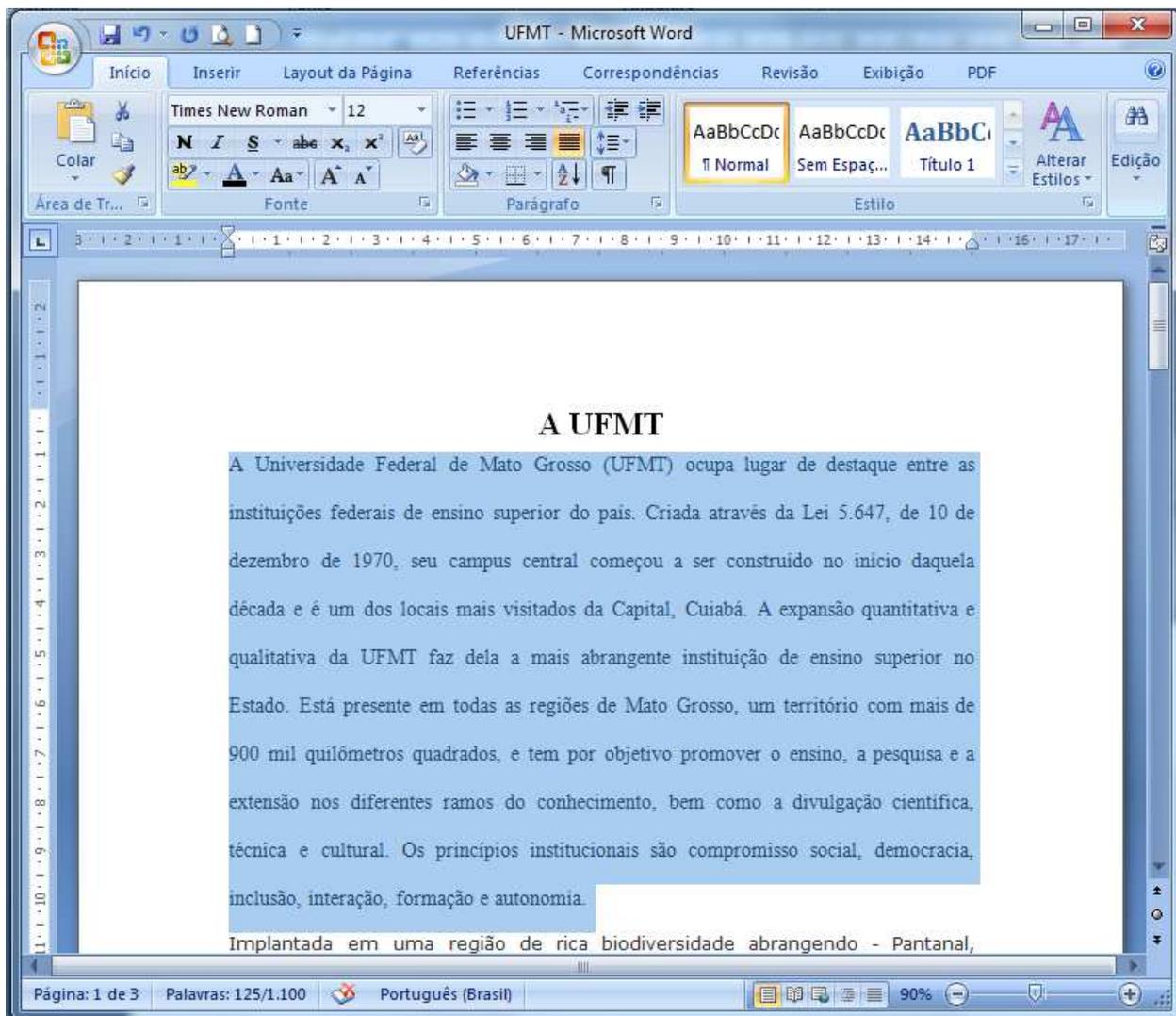
- I - Uma pasta é um local em que é possível armazenar arquivos e outras pastas.
- II - Ao se excluir por engano uma pasta de um *pendrive*, ela será encontrada na Lixeira do disco rígido.
- III - Após a criação e definição de um nome para a pasta, não mais é possível alterar esse nome.
- IV - O limite máximo de armazenamento definido para uma pasta criada pelo usuário é 10 GB.

Está correto o que se afirma em

- A] II e III, apenas.
- B] I, II e IV, apenas.
- C] I, apenas.
- D] III e IV, apenas.

Questão 19

A figura abaixo apresenta um documento do Microsoft Word 2007 (idioma Português) em sua configuração padrão de instalação, com um parágrafo selecionado.



Sobre a figura, analise as afirmativas.

- I - O parágrafo selecionado possui 125 palavras, sendo que o documento inteiro possui um total de 1.100 palavras.
- II - O espaçamento entre linhas utilizado no parágrafo selecionado é simples.
- III - O nível de zoom utilizado na visualização do documento é 100%.
- IV - A fonte utilizada no parágrafo selecionado é Times New Roman, tamanho 12 e o alinhamento é justificado.

Estão corretas as afirmativas

- A] I, II e III, apenas.
- B] II e IV, apenas.
- C] I, III e IV, apenas.
- D] I e IV, apenas.

Questão 20

A figura abaixo apresenta uma planilha do Microsoft Excel 2007 (idioma Português) em sua configuração padrão de instalação.

	A	B	C	D	E
1	3	7	4		
2	4	9			
3	1	10			
4	6	8			
5					
6					

Ao selecionar a célula C1 para copiar a fórmula e arrastar para colar nas células C2, C3 e C4, utilizando a alça de preenchimento, conforme ilustra a figura, quais valores serão escritos nessas células, respectivamente?

- A] 3, 6, 1
- B] 5, 9, 2
- C] 6, 7, 5
- D] 4, 4, 4

CONHECIMENTOS DIVERSOS

Questão 21

Qual a técnica de resolução de conflito que procura suprimir o conflito ou evadir-se dele?

- A] Suavização
- B] Concessão
- C] Comunicação
- D] Não enfrentamento

Questão 22

Na organização, uma pessoa que é oficialmente investida de autoridade e poder organizacional, e geralmente recebe o título de gerente, diretor ou supervisor, denomina-se líder

- A] formal.
- B] informal.
- C] visionário.
- D] facilitador.

Questão 23

Os debates formais, em congressos, entre duas pessoas ou grupos caracterizam-se como comunicação

- A] escrita.
- B] não verbal.
- C] oral.
- D] organizacional.

Questão 24

Equipe formada por funcionários do mesmo nível hierárquico, mas de diferentes setores da empresa que se junta para cumprir uma tarefa é denominada

- A] autogerenciada.
- B] estrutural.
- C] virtual.
- D] multifuncional.

Questão 25

Sobre formas de provimento de cargo público estabelecidas na Lei N.º 8.112/1990, considere:

- I - Nomeação
- II - Promoção
- III - Transferência
- IV - Reintegração
- V - Recondução

São formas de provimento de cargo público estabelecidas na referida lei:

- A] I, II e III, apenas.
- B] I, II, IV e V, apenas.
- C] III, IV e V, apenas.
- D] I, II, III, IV e V.

Questão 26

Com fulcro na Lei N.º 8.112/1990, a vacância do cargo público **NÃO** decorrerá de

- A] Ascensão.
- B] Exoneração.
- C] Demissão.
- D] Aposentadoria.

Questão 27

A respeito do Regime Disciplinar do servidor público, disposto na Lei N.º 8.112/1990, numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- | | |
|---------------|---|
| 1. Deveres | () Promover manifestação de apreço ou despreço no recinto da repartição. |
| 2. Proibições | () Observar as normas legais e regulamentares. |
| | () Recusar fé a documentos públicos. |
| | () Cumprir ordens superiores, exceto quando manifestadamente ilegais. |

Assinale a sequência correta.

- A] 2, 1, 2, 1
- B] 2, 2, 1, 1
- C] 1, 2, 1, 2
- D] 1, 1, 2, 2

Questão 28

Segundo a Lei N.º 8.112/1990, inferior a quantos dias, dentro de 1 (um) ano, poderá ser dispensada de perícia oficial, na forma definida em regulamento, a licença para tratamento de saúde ?

- A] 20 dias.
- B] 15 dias.
- C] 30 dias.
- D] 45 dias.

Questão 29

De acordo com o que estabelece a Lei N.º 9.394/1996, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Os diplomas de Mestrado e de Doutorado expedidos por universidades estrangeiras só poderão ser reconhecidos por universidades que possuam cursos de pós-graduação reconhecidos e avaliados, na mesma área de conhecimento e em nível equivalente ou superior.
- () As instituições de educação superior aceitarão a transferência de alunos regulares, para cursos afins, na hipótese de existência de vagas, e mediante processo seletivo.
- () As instituições de educação superior, quando da ocorrência de vagas, abrirão matrícula nas disciplinas de seus cursos somente a alunos regulares de cursos afins.

Assinale a sequência correta.

- A] V, F, V
- B] F, V, F
- C] V, V, F
- D] F, F, V

Questão 30

Em relação às vedações ao servidor público estabelecidas no Decreto N.º 1.171/1994, marque V para as verdadeiras e F para as falsas.

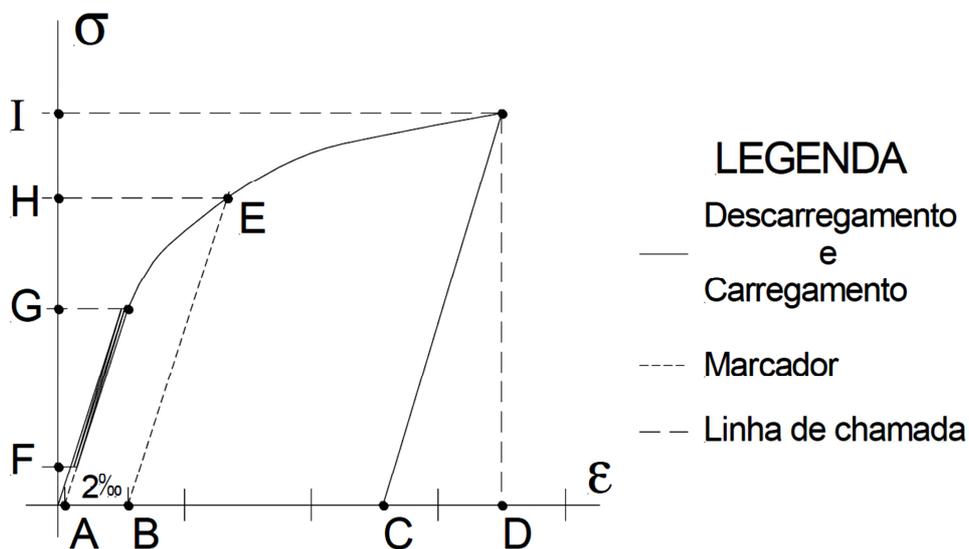
- () Prejudicar deliberadamente a reputação de outros servidores ou de cidadãos que deles dependam.
- () Utilizar os avanços técnicos e científicos ao seu alcance ou do seu conhecimento para atendimento do seu mister.
- () Alterar ou deturpar o teor de documentos que deva encaminhar para providências.
- () Desviar servidor público para atendimento a interesse particular.

Assinale a sequência correta

- A] V, V, V, F
- B] F, F, F, V
- C] F, V, F, F
- D] V, F, V, V

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

INSTRUÇÃO: O gráfico tensão \times deformação abaixo deverá ser utilizado para responder às questões 31 e 32.



Questão 31

Sobre os aspectos do ensaio de que resultou o gráfico, assinale a assertiva correta.

- A] O gráfico decorre de um ensaio em que a carga é aplicada em ciclos de carregamento e descarregamento com períodos de espera, o limite superior é atingido de modo contínuo após o último ciclo. Os ciclos são definidos pelos limites F e G, respectivamente, inferior e superior, e o valor máximo convencional do ensaio é a posição I.
- B] O gráfico decorre de um ensaio em que a carga é aplicada em um só ciclo de carregamento e descarregamento. O ciclo é definido pelos limites F e G, respectivamente, inferior e superior, e o valor máximo do ensaio é a posição I.
- C] O gráfico decorre de um ensaio em que a carga é aplicada de modo progressivo até atingir o limite superior da posição I. A intensidade de tensão F é o início da fase elástica e a G, o fim da fase elástica.
- D] O gráfico decorre de um ensaio em que a carga é aplicada de modo progressivo até atingir o limite superior da posição I, quando acontecer ruptura brusca. A intensidade de tensão F é o início da fase elástica e a G, o fim da fase elástica.

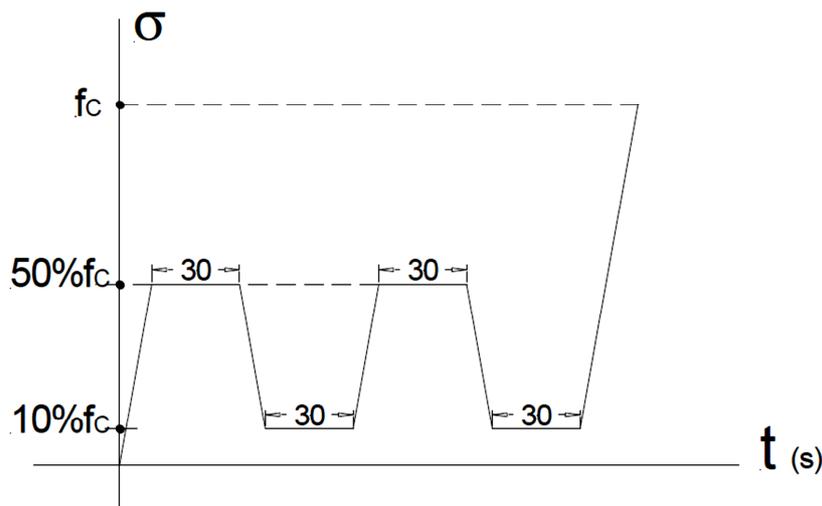
Questão 32

Sobre os comportamentos do material revelados no diagrama tensão \times deformação, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A] A deformação plástica acumulada no ensaio é, aproximadamente, a diferença das abcissas de C e de A.
- B] A deformação elástica verificada no ensaio é a medida de deformação correspondente à abcissa do ponto B.
- C] Convencionalmente, uma maneira de definir a resistência do corpo-de-prova é por meio da ordenada do ponto H.
- D] A deformação elástica verificada no ensaio é a medida de deformação correspondente à diferença das abcissas dos pontos D e C.

Questão 33

A lei temporal do ensaio para determinar a resistência à compressão paralela às fibras do corpo-de-prova padrão está apresentada no gráfico abaixo.

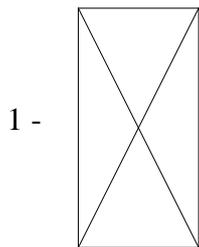


Para avaliar o custo do serviço de ensaiar, deve-se estimar o tempo necessário para realizar o ensaio do corpo-de-prova padrão com os seguintes pressupostos: $f_c = 100$ MPa, corpo-de-prova com 25 cm^2 , velocidade de carregamento 10 MPa/min . O tempo estimado em minutos para ensaiar esse corpo-de-prova é:

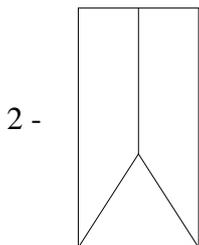
- A] 28
- B] 25
- C] 15
- D] 38

Questão 34

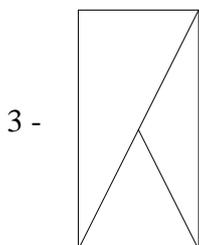
Na coluna da esquerda estão esboços dos tipos de ruína em ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos de concreto e na da direita, o nome correspondente a cada tipo de ruína. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.



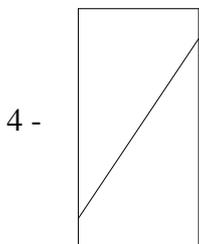
() Cisalhada



() Cônica bipartida



() Cônica



() Cônica cisalhada

Assinale a sequência correta.

- A]** 2, 4, 3, 1
- B]** 3, 1, 4, 2
- C]** 4, 2, 1, 3
- D]** 1, 3, 2, 4

Questão 35

Em um frasco de Chapman com 200 ml de água, foram colocados 300 g de areia seca e leu-se 350 ml. Assinale a alternativa que apresenta a propriedade física e o correspondente valor em kg/dm^3 .

- A]** Massa unitária; 0,86
- B]** Massa específica real; 0,86
- C]** Massa unitária; 2,0
- D]** Massa específica real; 2,0

Questão 36

Na tabela abaixo está a calibração de uma célula de carga realizada num padrão confiável.

Célula de carga (kN)	Padrão (kN)
25	24
50	51
75	76
100	98
125	127
150	150
175	174
200	202
225	223
250	252
275	277
300	302
325	326
350	352
375	378
400	402

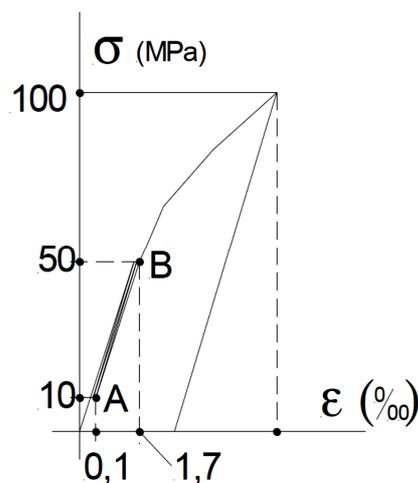
A célula de carga foi utilizada para registrar a resistência à compressão em ensaios de corpos-de-prova cilíndricos, com dimensões 10 cm × 20 cm. Assinale a alternativa que apresenta os valores aproximados da resistência, expressos em MPa, do par que rompeu com as forças 287 kN e 311 kN, respectivamente.

- A] 34,7 e 37,2
- B] 36,8 e 39,8
- C] 39,9 e 42,7
- D] 32,6 e 34,3

Dado: Área do corpo-de-prova $\cong 78,5 \text{ cm}^2$.

Questão 37

O gráfico apresentado abaixo é do ensaio de compressão de um corpo-de-prova de madeira da norma NBR 7190:1997.

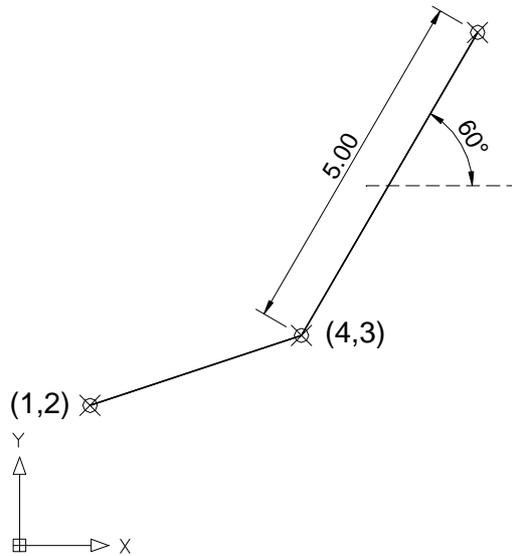


Sendo o módulo de elasticidade dado por meio do coeficiente angular da reta \overline{AB} , então, para o corpo-de-prova, o módulo em MPa é:

- A] 29.460
- B] 2.500
- C] 25.000
- D] 31.250

Questão 38

A figura abaixo apresenta o desenho, elaborado no sistema AutoCad, de duas linhas.



A sequência correta da entrada de dados é:

- A]** LINE
Specify first point: 1,2
Specify next point or [Undo]: @4,3
Specify next point or [Undo]: @5<60
- B]** LINE
Specify first point: @1,2
Specify next point or [Undo]: 4,3
Specify next point or [Undo]: @5<60
- C]** LINE
Specify first point: 1,2
Specify next point or [Undo]: 4,3
Specify next point or [Undo]: 5<60
- D]** LINE
Specify first point: 1,2
Specify next point or [Undo]: 4,3
Specify next point or [Undo]: @5<60

Questão 39

Sobre compactação dos solos, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

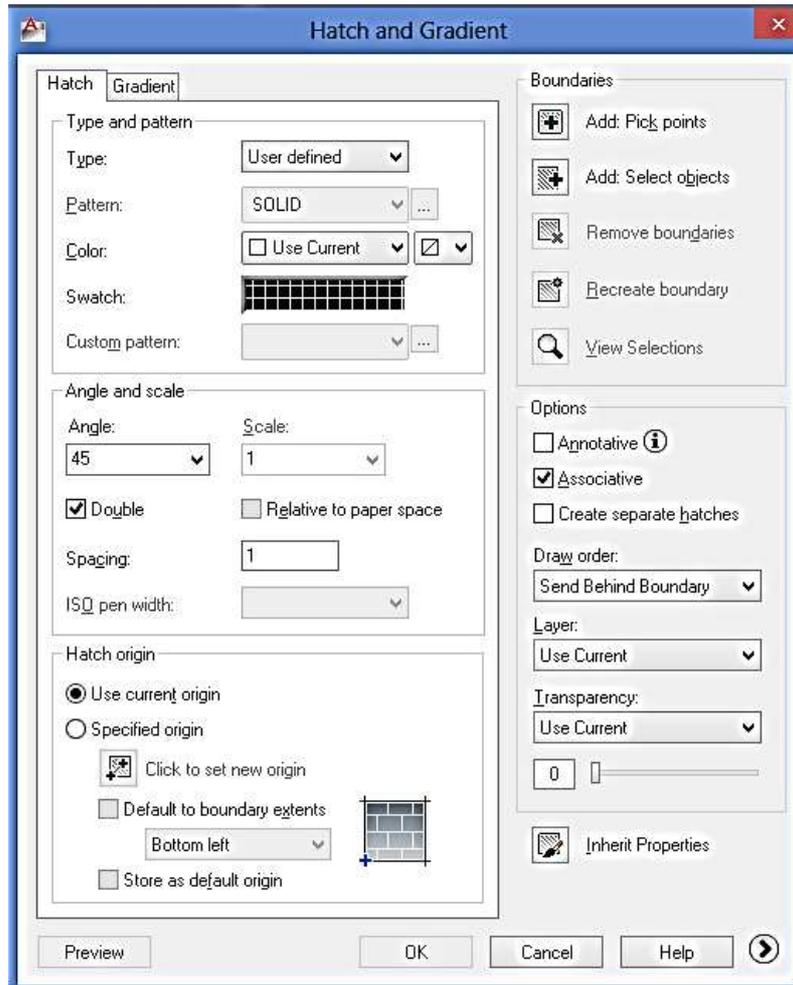
- O teor de umidade ótimo aumenta conforme aumenta a energia de compactação.
- A energia de compactação normal leva aos menores valores do teor de umidade ótimo.
- A curva de compactação se situa sempre à esquerda da curva de saturação.
- Os solos grossos apresentam tendência de possuir maiores densidades e menores umidades ótimas.

Assinale a sequência correta.

- A]** F, V, F, F
- B]** F, F, V, V
- C]** V, F, V, F
- D]** V, V, F, V

Questão 40

Admita que o sistema AutoCad esteja configurado no modo “standard”. A figura abaixo apresenta a tela de inserção de hachuras.



Assinale a alternativa que apresenta a forma da hachura inserida conforme o que está na figura.

- A]
- B]
- C]
- D]

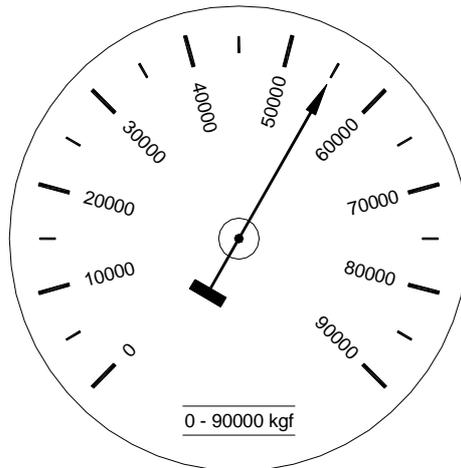
Questão 41

Após realizar ensaios em solo argiloso, determinaram-se os seguintes índices de consistência: Limite de Liquidez = 80%; Limite de Plasticidade = 120%. O Índice de Plasticidade para esse solo é:

- A] 40%
- B] 200%
- C] 1,5%
- D] 150%

Questão 42

Na figura abaixo está registrado o valor da força que rompeu um corpo-de-prova de concreto, com dimensões 15 cm × 30 cm, em um ensaio de compressão.



Assinale a alternativa que apresenta o valor mais aproximado da resistência à compressão em MPa do corpo-de-prova.

- A] 3
- B] 76
- C] 8
- D] 31

Questão 43

Sobre a consistência do concreto fresco, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () O abatimento é determinado pela diferença entre a altura do molde e a altura média do corpo-de-prova desmoldado.
- () O molde de realização do ensaio deve possuir altura igual a 300 mm e ter a forma de um tronco de pirâmide.
- () Para a concretagem de peças com grande densidade de armaduras, deve-se utilizar concretos com pequenos valores de abatimento.
- () A moldagem do corpo-de-prova deve ser realizada em três camadas, cada uma com aproximadamente um terço da altura do molde.

Assinale a sequência correta.

- A] V, V, F, F
- B] V, F, F, V
- C] F, F, V, V
- D] F, V, V, F

Questão 44

Qual instrumento é utilizado na medição de força?

- A] Acelerômetro
- B] Anel dinamométrico
- C] LVDT
- D] Extensômetro mecânico

Questão 45

Assinale a alternativa que apresenta o ensaio no qual é utilizada a agulha de Le Chatelier.

- A] Resistência à penetração
- B] Consistência normal
- C] Expansibilidade
- D] Viscosidade

Questão 46

Define-se _____ como o intervalo de tempo transcorrido desde a adição de água ao cimento até o momento em que a _____ penetra na pasta até uma distância de 4 ± 1 mm da placa base.

Assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas do texto acima.

- A] Fim de pega do cimento; sonda de Tetmajer
- B] Início de pega do cimento; sonda de Tetmajer
- C] Início de pega do cimento; agulha de Vicat
- D] Fim de pega do cimento; agulha de Vicat

Questão 47

Na coluna da esquerda são apresentados equipamentos empregados em laboratórios de materiais e na da direita, o ensaio que utiliza o equipamento. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- | | | |
|-------------------------------------|-----|-----------------------------------|
| 1 - Peneiras da série intermediária | () | Finura do cimento |
| 2 - Mesa de Flow table | () | Consistência normal de argamassas |
| 3 - Permeômetro de Blaine | () | Dimensão máxima característica |
| 4 - Frasco de Le Chatelier | () | Massa específica real do cimento |

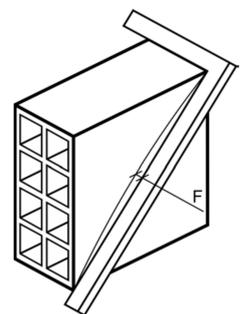
Assinale a sequência correta.

- A] 3, 2, 1, 4
- B] 1, 4, 2, 3
- C] 3, 4, 2, 1
- D] 4, 2, 1, 3

Questão 48

A partir da ilustração ao lado, assinale o ensaio que se pretende realizar no bloco cerâmico de vedação.

- A] Desvio de esquadro
- B] Dimensões da diagonal
- C] Verificação de fissuras e quebras
- D] Planicidade



Questão 49

Em relação a ensaios em solos, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A] A soma entre o Limite de Liquidez e o Limite de Plasticidade determina o índice de plasticidade.
- B] A plasticidade de um solo ou limites de consistência é determinada por meio de dois ensaios: Limite de Liquidez e Limite de Plasticidade.
- C] O Limite de Plasticidade é o teor de umidade necessário e suficiente para rolar uma porção de solo umedecido sobre uma placa de vidro até formar um pequeno cordão com 3 mm de diâmetro e 12 cm a 15 cm de comprimento.
- D] O Limite de Liquidez é o teor de umidade determinado pelo aparelho de Casagrande.

Questão 50

O quadro a seguir apresenta dados do ensaio granulométrico de um agregado.

Peneira (mm)	50	38	25	19	9,5	6,3	4,8	2,4	1,2	0,6	0,3	0,15	fundo	Total
% material retido	0	0	0	0	0	1,6	2,0	18,1	14,0	25,5	25,5	10,0	3,3	100

A partir dessas informações, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () O módulo de finura desse agregado é superior a 4,0.
- () A dimensão máxima dos grãos do agregado é 6,3 mm.
- () Mais de 85% do material passou pela peneira 4,8 mm, logo é um agregado graúdo.
- () O valor do módulo de finura dessa amostra indica que o agregado é miúdo.

Assinale a sequência correta.

- A]** V, V, F, F
- B]** F, F, V, V
- C]** F, V, F, V
- D]** V, F, V, F



Concurso Público

Edital 06/PROAD/SGP/2014 e complementares

Nome: _____

Cargo: *Técnico em Laboratório/Edificações*

FOLHA DE ANOTAÇÃO DO CANDIDATO

Questão	Alternativa
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	

Questão	Alternativa
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	

Esta folha é destinada para uso EXCLUSIVO do candidato.