



**ESTADO DO PIAUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO GURGUÉIA - PI**  
**CONCURSO PÚBLICO EDITAL 001/2013**



**CARGO:**

**ENGENHEIRO**

**TURNO: MANHÃ**



**CADERNO DE PROVA OBJETIVA**

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

1. Examine se a prova está completa, se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvidas. Qualquer reclamação somente será aceita até os 15 minutos iniciais.
2. A prova consistirá de 40 questões com quatro alternativas (A, B, C, e D) das quais apenas uma é verdadeira. Leia atentamente cada questão e escolha a alternativa, marcando sua resposta no cartão resposta, cobrindo levemente todo o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
3. Durante a prova, é vedado o intercâmbio e o empréstimo de qualquer material entre os candidatos.
4. Não poderão ser utilizados, durante a prova, recursos como: régua, dicionário, boné, calculadora, relógio digital, bem como outro material que possa indicar tentativa de fraude.
5. Esta prova terá duração de 3 horas, com início às 8h e término às 11h.
6. Legenda: N.R.A significa nenhuma das respostas anteriores.



**MAIS INFORMAÇÕES:**

Internet:

[www.institutomachadodeassis.com.br](http://www.institutomachadodeassis.com.br)

Telefone: (86) 9438-4081

**NOME DO CANDIDATO:**

INSTITUTO MACHADO DE ASSIS - IMA

CONCURSO PÚBLICO PREFEITURA MUNICIPAL SÃO GONÇALO DO GURGUÉIA

**RASCUNHO**

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	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	

FOLHA DE ANOTAÇÃO DO GABARITO - ATENÇÃO: Esta parte somente deverá ser destacada pelo fiscal da sala, após o término da prova



# LÍNGUA PORTUGUESA

# QUESTÕES DE 01 A 06

## INSTRUÇÃO:

Para responder a essas questões, assinale APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

### TEXTO I

A metáfora é provavelmente a potência mais fértil que o homem possui. A sua eficiência chega a raiar os confins da taumaturgia e parece uma ferramenta de criação que Deus deixou esquecida dentro de uma das suas criaturas na ocasião em que a formou, como o cirurgião distraído deixa um instrumento no ventre do operado.

Todas as demais potências nos mantêm inscritos no interior do real, do que já é. O mais que podemos fazer é somar ou subtrair as coisas entre si. Só a metáfora nos facilita a evasão e cria entre as coisas reais recifes imaginários, floração de leves ilhas.

É verdadeiramente estranha a existência no homem desta atividade mental que consiste em substituir uma coisa por outra, não tanto no esforço de chegar à segunda como no intento de esquivar a primeira. A metáfora escamoteia um objeto mascarando-o por meio de outro, e não teria sentido se não víssemos nela um instinto que induz o homem a evitar as realidades.

(O Tabu e a metáfora - Ortega y Gasset, in 'A Desumanização da Arte')

### QUESTÃO 01

Com relação à organização gramatical do texto 01, assinale a alternativa correta:

- A) Na oração “A metáfora é provavelmente a potência mais fértil **que** o homem possui”, o elemento destacado estabelece uma relação de integração entre a primeira e a segunda oração, portanto, deve ser classificado como conjunção integrante.
- B) É correto afirmar que o termo destacado na oração “É verdadeiramente estranha a existência no homem desta atividade mental **que** consiste em substituir uma coisa por outra” cumpre uma dupla função: substitui, na segunda oração, o termo antecedente – atividade mental - e ao mesmo tempo introduz a oração subordinada adjetiva.
- C) Na oração “... parece uma ferramenta de criação **que** Deus deixou esquecida dentro de uma das suas criaturas...”, o vocábulo destacado em negrito atua como sujeito da segunda oração, uma vez que é o agente responsável pela ação verbal.
- D) A função sintática do artigo “o” em “A metáfora escamoteia um objeto mascarando-o por meio de outro” é a de objeto direto do verbo “mascarar”.

### TEXTO II

Ao interrogar-se sobre qual poderia ser a origem da metáfora, um psicólogo recentemente descobriu, surpreendido, que uma das suas raízes se encontra no espírito do tabu. Houve uma época em que o medo foi a máxima inspiração humana, uma idade dominada pelo terror cósmico. Durante essa época, faz-se sentir a necessidade de evitar certas realidades que, por outro lado, são incontornáveis. O animal mais frequente no país, e do qual a alimentação depende, adquire um prestígio sagrado. Esta consagração traz consigo a ideia de que não se lhe pode tocar com as mãos. Que faz, então, para comer o índio Lilloet? – Agacha-se e cruza as mãos por baixo das nádegas. Assim já pode comer, porque as mãos por baixo das nádegas são metaforicamente dois pés. Há aqui um tropo de ação, uma metáfora elementar anterior à imagem verbal que tem origem no esforço por evitar a realidade.

(O Tabu e a metáfora - Ortega y Gasset, in 'A Desumanização da Arte')

### QUESTÃO 02

Com relação às regras de uso da crase e a organização gramatical do texto 02, assinale a alternativa correta:

- A) A crase em “uma metáfora elementar anterior à imagem verbal” poderia ser retirada sem causar prejuízo sintático.
- B) A construção “Esta consagração traz consigo a ideia” admite o uso da crase, pois essa inclusão não alteraria as relações sintáticas.
- C) Pode-se incluir, sem causar prejuízo sintático, crase em “Houve uma época em que o medo foi a máxima inspiração humana”, uma vez que realçaria a ênfase dada à informação do texto.
- D) Para manter as relações sintáticas do texto original, não é admitido o uso de crase em “Durante essa época, faz-se sentir a necessidade”.



**QUESTÃO 03**

A função sintática do trecho destacado na oração “O crítico fez referência à **autora** do texto em questão” é a mesma em:

- A) Devemos levar à **sério** as recomendações médicas.
- B) À **medida** que os processos são arquivados, a burocracia aumenta.
- C) No meio da palestra, houve uma alusão à  **fusão** das empresas.
- D) Entregou o livro à **bibliotecária**.

**TEXTO III**

**Quem Ama Inventa**

Quem ama inventa as coisas a que ama...  
 Talvez chegaste quando eu te sonhava.  
 Então de súbito acendeu-se a chama!  
 Era a brasa dormida que acordava...  
 E era um revôo sobre a ruínia,  
 No ar atônito bimbahavam sinos,  
 Tangidos por uns anjos peregrinos  
 Cujo dom é fazer ressurreições...  
 Um ritmo divino? Oh! Simplesmente  
 O palpitar de nossos corações  
 Batendo juntos e festivamente,  
 Ou sozinhos, num ritmo tristonho...  
 Ó! meu pobre, meu grande amor distante,  
 Nem sabes tu o bem que faz à gente  
 Haver sonhado... e ter vivido o sonho!

*Mário Quintana*

**QUESTÃO 04**

Com relação à organização gramatical do texto 03, assinale a alternativa correta:

- A) Na construção “No ar atônito **bimbahavam sinos**, Tangidos **por uns anjos** peregrinos”, os termos destacados classificam-se respectivamente em verbo intransitivo, sujeito simples e agente da passiva.
- B) Em “Nem sabes tu o bem que faz à gente”, a fusão da preposição a com o artigo a resultou em crase, de modo a surgir um objeto indireto e, por isso, a oração é objetiva indireta.
- C) A função do “se” em “Então de súbito **acendeu-se** a chama!” é a de índice de indeterminação do sujeito.
- D) Os termos destacados em “O palpitar **de nossos corações**” exercem função sintática de complemento nominal, regido por preposição obrigatória.

**QUESTÃO 05**

Assinale a única alternativa em que o sujeito é classificado como elíptico.

- A) Vai, Carlos, ser gauche na vida.
- B) Trata-se de um crime perfeito!
- C) Quebraram a janela da porta dos fundos.
- D) Alguém realizou aquele feito.

**QUESTÃO 06**

Assinale a única alternativa em que a colocação pronominal está adequada à norma padrão da gramática normativa brasileira.

- A) Durante muito tempo, ninguém ajudou-nos a superar os obstáculos.
- B) Recebere-mo-te em nossa casa quando vier nas férias.
- C) E é por isso que aquilo nos deveria magoar muito.
- D) Na verdade, desejo que Deus acompanhe-o!



# CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA

# QUESTÕES DE 07 A 10

## QUESTÃO 07

Considere os itens abaixo:

- I. É correto afirmar que uma planilha eletrônica Excel possui os títulos das colunas na primeira linha e os títulos das linhas na primeira coluna. Para congelar na tela tanto os títulos das colunas quanto os títulos das linhas deve-se selecionar a segunda célula da segunda linha e da segunda coluna.
  - II. Para que uma imagem seja inserida em um documento Word de forma que o texto fique disposto ao redor, por todos os lados da imagem, esta deverá ter o seu *layout* formatado com a opção Quadrado ou Comprimido.
  - III. Ao compartilhar pastas e impressoras entre computadores, evitando que pessoas não autorizadas possam acessar os arquivos pela Internet, pode-se montar a rede usando um *firewall*, baseado em *hardware*, por meio do dispositivo denominado *hub*.
  - IV. Pode afirmar que a Memória RAM não se trata de um dispositivo reconhecido pelo sistema operacional para compartilhar uma pasta contendo arquivos que possam ser acessados a partir de outros computadores.
- A) Existem dois itens incorretos  
 B) Os itens I e IV estão corretos e o item III estar incorretos  
 C) Os itens I e II estão incorretos e os demais incorretos  
 D) Existe apenas um item correto

## QUESTÃO 08

Considere os itens abaixo:

- I. A memória associativa trata-se de um buffer especial, destinado a armazenamento, menor e mais rápido do que o armazenamento principal; é utilizado para manter cópia de instruções e dados, que são obtidos do armazenamento principal, e que provavelmente serão utilizados, em seguida, pelo processador.
- II. Para que uma conexão nos navegadores seja segura, o protocolo HTTP deve ser utilizado. Neste tipo de conexão são empregados certificados digitais que garantem a autenticidade do servidor e também utilizadas técnicas de criptografia para a transmissão dos dados.
- III. O disco rígido ou HD (hard disk) é o dispositivo de armazenamento de dados mais usado nos computadores. Nele, é possível guardar não só os arquivos como também todos os dados do sistema operacional, imprescindíveis para a utilização do computador.
- IV. No contexto da segurança da informação, a certificação digital tem como objetivo garantir alguns aspectos de segurança. Assim é correto afirmar que a confiabilidade é um aspecto de segurança da informação.

Sobre as afirmações, está incorreto apenas o contido em:

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

## QUESTÃO 09

Considere os itens abaixo:

1. Os serviços disponibilizados na internet utilizam protocolos específicos da pilha de protocolos TCP/IP. Quando se faz um acesso a uma página *Web*, o protocolo da camada de aplicação utilizado é o IP.
2. O núcleo é componente responsável pela gerência dos recursos de *hardware* usados pelas aplicações de um computador.
3. Os módulos de código específicos para acessar os dispositivos físicos de um computador são conhecidos como *drivers*.
4. Os programas utilitários facilitam o uso do sistema computacional, fornecendo funcionalidades complementares ao núcleo, como a formatação de discos.

Sobre as afirmações, está correto afirmar que a soma dos itens corretos corresponde a:

- A) 1  
 B) 3  
 C) 5  
 D) 6

## QUESTÃO 10

Considere os itens abaixo.

- I. Redes de computadores modernas utilizam a pilha de protocolos TCP/IP para acesso à Internet. Podemos afirmar que os protocolos TCP e IMAP são da camada de aplicação do TCP/IP.
- II. No Thunderbird, o usuário pode criar filtros personalizados para que mensagens recebidas indesejadas sejam excluídas automaticamente. Entre os critérios que podem ser utilizados na definição dos referidos filtros, inclui-se a origem da mensagem indesejada.
- III. No Thunderbird, quando a funcionalidade de identificação de spam está ativada, o computador no qual o programa está em execução fica, automaticamente, protegido contra os vírus de computador e outros aplicativos maliciosos distribuídos através da Internet.
- IV. O Thunderbird utiliza um protocolo de envio de email exclusivo que impede, automaticamente, que as mensagens enviadas sofram riscos de quebra de privacidade e de segurança durante o percurso na rede, entre o remetente e o destinatário da mensagem.

Sobre as afirmações, está incorreto apenas o contido em:

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



# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS/ATUALIDADES/INFORMÁTICA QUESTÕES DE 11 A 40

## QUESTÃO 11

Analise os itens abaixo e responda.

- I. Caso medindo-se uma figura retangular sobre uma planta em escala 1:200, tem-se lados de 12cm e 5cm. A superfície do terreno que o retângulo representa em sua área real é 240cm<sup>2</sup>.
- II. Em uma análise e considerando-se que uma carga de 405T é aplicada sobre uma fundação quadrada de 4,50m de lado, sob pressão vertical, a 10m de profundidade, pode-se afirmar que o centro da fundação é 1,8.
- III. O uso de fibras metálicas misturadas ao concreto ou concreto armado tem aumentado. Deseja-se utilizar essa tecnologia durante a construção de uma laje de concreto de área 25 m<sup>2</sup> em uma residência unifamiliar térrea de baixo padrão, que terá a função de laje de cobertura. Em função disso, pode-se utilizar apenas as fibras de aço dentro da argamassa de concreto, dispensando a armadura passiva.
- IV. Na execução da obra de construção do novo banheiro da Prefeitura Municipal, verificou-se que as vergas foram construídas com blocos preenchidos com argamassa de cimento, areia, brita e barras de aço. Assim, nestas condições, a distância mínima de transpasse das vergas além dos vãos deve ser de 40 cm.

Responda:

- A) Existe dois itens corretos
- B) Os itens I, II e III estão corretos
- C) Existe apenas um item correto
- D) N.R.A

## QUESTÃO 12

Considere os itens abaixo e responda:

- I. A impermeabilização tem a finalidade de proteger as estruturas das construções da ação da água ou outros agentes agressivos a que estejam expostas. Desta forma, um sistema de impermeabilização completo deve apresentar as etapas: Impermeabilização adequada das partes da edificação; aplicação de lona plástica de espessura de 1 mm presa com grampos; tempo de avaliação dos resultados; testes.
- II. Atualmente é comum a instalação de sistema de aquecimento central em residências onde emprega-se o aquecimento solar. Neste tipo de instalação, o limite máximo de elevação da temperatura da água conduzida por um aquecedor, para instalações prediais de água quente, conforme norma específica, deve ser de 50 oC.
- III. Instalações de esgoto possuem elementos que são incorporados à rede como forma de conferir a tais instalações funções específicas. A coluna de ventilação de uma instalação de esgoto residencial possui como diâmetro mínimo uma tubulação de 25 mm.

- IV. Em uma obra é necessário que se misture ingredientes suficientes para preencher uma laje de concreto de 12,0 m<sup>3</sup>. Para tanto, dever-se-á usar um traço de 1:2:3. Será utilizada, na argamassa, uma mistura de britas 1 e 2. Sabe-se que o índice de vazios representa 45% do volume da mistura e que o abatimento da argamassa é de 5%. Os valores corretos, em volume, de cimento, areia e brita, são, respectivamente, (A) 3,0 m<sup>3</sup>; 6,0 m<sup>3</sup>; 9,0 m<sup>3</sup>.

- A) Existe três itens corretos
- B) Os itens II e III estão corretos
- C) Existe apenas um item correto
- D) N.R.A

## QUESTÃO 13

Considere os itens abaixo:

- I. Os andaimes devem ser construídos ou montados sempre que houver necessidade de executar trabalhos em lugares elevados, que não possam ser realizados com segurança, a partir do chão, e cujo tempo de duração ou tipo de atividade não justifique o uso de escadas com o mesmo objetivo. Nesses casos, quanto à segurança os andaimes e seus componentes devem ser capazes de sustentar pelo menos duas vezes a carga máxima de trabalho.
  - II. O sistema PEO - Preparação de Execução de Obras é utilizado em empreendimentos de engenharia na gestão da interface entre o projeto e a obra. Esse sistema divide e organiza as relações entre agentes e ações. Assim é correto afirmar a seguinte relação, Ao projetista cabe a responsabilidade técnica pela elaboração do projeto.
  - III. Ao executar muros de arrimo é indispensável observar que as estruturas de alvenaria de pedra argamassada são rígidas e, portanto, devem ter maiores cuidados na remoção de solos fracos, lixo etc, das fundações.
  - IV. Na execução de aterros para uma via ferroviária, onde os solos de cortes e empréstimos são todos do tipo A.7.6, o melhor rendimento na compactação é obtido com rolo tandem duplo.
- A) Existe dois itens corretos
  - B) Os itens I, II e III estão corretos
  - C) Existe três itens incorreto
  - D) O item III estar incorreto e o item IV correto

**QUESTÃO 14**

Considere os itens abaixo e responda:

- I. Na avaliação de uma bacia de drenagem, de 100 hectares de área, com coeficiente de deflúvio de 0,6 e chuva de cálculo de 12cm/h, chegou-se à vazão a ser drenada, em metros cúbicos por segundo de 60.
  - II. Para a instalação de pontos telefônicos em apartamentos, escritórios e lojas são utilizados os seguintes critérios para a previsão mínima: Apartamentos de quatro dormitórios: dois pontos telefônicos; escritórios: 4 pontos para cada 10m<sup>2</sup> de área útil; lojas: um ponto para cada 5.
  - III. Os agentes extintores devem ser empregados conforme a classe de incêndio. Assim, a água como agente extintor, deve ser usada principalmente em Incêndios Classe C (se propagam em equipamentos elétricos energizados).
  - IV. Os sistemas de condicionamento de ar do ambiente construídos de modo integrado com o sistema de ventilação podem ter as seguintes funções: filtrar; resfriar; ventilar; umedecer e retirar a umidade.
- A) Existe dois itens corretos  
 B) Os itens III e IV estão corretos  
 C) Existe apenas um item correto  
 D) N.R.A

**QUESTÃO 15**

Considere os itens abaixo e responda:

- I. A execução do contrapiso zero é uma tendência da prática em muitas obras, devido à vantagem de eliminar 1/3 do número de operários da obra.
  - II. Os requisitos básicos que devem ser especificados como parâmetros na escolha de tintas para pintura de fachadas são atender às necessidades específicas de proteção da parede
  - III. De acordo com o local da obra, ser compatível com a pintura de fundo, ser resistente a intempéries, apresentar alta viscosidade de aplicação e cobrir bem.
  - IV. A cal hidratada e o gesso para construção civil são considerados aglomerantes aéreos porque endurecem somente quando misturados com a água.
- A) Existe dois itens corretos  
 B) Os itens I, II e III estão corretos  
 C) Existe apenas um item correto  
 D) O item III estar incorreto e o item IV correto

**QUESTÃO 16**

Qual a função do ralo sifonado:

- A) Captar águas servidas, impedir a passagem de gases inodoros e de insetos.  
 B) Apenas captar as águas servidas.  
 C) Permitir o esgotamento de resíduos sólidos  
 D) Impedir o entupimento da tubulação de esgotamento das águas servidas contendo sabão.

**QUESTÃO 17**

Além de atuar com eficácia na orientação, fiscalização, valorização e aperfeiçoamento do exercício profissional, o CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – tem como principal atribuição:

- A) A associação dos profissionais e sociedade.  
 B) A melhoria da segurança e da qualidade de vida dos associados.  
 C) A melhoria da segurança e da qualidade de vida da sociedade.  
 D) A regulamentação das profissões.

**QUESTÃO 18**

Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** a frase abaixo.

No preparo do concreto usando a betoneira como misturador o tempo mínimo indicado para a correta mistura dos componentes, embora não imposto pela norma de execução, é de:

- A) 2 minutos.  
 B) 1 minuto.  
 C) 3 minutos.  
 D) 4 minutos.

**QUESTÃO 19**

Sobre o cronograma físico-financeiro de uma obra, qual das assertivas a seguir **NÃO É PROCEDENTE**?

- A) É possível identificar as equipes que eventualmente estejam mais atrasadas em relação às demais, sem que se consiga alterar esta condição, em razão de o cronograma não permitir ajustes ou alterações no processo produtivo da obra.  
 B) Se este não for respeitado é possível perder materiais no estoque ou pagar mão de obra e equipamentos que acabam ficando parados.  
 C) A elaboração de um cronograma físico-financeiro realista exige a participação de várias pessoas diretamente envolvidas com a obra, como proprietário ou incorporador, engenheiro, mestre de obras, orçamentistas e compradores, entre outros gestores.  
 D) Ajuda a planejar as compras de produtos e materiais de construção, reduzindo estoques desnecessários no canteiro de obra.



**QUESTÃO 20**

Considere os itens abaixo:

- I. Violência nas escolas: Das ruas para a sala de aula. Cenas de alunos brigando entre si, agredindo professores ou sendo atacados por profissionais que deveriam ensiná-los são cada vez mais comuns nas redes sociais e em noticiários da TV. Os casos acontecem desde os anos 1990 – quando surgiram as primeiras discussões de especialistas sobre o assunto – e estão relacionados com o aumento da criminalidade nas grandes cidades, verificado na mesma época. Assim, podemos afirmar que na última década, contudo, os registros tornaram-se mais frequentes, além de ganharem notoriedade graças à divulgação na internet, em sites como o YouTube e o Facebook. Os vídeos são disseminados, muitas vezes, pelos próprios jovens envolvidos nas agressões, como forma de conquistar status junto aos colegas. Assim, entre os crimes mais marcante ocorreu em 7 de abril de 2011, quando doze adolescentes com idades entre 12 e 14 anos foram mortos a tiros na escola municipal Tasso da Silveira, localizada no bairro do Realengo, zona oeste da cidade de São Paulo. O atirador, Wellington Menezes de Oliveira, era um ex-aluno que teria sido vítima de bullying.
- II. Os dados comprovam o que educadores já sabiam: a fronteira entre a escola e a violência das ruas deixou de existir. Vandalismo, agressões, confronto entre gangues, roubos, tráfico e até assassinatos passaram a fazer parte da rotina escolar. De acordo com a pesquisa, intitulada “Violência nas escolas: o olhar dos professores”, 72% dos professores já presenciaram briga de alunos, 62% foram xingados, 35% ameaçados e 24% roubados ou furtados. A situação é pior em bairros de periferia, onde 63% dos profissionais consideram a escola um espaço violento. A insegurança no trabalho, de acordo com os coordenadores do estudo, é comum entre os docentes.
- III. A medida provisória 592/2012, conhecida como MP dos Portos, foi aprovada no dia 16 de maio na Câmara dos Deputados e no Senado Federal, após uma longa batalha política que ameaçava “enterrar” a lei que moderniza os portos brasileiros. O debate sobre a reforma dos portos ajuda a entender dois aspectos importantes da atualidade. O primeiro refere-se à infraestrutura e a economia brasileira, que têm na área portuária um de seus principais entraves. O segundo, relacionado ao fisiologismo político, responsável pela morosidade na votação de leis importantes para o país. O objetivo da MP dos Portos é ampliar os investimentos do setor público nos portos. Assim, seriam reduzidos os custos da logística de exportações, possibilitando uma melhora na economia.
- IV. Reforma portuária: entre a modernização e o atraso. Os terminais portuários são essenciais para a economia brasileira, pois por eles passam 95% do volume total de cargas destinadas ao comércio exterior. Entre 2001 e 2012 houve um aumento de 18% nesse volume, passando de 506 milhões para 904 milhões de toneladas, segundo dados do Governo Federal.

Após análise podemos afirmar que encontram-se corretos:

- A) Os itens I e II.
- B) Os itens I e III
- C) Apenas o item II
- D) Apenas os itens I e III

**QUESTÃO 21**

Considere os itens abaixo:

- I. Desarmamento Mundial: Diplomacia à prova de balas. Em sessão na ONU, representantes dos países se pronunciaram acerca do Tratado de Comércio de Armas. Sessenta e dois países assinaram no dia 3 de junho, na ONU, o primeiro tratado sobre comércio internacional de armas. O acordo pretende regular a indústria bélica, impedindo que arsenais sejam usados em guerras civis, massacres ou por criminoso. O Brasil está entre as nações signatárias, juntamente com os vizinhos Argentina, Chile e Uruguai. Os Estados Unidos, maior exportador de armas no mundo, não ratificou o documento, mas o aprovou e deve ainda assiná-lo.
- II. O Tratado de Comércio de Armas (ATT, na sigla em inglês de Arms Trade Treaty) é o terceiro a propor uma fiscalização global sobre a venda de armamentos.
- III. Segundo dados da Anistia Internacional, mais de mil pessoas são mortas diariamente por armas de fogo em todo o mundo. O comércio bélico movimentava cerca de US\$ 60 bilhões (R\$ 120 bilhões) anuais. Os líderes em exportação são Estados Unidos, Rússia, Alemanha, França e China, de acordo com o Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI). Os maiores importadores são Índia, China, Paquistão, Coreia do Sul e Cingapura. O Brasil é o 10º maior exportador e, segundo o Small Arms Survey, está entre os maiores fornecedores de pistolas e revólveres. No país, a maior empresa do setor, a Taurus, teve um faturamento estimado em R\$ 700 milhões em 2012, sendo 60% deste total produto de exportações.
- IV. O ponto forte do O Tratado de Comércio de Armas (ATT, na sigla em inglês de Arms Trade Treaty) é que ele coíbe o comércio clandestino de armas. No Brasil, por exemplo, criminosos são abastecidos pelo tráfico de armas que atravessam as fronteiras, passando longe dos trâmites legais.

Após análise podemos afirmar que encontram-se incorretos:

- A) Os itens I e III.
- B) Os itens I e II
- C) Apenas o item II
- D) Apenas os itens II e III

**QUESTÃO 22**

Considere os itens abaixo, a cerca dos protestos no país: A revolta da nova geração:

- I. A Polícia militar confronta manifestantes em Brasília, a exemplo do que ocorreu em diversas cidades e capitais do país. Uma série de protestos motivados pelo preço da passagem de ônibus espalhou-se pelas principais metrópoles brasileiras e adquiriu repercussão internacional. O movimento já é o maior das últimas duas décadas e forçou autoridades estaduais e municipais a dialogarem com os revoltosos. Após duas semanas de passeatas e tumultos, os governos de São Paulo e de outras capitais recuaram e anunciaram a redução do valor das tarifas. Mas líderes dos manifestantes disseram que continuarão nas ruas, reivindicando mais qualidade no transporte público. O movimento se caracteriza por ser jovem e partidário. Ele pede melhorias na prestação de serviços públicos, um direito do cidadão. Milhares de pessoas participam de passeatas com atos de vandalismo, conquistaram o apoio da população e de lideranças políticas.
- II. As primeiras mobilizações aconteceram em São Paulo, organizadas pelo Movimento Passe Livre. O grupo usa as redes sociais e aparelhos celulares para coordenar os eventos. Os protestos foram motivados pelo aumento da passagem de ônibus na capital paulista, que passou de R\$ 3,00 para R\$ 3,50.
- III. Do mesmo modo que no Irã (2009), na Primavera Árabe (2010) e, mais recentemente, nos levantes de Istambul, na Turquia, a repressão serviu como combustível para os manifestantes. Nos dias seguintes, eles ganharam a adesão de movimentos internacionais e a onda de protestos disseminou-se pelas principais capitais brasileiras. Outras dezenas de atos em 47 países foram organizados pela internet, em apoio aos manifestantes brasileiros. As imagens dos protestos no Brasil também repercutiram na imprensa internacional. Uma das manifestações mais violentas terminou com uma tentativa de invasão da Prefeitura de São Paulo, saques a lojas e suspeitos presos. Estádios que recebem jogos da seleção brasileira pela Copa das Confederações também foram palco de distúrbios, o que obrigou ao Governo Federal a reforçar o esquema de segurança.
- IV. O Movimento Passe Livre foi criado em 2010 no Fórum Social Mundial, em Porto Alegre (RS), com o objetivo de lutar por um transporte público gratuito e de qualidade. Eles se inspiram em movimentos surgidos em países democráticos após a crise financeira de 2008, nos Estados Unidos (Occupy Wall Street) e na Espanha (Indignados). Os governos de São Paulo e Rio de Janeiro adiaram por seis meses o aumento das passagens, a pedido da presidente Dilma Rousseff. E, quando anunciado (2 de junho), o reajuste das passagens de ônibus, metrô e trem na capital paulista ficou abaixo da taxa de inflação – 6,7%, contra 15% da inflação.

Após análise podemos afirmar que encontram-se corretos:

- A) Os itens I e III.
- B) Os itens I e II
- C) Apenas o item II e III
- D) N.R.A

**QUESTÃO 23**

Considere os itens abaixo a cerca do tema: Transporte público: Da tarifa zero à mobilidade:

- I. Vários protestos contra o aumento no valor das tarifas ou a favor do passe livre ocorreram em dezenas de cidades brasileiras no mês de junho. A crise dos transportes públicos voltou ao centro dos debates no Brasil após uma série de protestos contra o aumento no valor das tarifas, ocorridos em dezenas de cidades brasileiras no mês de junho. Em resposta às reivindicações dos manifestantes, prefeitos anularam ou congelaram os reajustes das tarifas de ônibus, trens e metrô. Outro reflexo positivo foi a maior transparência nas contas públicas. Em São Paulo, por exemplo, a prefeitura cancelou a licitação das linhas de ônibus e anunciou que tornaria pública as planilhas de custos. Ao mesmo tempo, a insatisfação com a qualidade dos serviços levou autoridades a discutirem soluções para melhorar o atendimento ao público.
- II. A Comissão de Constituição e Justiça (CCJ) da Câmara dos Deputados em Brasília aprovou em 25 de julho uma Proposta de Emenda à Constituição (PEC) que inclui o transporte coletivo entre os direitos sociais do cidadão. Se aprovada no Legislativo, a medida obrigará os governos a definirem políticas públicas para a área, incluindo formas de gratuidade para atender a população.
- III. A tarifa zero é a principal bandeira do Movimento Passe Livre (MPL), que desencadeou as passeatas em São Paulo e outras capitais. Mas, será essa proposta viável para as metrópoles? Qual é a melhor maneira de oferecer um serviço de qualidade e, ao mesmo tempo, barato aos cidadãos. Uma pesquisa recente do Datafolha revelou que o sistema de transporte é considerado ruim ou péssimo para 75% dos entrevistados na cidade de São Paulo. De acordo com o levantamento, é a maior taxa de insatisfação já registrada desde a primeira consulta, feita em 1987. Os dados refletem uma piora nos serviços nas últimas décadas. O preço das tarifas de ônibus ficou mais caro, ao passo que o número de passageiros aumentou e a frota e o número de viagens diminuíram. A mesma pesquisa apontou que 83% dos paulistanos utilizam ônibus, 49% metrô, 37% carro e 38%, trem.



**IV. Mobilidade urbana;** Uma maior atenção dos governos ao transporte público urbano – ônibus, trens e metrô – será positivo também porque favorecerá a mobilidade. A partir dos anos 1990, a estabilidade econômica e o incentivo do governo, com a redução de impostos e facilidade de crédito, fizeram com que o brasileiro optasse pelo transporte individual. Segundo dados do Denatran (Departamento Nacional do Trânsito), em 2011 o número de carros no país era de 20,5 milhões, correspondendo a um crescimento de 77,8% em relação a 2001. Esse estímulo à compra de veículos particulares fez parte de uma estratégia econômica do governo para gerar o aumento da venda de combustível e da exportação de veículos para os países membros do MERCOSUL. Mas o conforto da classe média teve um preço alto para as cidades, pois o aumento da frota de veículos particulares não foi acompanhado por melhorias equivalentes na infraestrutura viária. Assim, os congestionamentos passaram a fazer parte da rotina de milhões de brasileiros, causando prejuízos tanto à economia quanto ao meio ambiente e à qualidade de vida das pessoas. Por isso, especialistas apontam a necessidade de, agora, melhorar o serviço de transporte público, para convencer o brasileiro a usar mais ônibus e metrô. Uma das principais iniciativas, neste sentido, foi o lançamento do PAC (Plano de Aceleração do Crescimento) para a área de mobilidade urbana, que prevê R\$ 8 bilhões de investimentos em 59 cidades com até 700 mil habitantes. Os projetos municipais selecionados incluem a construção de linhas de metrô, corredores de ônibus, monotrilhos, VLTs (Veículos Leves sobre Trilhos) e BRTs (sigla em francês para trânsito rápido de ônibus). Obras em andamento devem beneficiar também capitais brasileiras como Belo Horizonte, Brasília, Porto Alegre, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo.

**II.** Em 3 de março, o Conclave escolheu o jesuíta argentino Jorge Mario Bergoglio (que adotou o nome de Francisco) como substituto de Bento XVI. A escolha do primeiro papa latino-americano da história não foi por acaso: a América Latina, que concentra 65% dos católicos no mundo, é vista por Roma como uma base estratégica para a superação da crise do catolicismo na Europa.

**III.** Bento XVI esteve no Brasil em 2009. Já em sua primeira viagem, o papa Francisco participa da Jornada Mundial da Juventude, evento religioso que reúne cerca de 2,5 milhões de católicos no Rio de Janeiro, entre 23 e 28 de julho. O encontro acontece a cada três anos, mas foi antecipado para não coincidir com a Copa do Mundo de 2014. O último foi realizado em 2011, em Madri, na Espanha. Durante o evento no Brasil são realizadas missas, palestras, shows e outras atividades religiosas. O maior encontro internacional de jovens católicos foi criado pelo papa João Paulo II em 1984. A primeira edição aconteceu em Roma, dois anos depois. Contudo, a preocupação da Igreja Católica com os jovens é mais antiga. Ela data do Concílio do Vaticano II, de 1965, período de agitações culturais, políticas e comportamentais. Na década de 80, o Vaticano percebeu que essa revolução nos costumes afastava os jovens da vida católica e da vocação eclesial. Como efeito, caía o número de sacerdotes ao passo que crescia a quantidade de adolescentes que se desligavam da tradição religiosa. Por isso, os encontros com o papa serviram como uma “vitrine” do Catolicismo, de forma a revigorar a fé católica entre os mais jovens.

**IV.** Até agora, o papa Francisco exerceu um pontificado discreto, sem muitas mudanças ou polêmicas. Seus primeiros atos foram administrativos e tiveram repercussão interna na igreja. Ele nomeou comissões especiais para investigar desvios de dinheiro do Banco do Vaticano e para trocar o comando da Cúria Romana, órgão administrativo da Santa Sé que é alvo de denúncias de corrupção, nepotismo e abusos de poder. As supostas irregularidades tornaram-se públicas com a divulgação de documentos secretos do Vaticano, no ano passado, no escândalo que ficou conhecido como Vatileaks (em referência ao Wikileaks). No começo de julho, o diretor-geral do Banco do Vaticano renunciou ao cargo devido às investigações da Justiça, três dias após a prisão de um clérigo que era contador na Cúria. Na esfera religiosa, o papa assinou, no começo de julho, o decreto de canonização de dois papas considerados importantes na história moderna do Catolicismo: João Paulo II e João XXIII, que serão santos por conta de milagres atribuídos a eles. Uma das características do papa Francisco é o despojamento e a popularidade. Ele abriu mão de privilégios, vive em um apartamento comum, pagou as contas do hotel onde se hospedou durante o Conclave em Roma e, em comunicado oficial, admitiu os próprios pecados. Ele também demonstra maior contato físico com os fiéis durante suas aparições públicas. No Brasil, o papa encontrará um país ainda agitado por uma recente onda de protestos políticos, mas não uma igreja dividida por conflitos, como os que marcaram a oposição do Vaticano às doutrinas social-cristãs na época da ditadura. Mesmo tendo a tarefa de divulgar o Catolicismo em uma nação que gradualmente perde adeptos, o tom será conciliador.

Após análise podemos afirmar que encontram-se correto:

- A) Apenas o item I
- B) Os itens I e II
- C) Apenas o item II e III
- D) Apenas os itens I e IV

**QUESTÃO 24**

**Considere os itens abaixo a cerca do tema: Papa Francisco no Brasil: Visita terá caráter estratégico para Igreja:**

**I.** O Brasil é o terceiro maior país católico do mundo, com 123,2 milhões de fiéis (64,6% da população). Nas últimas décadas, porém, vem perdendo devotos para as igrejas evangélicas. De acordo com o censo do IBGE de 2010, o número de evangélicos aumentou 61% em 10 anos, enquanto a população católica retraiu, em duas décadas, 22%. Contribuíram para isso o uso eficiente dos meios de comunicação eletrônicos pelas igrejas evangélicas e o trabalho de pastores nas periferias das cidades. A Igreja Católica, por seu turno, encontrou dificuldades para tratar questões contemporâneas como o aborto, o divórcio e o homossexualismo. Além disso, o Vaticano envolveu-se em escândalos sexuais -- com clérigos acusados de pedofilia -- e de corrupção. A pressão da opinião pública foi um dos motivos que levaram o papa emérito Bento XVI a renunciar em 11 de fevereiro, surpreendendo o mundo cristão. Foi o primeiro papa a abdicar do cargo desde 1415.

Após análise podemos afirmar que encontram-se correto:

- A) Os itens I e III.
- B) Os itens I e II
- C) Apenas o item II e III
- D) N.R.A

**QUESTÃO 25**

Analise os itens e responda.

1. É correto afirmar que os simpatizantes do presidente deposto Mohamed Morsi convocaram nesta quinta-feira (1º) o prosseguimento de sua mobilização no Egito, desafiando a ordem de dispersão do governo e cometendo novos atos de violência, enquanto autoridades internacionais chegam no Cairo para tentar uma mediação. Uma coalizão mulçumana que exige a restauração do presidente deposto rejeitou nesta quinta-feira o chamado do ministério egípcio da guerra a acabar o mais rápido possível com suas manifestações no Cairo. "Vamos continuar com nossos protestos e manifestações pacíficas", declarou à AFP a porta-voz da Coalizão anti-golpe de Estado, Ala Mostafa.
2. O governo interino do Egito permitiu na noite de segunda-feira que a alta representante da União Europeia (UE), Catherine Ashton, se reunisse por duas horas com o presidente deposto Mohamed Mursi. Catherine disse que teve discussões profundas com Mursi e que ele está bem, apesar de saber onde está detido. Segundo ela, ele não lê jornais todos os dias e está acompanhando a situação no Egito.
3. A Grécia realiza uma greve geral de 24 horas nesta terça-feira contra os planos de austeridade do governo de deslocar milhares de funcionários públicos. A manifestação deve atingir as viagens aéreas e o transporte público, e poderá deixar hospitais com uma equipe reduzida. Os dois maiores grupos sindicais do país do setor público e privado - o GSEE e o ADEDY - convocaram o protesto nacional em resposta a um plano de colocar cerca de 25 mil funcionários públicos em uma reserva de trabalho especial. Muitos temem que essa medida levará a demissões definitivas. Sob pressão de seus pares da zona do euro e do Fundo Monetário Internacional (FMI), que sustentam o pagamento de 173 bilhões de euros (US\$ 225,8 bilhões) do pacote de resgate da Grécia, o governo submeteu ao Parlamento um projeto de lei que reduz o tamanho do setor público e implementa uma série de outras promessas que o país fez para assegurar o financiamento. Os parlamentares devem votar o projeto de lei na quarta-feira.

A soma dos itens corretos é:

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

**QUESTÃO 26**

Para mover um arquivo de uma pasta para outra (recortar e colar), usando teclas de atalho padrão do Microsoft Windows, usa-se as seguintes combinações, respectivamente:

- A) CTRL+V e CTRL+C
- B) CTRL+C e CTRL+V
- C) CTRL+X e CTRL+V
- D) CTRL+V e CTRL+X

**QUESTÃO 27**

Qual dos itens abaixo apresenta uma memória dinâmica?

- A) CD
- B) EEPROM
- C) FLASH
- D) RAM

**QUESTÃO 28**

Em um microcomputador com Windows XP em sua configuração- padrão, se um usuário aumentar a resolução da tela,

- A) Mais itens caberão na tela, mas estes itens reduzirão de tamanho.
- B) Mais itens caberão na tela, e estes itens aumentarão de tamanho.
- C) Menos itens caberão na tela, mas estes itens aumentarão de tamanho.
- D) Menos itens caberão na tela, e estes itens reduzirão de tamanho.

**QUESTÃO 29**

Sobre os aspectos de segurança dos sistemas computacionais, são feitas as afirmativas abaixo.

- I. A palavra "windows" é um exemplo de senha forte.
- II. Ransomware é um tipo de malware.
- III. Os Trojans são antivírus que protegem as macros do Excel contra vírus.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

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

**QUESTÃO 30**

Para conectar computadores em rede, e redes entre si, podem ser utilizados diversos tipos de equipamentos. Qual dos equipamentos abaixo atua na camada física do TCP/IP, sendo utilizado basicamente para amplificar sinais?

- A) Switch
- B) Ponte
- C) Repetidor
- D) Hub

**QUESTÃO 31**

Em uma rede com TCP/IP, o endereço IP é um número de 32 bits que representa o endereço completo de um computador na rede. O endereço de broadcast que é utilizado quando uma mensagem precisa ser transmitida para todos os computadores da rede é:

- A) 1.1.1.1
- B) 127.0.0.1
- C) 10.10.10.10
- D) 111.111.111.111

**QUESTÃO 32**

Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** a frase abaixo.

No preparo do concreto usando a betoneira como misturador o tempo mínimo indicado para a correta mistura dos componentes, embora não imposto pela norma de execução, é de:

- A) 2 minutos.
- B) 1 minuto.
- C) 3 minutos.
- D) 4 minutos.

**QUESTÃO 33**

Assinale a alternativa que completa de forma **CORRETA** a afirmativa abaixo. As principais funções dos estribos nas vigas de concreto armado sujeitas a tensões de cisalhamento devidas à torção são mais bem descritas pelas seguintes afirmações:

- A) Manter as armaduras longitudinais na devida posição e resistir aos esforços normais ao eixo longitudinal.
- B) Manter as armaduras longitudinais na devida posição e resistir ao cisalhamento devido ao empenamento.
- C) Manter as armaduras longitudinais na devida posição e resistir às tensões de cisalhamento.
- D) Manter as armaduras transversais na devida posição e resistir aos esforços cortante e fletor.

**QUESTÃO 34**

Assinale a alternativa que completa de forma **CORRETA** a afirmativa abaixo. No dimensionamento à flexão de peças de concreto armado no ELU é importante considerar o domínio de deformação para evitar:

- A) A ruptura frágil e proporcionar economia dos materiais empregados.
- B) A ruptura dúctil e proporcionar economia de aço.
- C) A ruptura e proporcionar economia dos materiais empregados.
- D) As deformações excessivas da viga e a ruptura sem aviso.

**QUESTÃO 35**

Considere a situação descrita abaixo. O ângulo **ABC** é reto com vértice na estaca **B**; o rumo da estaca **A** para a estaca **B** é  $60^{\circ}30'$  NE.

Assinale a alternativa que completa de forma **CORRETA** a afirmativa abaixo. O contra-azimute da estaca A para a estaca B e o rumo da estaca B para a estaca A valem, respectivamente:

- A)  $240^{\circ}30'$  e  $60^{\circ}30'$  SE.
- B)  $300^{\circ}30'$  e  $30^{\circ}30'$  SE.
- C)  $190^{\circ}30'$  e  $30^{\circ}30'$  SO.
- D)  $330^{\circ}30'$  e  $60^{\circ}30'$  NE.

**QUESTÃO 36**

O eixo longitudinal de uma rodovia está orientado segundo um azimute de  $42^{\circ}30'$  e definido entre a estaca inicial **A** de coordenadas  $X_A = 24$  m e  $Y_A = 250$  m, e a estaca final **B** com abscissa  $X_B = 800$  m. Informações adicionais:  $\text{Sen}(42^{\circ}30') = 0,676$ ;  $\text{Cos}(42^{\circ}30') = 0,737$ ;  $\text{Tg}(42^{\circ}30') = 0,916$ . Assinale a alternativa que apresenta **CORRETAMENTE** o comprimento da avenida, em metros:

- A) 1555
- B) 1000
- C) 370
- D) 155

**QUESTÃO 37**

Somente após a verificação das condições técnicas e econômicas da obra deve-se partir para a escolha da fundação a ser concebida. Imagine as seguintes situações: terreno com presença de matações ou camadas de pedregulhos, ou casos em que a previsão da cota de apoio da fundação seja muito variável. Nessas situações **NÃO É RECOMENDADO** o uso de estaca do tipo:

- A) Franki.
- B) hélice contínua.
- C) escavada.
- D) pré-moldada de concreto.

**QUESTÃO 38**

Leia as afirmativas abaixo.

- I. O cimento é um produto perecível que precisa ser usado no menor tempo possível, exigindo um planejamento de seu uso.
- II. O cimento é um aglomerante hidráulico que deve ser armazenado com cuidado em pilhas de 10 (dez) sacas no máximo.
- III. O cimento pode ser armazenado por até um ano sobre estrados de madeira.
- IV. Os aglomerantes hidráulicos usam a água para a hidratação e necessitam da presença de ar para a secagem.
- V. Os cimentos brancos são os que recebem a adição de gesso para obter sua cor e têm alta resistência inicial.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- B) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- C) Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- D) Somente as afirmativas II e V estão corretas.

**QUESTÃO 39**

No acompanhamento da execução de sondagens, alguns aspectos devem ser observados. Analise as afirmativas abaixo:

- I. Não é possível realizar sondagens a trado, sem revestimento, em terrenos arenosos abaixo do nível de água.
- II. É muito importante a observação do peso do martelo, altura de queda e condições do amostrador em uma sondagem SPT.
- III. Se todo o restante do material utilizado na execução da sondagem SPT está adequado, pode-se aceitar que a bomba esteja falhando ou com vazão pequena, pois em profundidades maiores a bentonita é suficiente para manter o furo e garantir uma boa execução da sondagem.
- IV. Na planície aluvionar da RMR, é possível a ocorrência de argilas moles abaixo de arenitos, daí a necessidade de solicitar a execução de furos com rotativa para verificar a espessura e integridade do arenito.
- V. Se a ponte ou viaduto a ser executado terá suas fundações em estacas com mais de 20 m, torna-se desnecessário a execução cuidadosa da sondagem SPT até esta profundidade, podendo-se aconselhar, para reduzir despesas, a execução de simples lavagem até essa profundidade a partir de quando se obterão cuidadosamente as penetrações a cada metro.

Assinale a alternativa **correta**.

- A) As afirmativas I, II, III e IV são verdadeiras.
- B) Apenas as afirmativas III e V são falsas.
- C) Apenas as afirmativas I e V são falsas.
- D) Apenas a afirmativa V é falsa.

**QUESTÃO 40**

Ao acompanhar a execução de aterros compactados é indispensável observar:

- I. A realização de ensaios de compactação, para obtenção da umidade ótima, pode ser dispensada se há muita água junto à obra e será possível a colocação de água em abundância sobre cada camada argiloarenosa (barro) lançada.
- II. O controle da espessura das camadas lançadas, da umidade de lançamento e da densidade obtida após a compactação, ainda que a areia argilosa utilizada no aterro seja conhecida de obras semelhantes.
- III. A correta execução das inclinações, plantio de grama e canaletas de drenagem especialmente na RMR, inserida na zona da mata e, portanto, com grande precipitação.
- IV. A realização de trecho experimental com várias determinações de densidade "in situ", para a correta obtenção do número de passadas do rolo compactador para material utilizado na obra em execução.
- V. Mantendo-se o número de passadas do rolo compactador, determinado no trecho experimental, pode-se ao dar continuidade na execução do aterro e mantidas as demais variáveis, aumentar a velocidade do rolo compactador, para redução do tempo de realização da obra.

Assinale a alternativa **correta**.

- A) As afirmativas I, II, III, IV e V são verdadeiras.
- B) Apenas as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- C) Apenas as afirmativas I e V são falsas.
- D) As afirmativas I, II e V são verdadeiras.