

CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGO DE
ARQUITETO E URBANISTA

Prova Língua Portuguesa
Raciocínio Lógico
Conhecimentos gerais
Conhecimentos específicos do cargo

INSTRUÇÕES

- Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
- Verifique se este caderno de provas contém 40 questões, numeradas de 01 a 40. Caso contrário, reclame ao fiscal da sala outro caderno. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões e escolher a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada no CARTÃO DE RESPOSTAS que você recebeu.

VOCÊ DEVE

- Procurar, no CARTÃO DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A, B, C, D) da resposta que você escolheu.
- Preencher essa letra no CARTÃO DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: ●

ATENÇÃO

- Marque as respostas com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, no CARTÃO DE RESPOSTAS.
- Marque apenas uma letra para cada questão no CARTÃO DE RESPOSTAS, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
- Não haverá substituição do CARTÃO DE RESPOSTAS por erro de preenchimento ou por rasuras feitas pelo candidato.
- Responda a todas as questões.
- Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre candidatos, bem como o uso de livros, apontamentos e equipamentos (eletrônicos ou não) durante a realização da prova. O não cumprimento dessas exigências implicará na exclusão do candidato do concurso.
- Em hipótese alguma o candidato poderá sair da sala com qualquer material referente à prova. Só será permitido ao candidato entregar sua prova depois de transcorrido o tempo de 1 hora do início da mesma.
- Você terá 4 horas para responder a todas as questões e preencher o CARTÃO DE RESPOSTAS.
- Ao término da prova, chame o fiscal da sala para devolver este caderno e seu CARTÃO DE RESPOSTAS.

Língua Portuguesa

LEIA O TEXTO E A SEGUIR RESPONDA ÀS QUESTÕES

Zygmunt Bauman: "Vivemos o fim do futuro"¹

Em 1963, o sociólogo polonês Zygmunt Bauman foi censurado e afastado da Universidade de Varsóvia por causa de suas ideias, consideradas subversivas no comunismo. Hoje, aos 88 anos, imigrante em Londres, é considerado um dos pensadores mais eminentes do declínio da civilização. Além de dar aulas, ministra palestras pelo mundo inteiro e publicou quatro dezenas de livros que viraram best-sellers. Seus 32 títulos lançados no Brasil venderam 350 mil exemplares. O mais recente é *Vigilância líquida*. Bauman é autor do conceito de “modernidade líquida”. Com a ideia de “liquidez”, ele tenta explicar as mudanças profundas que a civilização vem sofrendo com a globalização e o impacto da tecnologia da informação.

Aqui, o sociólogo fala, de modo breve, porque vivemos o fim do futuro, da política e como isso mudou nos últimos 20 anos. As instituições políticas perderam representatividade, pois sofrem com um “*deficit* perpétuo de poder”. [...] Segundo ele, hoje, é moda, entre os líderes e formadores de opinião, aceitar todas as manifestações, mas não apoiar nenhuma.

“[...] podemos falar legitimamente do “fim do futuro”. Vivemos o fim do futuro. Durante toda a era moderna, nossos ancestrais agiram e viveram voltados para a direção do futuro. Eles avaliaram a virtude de suas realizações pela crescente proximidade de uma linha final, o modelo da sociedade que queriam estabelecer. A visão do futuro guiava o presente. Nossos contemporâneos vivem sem esse futuro. Fomos repelidos pelos atalhos do dia de hoje. Estamos mais descuidados, ignorantes e negligentes quanto ao que virá.”

Para o filósofo, a decadência da política acontece desde o século passado e “é causada e reforçada pela crise da agenda política. As instituições amarram o poder de resolver os problemas à política. [...] Nossos antepassados conceberam uma ordem que dependia dos serviços do Estado-nação. Mas essa ordem não é mais adequada aos desafios postulados pela contínua globalização de nossa interdependência. [...] a política investiu nos parlamentos e nos partidos para construir a democracia como atualmente a compreendemos. Mais e mais pessoas duvidam que os políticos sejam capazes de cumprir suas promessas. Assim, elas procuram desesperadamente veículos alternativos de decisão coletiva e ação, apesar de, até agora, isso não ter representado uma alteração efetiva.”

“Confio que os jovens possam perseguir e consertar o estrago que os mais velhos fizeram. Como e se forem capazes de pôr isso em prática, dependerá da imaginação e da determinação deles. Para que se deem uma oportunidade, os jovens precisam resistir às pressões da fragmentação e recuperar a consciência da responsabilidade compartilhada para o futuro do planeta e seus habitantes. Os jovens precisam trocar o mundo virtual pelo real.”

¹ Texto adaptado exclusivamente para essa prova - Luís Antônio Giron Revista Época – consulta em 19/02/2014.

01. O assunto do texto é:

- A) A vida e a obra do sociólogo Zygmunt Bauman.
- B) A perda de referências políticas e o fim do futuro.
- C) Os jovens são a esperança para concertar o estrago que os mais velhos fizeram.
- D) A política e a restituição do futuro dependem dos jovens.

02. É moda, entre os líderes e formadores de opinião, aceitar todas as manifestações, mas não apoiar nenhuma.

Porque

As instituições políticas perderam representatividade e sofrem com um “*deficit* perpétuo de poder”.

A respeito do exposto na questão acima, assinale a opção correta:

- A) As duas são proposições verdadeiras, e a segunda é uma justificativa correta da primeira.
- B) As duas são proposições verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa correta da primeira.
- C) A primeira é uma proposição verdadeira e a segunda, falsa.
- D) A primeira é uma proposição falsa, e a segunda, verdadeira.

03. Em relação ao futuro e/ou seu fim, o sociólogo afirma que:

- A) Nossos contemporâneos se guiavam pelo presente para prever o futuro.
- B) Não temos como nos guiar pelo presente para prever o futuro, porque hoje vivemos outros tempos e, por isso, impossível fazer o que nossos ancestrais faziam.
- C) Estamos mais descuidados, ignorantes e negligentes quanto ao que virá e isso justifica o fim do futuro.
- D) Nossos ancestrais pensavam no futuro guiados pelas suas práticas presentes, visualizando o que queriam e qual sociedade desejavam, enquanto, hoje, a visão de futuro não é guiada pelo presente.

04. Leia as séries de palavras e assinale a alternativa que todas estão escritas corretamente:

- A) necessidade – juízo – assessorar – jeito – excelente – familiar – traz – derepente.
- B) necessidade – juízo – acessorar – jeito – excelente – familiar – trás – de repente.

Concurso Público Maravilha- SC
Caderno de Provas
Edital nº 001/2014

- C) necessidade – juízo – assessorar – jeito – excelente – familiar – traz – de repente.
D) nessecidade – juízo – assessorar – jeito – escelente – familiar – traz – derepente.

05. Assinale a alternativa em que a frase está escrita corretamente de acordo com a concordância:

- A) A maioria das pessoas entrou, na sala, a dez minutos, e não haviam cadeiras para sentar.
B) A maioria das pessoas entrou, na sala, há dez minutos, e não havia cadeiras para sentar.
C) A maioria das pessoas entraram, na sala, à dez minutos, e não havia cadeiras para sentar.
D) A maioria das pessoas entraram, na sala, à dez minutos, e não haviam cadeiras para sentar.

06. Na frase a seguir, assinale aquela em que está sublinhado o sujeito:

- A) Em 1963, o sociólogo polonês, Zygmunt Bauman, foi censurado e afastado da Universidade de Varsóvia.
B) Em 1963, o sociólogo polonês, Zygmunt Bauman foi censurado e afastado da Universidade de Varsóvia.
C) As instituições políticas perderam representatividade, pois sofrem com um “deficit perpétuo de poder”
D) As instituições políticas perderam representatividade, pois sofrem com um “deficit perpétuo de poder.

07. Assinale a alternativa na qual o uso da vírgula está correto:

- A) As pessoas duvidam dos políticos e, por isso, procuram decisões coletivas.
B) As pessoas, duvidam dos políticos e por isso, procuram decisões coletivas.
C) As pessoas duvidam dos políticos, e por isso procuram, decisões coletivas.
D) As pessoas, duvidam dos políticos e por isso procuram decisões coletivas.

08. Em todas as frases o uso, ou não, da crase está INCORRETO, exceto em:

- A) O sociólogo colocou seus livros à venda no Brasil
B) Colocou à venda nos olhos para não ver o que ocorria.
C) As pessoas duvidam que os políticos sejam capazes de cumprir às promessas.
D) A sociedade não é mais tão resistente as mudanças.

09. Assinale a alternativa em que todas as palavras estão grafadas corretamente

- A) amordaçar – amaldissoar – pesquisar – negligenciar – atravessar.
B) amordaçar – amaldiçoar – pesquisar – negligenciar – atraveçar.

- C) amordassar – amaldiçoar – pesquisar – negligenciar – atravessar.
D) amordaçar – amaldiçoar – pesquisar – negligenciar – atravessar.

10. Assinale a alternativa que o período seja composto por subordinação:

- A) Confio que os jovens possam perseguir e consertar o estrago que os mais velhos fizeram.
B) Bauman dá aulas, ministra palestras e publicou quatro dezenas de livros.
C) A visão do futuro guiava o presente.
D) Nós estamos mais descuidados, ignorantes e negligentes.

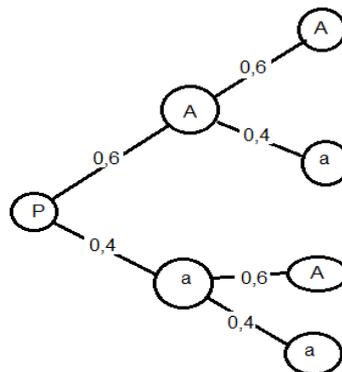
Raciocínio Lógico

11. Existem muitas relações matemáticas no dia-a-dia das pessoas que obedecem a uma sequência lógica tanto numérica (os números são especiais e só podem ser divididos por dois números) quanto alfabética. Vamos apresentar para você, caro candidato, uma relação que obedece a uma determinada lei de sequência: 2DC...3hg...5LK...7po...____. O resultado exato que cumpre com essa sequência lógica é:

- A) 8ts.
B) 8TS.
C) 11TS.
D) 9TS.

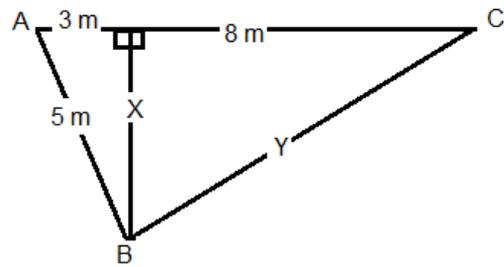
12. Vamos supor que tenhamos a probabilidade de $P(A) = 0,6$ de sortearmos uma pessoa e esta ter idade entre 18 a 24 anos. Obviamente que a probabilidade de essa pessoa sorteada não estar dentro do intervalo determinado é de $P(a) = 0,4$. Perguntamos qual a probabilidade percentual de ao sortearmos duas pessoas aleatoriamente e termos pelo menos uma delas com idade no intervalo de 18 a 24 anos? Veja o diagrama da árvore que irá ajudar na resolução do problema.

- A) 36%.
B) 84%.
C) 100%.
D) 48%.



13. Temos dois triângulos retângulos que formam um outro triângulo retângulo e escaleno MAIOR. Calcular o semi-perímetro do triângulo MAIOR ABC, começando a resolver o exercício pela figura menor.

- A) 16m.
- B) $(16 + \sqrt{40})m$.
- C) $(8+2\sqrt{5})m$.
- D) 24m.



14. Em um dia chuvoso criamos um jogo diferente para pura diversão das crianças e, esse jogo possui fichas que contêm em sua área figuras diversas (não vem ao caso que tipo de figuras). Temos fichas que possuem 6 figuras e fichas que possuem 8 figuras cada uma. O Paulinho comprou do “monte” de fichas somente 8 delas e percebeu que tinha em suas mãos um total de 58 figuras. Queremos saber se você sabe qual é o produto (multiplicação) entre o número de fichas com 6 figuras e o número de fichas com 8 figuras que o Pedrinho possui em suas mãos?

- A) 8.
- B) 14.
- C) 15.
- D) 12.

15. Temos uma equação do terceiro grau, apresentada a seguir: $f(x)=(x + 1).(x - 1).(x - 2)$, mas queremos que você calcule o produto entre as suas três raízes encontradas, podendo ser resolvido pelo método de Briot Ruffini da álgebra básica.

- A) -2.
- B) -4.
- C) 2.
- D) 4.

Conhecimentos gerais

16. Santa Catarina teve um papel importante na Revolução Farroupilha, uma vez que os catarinenses eram receptivos às ideias republicanas. Um capítulo à parte da Revolução Farroupilha, teve uma protagonista catarinense, que se tornou uma lenda ao lutar ao lado de Giuseppe Garibaldi. De acordo com o exposto, assinale a alternativa correta, que apresenta respectivamente como essa protagonista ficou conhecida e qual era seu verdadeiro nome:

Concurso Público Maravilha- SC
Caderno de Provas
Edital nº 001/2014

- A) Anita Garibaldi e Ana Maria de Jesus.
- B) Anita Garibaldi e Anita Maria Ribeiro.
- C) Ana Garibaldi e Anita Maria Ribeiro.
- D) Anita Garibaldi e Ana Maria de Jesus Ribeiro.

17. A criação das Secretarias de Desenvolvimento Regional (SDRs) no estado de Santa Catarina, objetiva, em especial, a descentralização do poder. No estado de Santa Catarina, atualmente temos 36 (trinta e seis) Secretarias de Desenvolvimento Regional, cujas sedes são nos municípios de:

- I. Itapiranga, São Miguel do Oeste e São José do Cedro.
- II. Videira, Xanxerê e Chapecó.
- III. Dionísio Cerqueira, Concórdia e Blumenau.
- IV. Palhoça, Timbó e Palmitos.
- V. Maravilha, Lages e Mafra.

Assinale a alternativa correta:

- A) As assertivas I, IV e V estão corretas.
- B) As assertivas I e IV estão incorretas.
- C) As assertivas I, III e V estão incorretas.
- D) Todas as assertivas estão corretas.

18. De acordo com a Lei Orgânica do Município de Maravilha, além da competência complementar e da competência suplementar, o município ainda possui competências privativas, elencadas no artigo 16 da já citada lei. Assim sendo, é competência privativa do município:

- I. Fixar, fiscalizar e cobrar tarifas ou preços públicos.
- II. Planejar e controlar o uso e o parcelamento do solo em seu território, especialmente em sua zona urbana.
- III. Estabelecer normas de edificação, de loteamento, de arruamento e de zoneamento urbano, bem como as limitações urbanísticas convenientes à ordenação do seu território, observada a lei federal.
- IV. Conceder, permitir ou autorizar os serviços de transporte coletivo e de táxis, sem fixar as respectivas tarifas.
- V. Promover os seguintes serviços: mercados, feiras e matadouros; construção e conservação de estradas, ruas, vias e caminhos do município; transportes coletivos e iluminação pública.

Assinale a alternativa correta:

- A) Todas as assertivas estão corretas.
- B) Apenas uma assertiva está correta.
- C) Apenas uma assertiva está incorreta.
- D) Duas assertivas estão corretas.

19. No que tange ao meio ambiente, o município de Maravilha, por meio de sua Lei Orgânica, estabelece, no artigo 222, da referida lei que, por meio de lei ordinária será disciplinada a manutenção, preservação, conservação e manejo do meio ambiente e a regulamentação das sanções, multas e penas cabíveis aos infratores, em relação a:

- I. Reflorestamento de parte de cada lote rural e margens de rios e sangas.
- II. Combate à formiga.
- III. Retirada de pedra, cascalho e terra.
- IV. Destino adequado de lixo, dejetos e animais mortos.
- V. Atos predatórios e/ou de vandalismo.

Em relação às assertivas acima, assinale a alternativa correta:

- A) Apenas uma assertiva está correta.
- B) Apenas três assertivas estão corretas.
- C) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
- D) Todas as assertivas estão corretas.

20. Em 2006, a Petrobrás comprou uma refinaria de petróleo, nos Estados Unidos, no entanto, essa compra levantou uma série de suspeitas referentes a superfaturamento e evasão de divisas na negociação. O caso ganhou ainda mais repercussão considerando que a pessoa que presidia o Conselho de Administração da Estatal, atualmente, ocupa cargo de alto escalão do Poder Executivo. Em relação ao caso, analise se as assertivas são verdadeiras ou falsas.

- () Quem presidia o Conselho de Administração da Estatal era a presidente Dilma Rouseff.
- () A refinaria comprada pela Estatal Brasileira foi a Belga Astra Oil, e fica no Texas (EUA).
- () A refinaria comprada pela Estatal Brasileira foi a de Pasadena, que em 2005 havia sido adquirida pela refinaria Belga Astra Oil.
- () Quem presidia o Conselho de Administração da Estatal, na época da compra, alega que somente autorizou a mesma por desconhecer as cláusulas *Put Option* e *Marlim*, existentes no contrato de compra da refinaria.

- () A Petrobrás, diante dos fatos, criou uma comissão para investigar a compra da refinaria.
- () Paulo Roberto Costa, ex-diretor de Refino e Abastecimento da Petrobrás, foi preso pela Polícia Federal, por ser apontado como um dos responsáveis por elaborar o polêmico resumo técnico da operação de compra da refinaria situada nos EUA.

Assinale a alternativa que apresenta a sequencia correta:

- A) V, V, V, V, V, V.
- B) F, F, V, V, F, F.
- C) V, F, V, V, V, F.
- D) F, V, F, F, V, F.

Conhecimentos específicos

21. O Plano Diretor de um município, em sua zona central, possui em seu regime urbanístico as seguintes determinações: Taxa de ocupação máxima de 80%, índice (ou coeficiente) de aproveitamento máximo de 3,2 e não há limitações para o número de pavimentos. Considerando-se um terreno de 1.000 m² (mil metros quadrados), qual (is) dos projetos enumerados a seguir seriam aprovados:

- I. Edifício com 8 pavimentos e área de 400m² em cada pavimento.
- II. Edifício com 5 pavimentos e área de 800m² em cada pavimento.
- III. Edifício com 3 pavimentos e área de 800m² em cada pavimento.
- IV. Edifício com 3 pavimentos e área de 900m² em cada pavimento.

Assinale a alternativa correta:

- A) II e III.
- B) Somente a alternativa I.
- C) I e III.
- D) Todas as alternativas estão corretas, ou seja, todos os edifícios seriam aprovados.

22. O Estatuto da Cidade estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental. Dentre os instrumentos a serem utilizados pelos municípios em seu planejamento estão os descritos a seguir. Relacione as colunas dos instrumentos com suas definições e assinale a sequência correspondente:

Concurso Público Maravilha- SC
Caderno de Provas
Edital nº 001/2014

- | | |
|---|--|
| I. Outorga onerosa do direito de construir. | () Aquele que possuir como sua área ou edificação urbana de até duzentos e cinquenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural. |
| II. Direito de superfície. | () Conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público municipal, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar em uma área transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e a valorização ambiental. |
| III. Operações urbanas consorciadas. | () Confere ao Poder Público municipal preferência para aquisição de imóvel urbano objeto de alienação onerosa entre particulares. |
| IV. Usucapião especial de imóvel urbano. | () O proprietário urbano poderá conceder a outrem, por tempo determinado ou indeterminado, mediante escritura pública registrada no cartório de registro de imóveis. |
| V. Direito de preempção. | () O plano diretor poderá fixar áreas nas quais o direito de construir poderá ser exercido acima do coeficiente de aproveitamento básico adotado, mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário. |

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

- A) I – II – IV – III – V.
- B) IV – III – V – II – I.
- C) II – III – V – IV – I.
- D) IV – III – II – V – I.

23. Segundo a NBR 9050/04, que regulamenta a acessibilidade em edificações, as rampas devem:

- I. Possuir desnível máximo em cada segmento de rampa de 1,50m, para inclinações de até 5%.
- II. Possuir desnível máximo em cada segmento de rampa de 1,00m, para inclinações maiores do que 5% e menores ou iguais a 6,25%.

III. Possuir desnível máximo em cada segmento de rampa de 0,80m, para inclinações maiores do que 6,25% e menores ou iguais a 8,33%.

IV. Possuir desnível máximo em cada segmento de rampa de 0,80m, para inclinações maiores do que 8,33% e menores ou iguais a 10%.

V. Possuir desnível máximo em cada segmento de rampa de 0,075m, para inclinações maiores do que 10% e menores ou iguais a 12%.

Assinale a alternativa correta em relação às assertivas acima:

A) Todas as alternativas estão corretas.

B) Estão corretas as alternativas I, II e III.

C) Nenhuma alternativa está correta.

D) Estão corretas as alternativas II e III.

24. As áreas para manobra de cadeiras de rodas sem deslocamento, definidas pela NBR 9050/04, para rotação de 90°, 180° e 360° são, respectivamente:

A) 0,80m x 1,20m; 1,50m x 1,20m e diâmetro de 1,50m.

B) 1,20m x 1,20m; 1,50m x 1,20m e diâmetro de 1,50m.

C) 1,20m x 1,20m; 1,50m x 1,20m e diâmetro de 1,80m.

D) 1,20m x 1,20m; 1,50m x 1,20m e diâmetro de 1,20m.

25. No que se refere à sinalização tátil no piso, do tipo de alerta, definida pela NBR 9050/04, é correto afirmar, exceto:

A) A textura da sinalização tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos tronco-cônicos.

B) Deve ser instalada perpendicularmente ao sentido de deslocamento nos rebaixamentos de calçadas, em cor contrastante com a do piso.

C) Deve ser instalada perpendicularmente ao sentido de deslocamento no início e término de escadas fixas, escadas rolantes e rampas, em cor contrastante com a do piso.

D) Deve ser instalada no sentido do deslocamento.

26. Equipamentos urbanos dão suporte aos serviços públicos e exigem áreas ou edificações próprias para funcionarem. Para Santos (1988), há equipamentos públicos voltados para vizinhanças e bairros. Outros servem ao conjunto da cidade. Neste sentido, recomenda-se que:

I. As creches se localizem na vizinhança imediata de habitações ou grupo de habitações, perto de praças e áreas verdes.

- II. Os cemitérios se localizem próximos dos centros urbanos, na vizinhança de escolas e hospitais.
- III. A rodoviária se localize junto aos acessos viários em posição de fácil ligação com a malha viária da cidade.
- IV. O Corpo de Bombeiros se localize estrategicamente em relação ao sistema viário, facilitando o acesso rápido aos locais mais sujeitos a incêndios.

Assinale a alternativa correta em relação as assertivas:

- A) Todas as alternativas estão corretas.
- B) Estão corretas as alternativas I, III e IV.
- C) Nenhuma alternativa está correta.
- D) Estão corretas as alternativas I e III.

27. Em um projeto de impermeabilização de um terraço de um edifício, a ser impermeabilizado com manta asfáltica, a partir da laje de piso de concreto, os seguintes serviços, em ordem de execução, devem ser realizados até a colocação do piso cerâmico:

- A) Argamassa de regularização; aplicação de manta impermeabilizante; argamassa de proteção mecânica; argamassa de assentamento do piso cerâmico; piso cerâmico.
- B) Argamassa de proteção mecânica; aplicação de solução asfáltica de imprimação (*primer*); argamassa de regularização; aplicação de manta impermeabilizante; argamassa de assentamento do piso cerâmico; piso cerâmico.
- C) Argamassa de regularização; aplicação de solução asfáltica de imprimação (*primer*); aplicação de manta impermeabilizante; argamassa de proteção mecânica; argamassa de assentamento do piso cerâmico; piso cerâmico.
- D) Aplicação de solução asfáltica de imprimação (*primer*); argamassa de regularização; aplicação de manta impermeabilizante; argamassa de proteção mecânica; argamassa de assentamento do piso cerâmico; piso cerâmico.

28. O Custo Unitário Básico de edificações – CUB, é elaborado mensalmente pelo Sindicato da Indústria da Construção Civil de cada Estado, cumprindo o que dispõe na Lei 4.594/64 e NBR 12.721/06 da ABNT. Os cálculos do custo por m² incluem, dentre outros, os seguintes itens:

- A) Fundações, paredes-diafragma, tirantes, rebaixamento de lençol freático.
- B) Bombas de recalque, ar-condicionado, calefação, ventilação e exaustão.
- C) Projetos arquitetônico, estrutural e de instalações.
- D) Vigas, pilares, vedações em alvenaria, coberturas em telhas cerâmicas ou de fibrocimento.

29. Alvenarias de blocos cerâmicos são elementos da construção civil resultantes da união de blocos sólidos, justapostos, unidos com argamassa ou não, destinados a suportar, principalmente, esforços de compressão. Segundo a NBR 8545, para a execução das alvenarias é correto afirmar:

I. A ligação da alvenaria com pilares de concreto armado pode ser efetuada com o emprego de barras de aço de Ø 5 mm a Ø 10 mm, distanciadas a uma altura de 60 cm e com comprimento da ordem de 60 cm, engastadas no pilar e na alvenaria.

II. Não se recomenda chapiscar a face da estrutura (lajes, vigas e pilares) que ficam em contato com a alvenaria. Além disso, aconselha-se não deixar panos soltos de alvenaria por longos períodos nem executá-los com muita altura de uma só vez.

III. A alvenaria apoiada em alicerces será executada no mínimo 24 horas após a impermeabilização deles. Recomenda-se molhar os componentes antes do seu assentamento.

IV. A execução da alvenaria deve ser iniciada pelos cantos principais ou pelas ligações com qualquer outro elemento da edificação. É necessário utilizar o escantilhão como guia das juntas horizontais com os traços devidamente marcados.

Assinale a alternativa correta:

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

30. A absorção de água é uma característica que indica a quantidade de água que um produto pode reter, ou seja, determina a quantidade de poros (micro espaços vazios), abertos e ligados entre si, existentes no corpo cerâmico (biscoito). Com relação ao porcelanato, podemos afirmar que quanto menor for o índice de absorção de água, menores serão os espaços vazios e conseqüentemente o biscoito será mais compacto. Isso representa:

- A) A diminuição da resistência ao choque térmico e ao congelamento.
- B) A diminuição da resistência a rupturas, esmagamento, quebras e desgaste.
- C) A diminuição da dilatação térmica da peça.
- D) Nenhuma das alternativas anteriores.

31. Segundo Yazigi (2009), são corretas as afirmações sobre a pintura látex PVA, exceto:

- A) Seu tempo de secagem para a primeira demão é de ½ hora a 2 horas; para a segunda demão de 3 horas a 6 horas; e para a última demão de 24 horas para ambientes internos e 72 horas para ambientes externos.
- B) Seu número necessário demão varia entre duas a três, dependendo da qualidade que se quer obter. É utilizado para sua aplicação rolo de lã de carneiro, trincha e pincel.
- C) A superfície deve ser lixada e seca, livre de gorduras, fungos, resto de pintura velha e solta, pó ou outro corpo estranho.
- D) Deve-se pintar primeiramente as superfícies internas e depois as externas, e o prédio deve ser pintada de baixo para cima.

32. Segundo Nienov (2009), fundação é o elemento estrutural através do qual, são transferidas as cargas aplicadas à estrutura ao terreno, sendo que as mesmas são convencionalmente separadas em dois grandes grupos: fundações superficiais e fundações profundas. Assinale “S” para os tipos “Superficiais” e “P” para os tipos “Profundas” e marque a alternativa correta:

- () Bloco.
- () Sapata.
- () Estaca.
- () Sapata corrida.
- () Tubulão.
- () Caixão.
- () Sapata associada.
- () Radier.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

- A) P, S, P, S, P, P, S, S.
- B) S, S, P, S, P, P, P, S.
- C) S, S, S, S, P, P, S, S.
- D) S, S, P, S, P, P, S, S.

33. Na instalação elétrica de um ambiente único, composto por lâmpada e interruptor, cujo circuito de alimentação vem de outro ambiente até a lâmpada, qual é a fiação que deve ser instalada entre a lâmpada e o interruptor para o perfeito funcionamento do sistema:

- A) Fase e neutro.

- B) Fase e retorno.
- C) Fase, neutro e retorno.
- D) Neutro e retorno.

34. Os interruptores são os dispositivos mais utilizados para comandos de circuitos. Os interruptores utilizados para o comando de iluminação podem ser de três tipos: simples, paralelo e intermediário. Em relação às características dos interruptores, analise as afirmações abaixo e assinale a resposta correta:

- I. Os interruptores simples permitem o comando a partir de um ponto apenas e podem comandar uma lâmpada ou um conjunto de lâmpadas.
- II. Os interruptores simples permitem o comando a partir de um ponto apenas e podem comandar apenas uma lâmpada.
- III. Os interruptores paralelos permitem o comando a partir de locais distintos e podem comandar apenas uma lâmpada.
- IV. Os interruptores paralelos permitem o comando a partir de locais distintos e podem comandar uma lâmpada ou um conjunto de lâmpadas.
- V. O interruptor intermediário é utilizado quando há a necessidade de comandar o circuito a partir de dois ou mais pontos diferentes.

Assinale a alternativa correta:

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

35. Segundo a Norma NBR 8160, o sistema de esgoto sanitário predial deve ser projetado de modo a (assinale a alternativa INCORRETA):

- A) Impedir que os gases provenientes do interior do sistema predial de esgoto sanitário atinjam áreas de utilização.
- B) Possibilitar o acesso de esgoto ao subsistema de ventilação.
- C) Permitir que seus componentes sejam facilmente inspecionáveis.
- D) Impossibilitar o acesso de corpos estranhos ao interior do sistema.

36. Assinale a sequência correta dos componentes, no sentido do fluxo de esgoto, a partir de um lavatório situado no terceiro pavimento de um edifício até a rede coletora pública de esgoto:

A) Lavatório; ramal de descarga; caixa sifonada; ramal de esgoto; subcoletor; caixa de inspeção; coletor predial; tubo de queda; coletor público.

B) Lavatório; caixa sifonada; ramal de descarga; ramal de esgoto; tubo de queda; subcoletor; caixa de inspeção; coletor predial; coletor público.

C) Lavatório; ramal de descarga; caixa sifonada; ramal de esgoto; tubo de queda; subcoletor; caixa de inspeção; coletor predial; coletor público.

D) Lavatório; ramal de descarga; caixa sifonada; ramal de esgoto; tubo de queda; subcoletor; coletor predial; caixa de inspeção; coletor público.

37. Segundo Mascaró (2003), são quatro os tipos básicos de vias cicláveis. Relacione as colunas dos tipos de vias com suas definições e assinale a sequência correta:

I. Alargamento das vias () Apresenta uma faixa exclusiva para tráfego de bicicletas, veiculares. separada de outras faixas de tráfego por uma linha pintada no

II. Ciclofaixa. pavimento.

III. Ciclovia. () Nela uma ciclovia é inteiramente desvinculada do sistema

IV. Ciclovia independente. viário existente.

() Consiste no tráfego compartilhado de veículos motorizados e bicicletas.

() Faixa de tráfego exclusiva para a circulação de bicicletas, separada fisicamente das faixas de tráfego motorizado por um canteiro.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

A) III – IV – I – II.

B) II – IV – I – III.

C) II – I – IV – III.

D) III – IV – I – II.

38. Segundo a NBR 13.531/95, dentre as etapas de atividades técnicas de projeto de edificação e de seus elementos, instalações e componentes, está a seguinte: “Etapa opcional destinada à concepção e à representação das informações técnicas da edificação e de seus elementos, instalações e componentes, ainda não completas ou definitivas, mais consideradas compatíveis com os projetos

básicos das atividades técnicas necessárias e suficientes à licitação (contratação) dos serviços de obra correspondentes”. Essa etapa refere-se ao:

- A) Projeto para Execução (PE).
- B) Anteprojeto (AP).
- C) Projeto Legal (PL).
- D) Projeto Básico (PB).

39. Conforme Limmer (1997), a garantia contratual em uma licitação pode ser prestada sob diferentes modalidades, sendo usuais, nos contratos de construção, as seguintes:

- A) Caução, balanço anual da empresa, multa e seguro.
- B) Caução, retenção, multa e seguro.
- C) Caução, retenção, inscrição no cadastro geral de contribuintes e seguro.
- D) Caução, retenção, multa e quitação com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal.

40. Para o exercício da fiscalização de uma obra, é de competência do agente fiscalizador as seguintes alternativas abaixo, exceto:

- A) Responsabilizar-se tecnicamente pela direção e pela execução dos serviços.
- B) Ordenar a imediata substituição de empregado da contratada que embaraçar ou dificultar a sua ação.
- C) Suspender a execução ou recusar quaisquer serviços executados em desacordo com os projetos.
- D) Recusar, para integrarem a equipe da contratada, profissionais que julgar incapacitados para a função que lhes foi atribuída.