

**Edital 001/2023**

# Processo Seletivo Professores do EMI

## TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

### Instruções ao Candidato

- I. Ao receber a prova, confira se a mesma está completa: 50 questões, sendo as 10 primeiras de Língua Portuguesa, 10 de Educação Profissional, 10 de Didática e as 20 últimas de conhecimento Específico;
- II. Caso a PROVA esteja incompleta ou tenha qualquer defeito de digitação, solicite ao Fiscal da sala, antes de iniciar a prova, que tome as providências cabíveis; sobre as mesas / carteiras apenas caneta **AZUL** ou **PRETA**, documento de identidade, prova e cartão resposta;
- III. Os celulares devem ser **DESLIGADOS**;
- IV. A prova iniciará às 13h e terminará, impreterivelmente, às 17h.
- V. O candidato só poderá entregar a prova após uma hora do início da mesma;
- VI. O **CARTÃO-RESPOSTA** será distribuído após 30 minutos do início da prova;
- VII. Não será permitido levar a prova, sob pena de desclassificação;
- VIII. As respostas devem ser marcadas no **CARTÃO-RESPOSTA** com caneta **AZUL** ou **PRETA**, conforme modelo a seguir, preenchendo todo retângulo;
- IX. Questões rasuradas, manchadas, com duas ou mais marcações, serão anuladas;
- X. Em hipótese alguma será entregue outro cartão resposta para o candidato;
- XI. Será excluído do Processo Seletivo o candidato que faltar, chegar atrasado à prova, ou que, durante a realização, for surpreendido em comunicação com outro candidato, por escrito ou através de equipamentos eletrônicos, ou ainda, que venha a tumultuar a realização das avaliações, podendo responder penalmente pelos atos ilícitos praticados;
- XII. Ao finalizar a **PROVA** avise ao fiscal da sala e entregue seu **CARTÃO-RESPOSTA**, devidamente assinado e o **CADERNO DE PROVA**;
- XIII. Assine a lista de presença e verifique se não esqueceu algum objeto.

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 01 | A |   | C | D | E |
| 02 | A | B | C |   | E |
| 03 | A | B | C | D |   |
| 04 |   | B | C | D | E |

Nome: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ Local de Prova: \_\_\_\_\_ Sala: \_\_\_\_\_

Divulgação do GABARITO PRELIMINAR no site [www.centec.org.br](http://www.centec.org.br) conforme calendário.

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |



## LÍNGUA PORTUGUESA

### A cartomante

Não havia dúvida que naqueles atrasos e atrapalhões de sua vida, alguma influência misteriosa preponderava. Era ele tentar qualquer cousa, logo tudo mudava. Esteve quase para arranjar-se na Saúde Pública; mas, assim que obteve um bom "pistolão", toda a política mudou. Se jogava no bicho, era sempre o grupo seguinte ou o anterior que dava. Tudo parecia mostrar-lhe que ele não devia ir para adiante. Se não fossem as costuras da mulher, não sabia bem como poderia ter vivido até ali. Há cinco anos que não recebia vintém de seu trabalho. Uma nota de dois mil-réis, se alcançava ter na algibeira por vezes, era obtida com auxílio de não sabia quantas humilhações, apelando para a generosidade dos amigos.

Queria fugir, fugir para bem longe, onde a sua miséria atual não tivesse o realce da prosperidade passada; mas, como fugir? Onde havia de buscar dinheiro que o transportasse, a ele, a mulher e aos filhos? Viver assim era terrível! Preso à sua vergonha como a uma calceta, sem que nenhum código e juiz tivessem condenado, que martírio!

A certeza, porém, de que todas as suas infelicidades vinham de uma influência misteriosa, deu-lhe mais alento. Se era "cousa feita", havia de haver por força quem a desfizesse. Acordou mais alegre e se não falou à mulher alegremente era porque ela já havia saído. Pobre de sua mulher! Avelhantada precocemente, trabalhando que nem uma moura, doente, entretanto a sua fragilidade transformava-se em energia para manter o casal.

Ela saía, virava a cidade, trazia costuras, recebia dinheiro, e aquele angustioso lar ia se arrastando, graças aos esforços da esposa.

Bem! As cousas iam mudar! Ele iria a uma cartomante e havia de descobrir o que e quem atrasavam a sua vida.

Saiu, foi à venda e consultou o jornal. Havia muitos videntes, espíritas, teósofos anunciados; mas simpatizou com uma cartomante, cujo anúncio dizia assim: "Madame Dadá, sonâmbula, extralúcida, deita as cartas e desfaz toda espécie de feitiçaria, principalmente a africana. Rua etc."

Não quis procurar outra; era aquela, pois já adquirira a convicção de que aquela sua vida vinha sendo trabalhada pela mandinga de algum preto mina, a soldo do seu cunhado Castrioto, que jamais vira com bons olhos o seu casamento com a irmã.

Arranjou, com o primeiro conhecido que encontrou, o dinheiro necessário, e correu depressa para a casa de Madame Dadá.

O mistério ia desfazer-se e o malefício ser cortado. A abastança voltaria à casa; compraria um terno para o Zezé, umas botinas para Alice, a filha mais moça; e aquela cruciante vida de cinco anos havia de lhe ficar na memória como passageiro pesadelo.

Pelo caminho tudo lhe sorria. Era o sol muito claro e doce, um sol de junho; eram as fisionomias risonhas dos transeuntes; e o mundo, que até ali lhe aparecia mau e turvo, repentinamente lhe surgia claro e doce.

Entrou, esperou um pouco, com o coração a lhe saltar do peito.

O consulente saiu e ele foi afinal à presença da pitonisa. Era sua mulher.

*Lima Barreto. Disponível em:  
<http://www.spectroeditora.com.br/fonjic/barreto/sonhos/21.php>.  
Acesso em 17 abr. 2023.*

**1. Observe a palavra destacada no seguinte trecho: "Era ele tentar qualquer cousa, logo tudo mudava." A palavra destacada é um exemplo de variação:**

- a) diatópica.
- b) diacrônica.
- c) diastrática.
- d) diafásica.
- e) diamésica.

**2. Após a leitura do texto, é possível inferir que:**

- a) a esposa era a responsável pelo sustento do lar.
- b) o último emprego do esposo foi há quatro anos.
- c) a esposa já estava cansada de sustentar a casa.
- d) o esposo atribuía os problemas à vida conjugal.
- e) o único trabalho da esposa era como costureira.

**Texto para a questão 3**

Amor é fogo que arde sem se ver,

é ferida que dói, e não se sente;  
é um contentamento descontente,  
é dor que desatina sem doer.

É um não querer mais que bem querer;  
é um andar solitário entre a gente;  
é nunca contentar-se de contente;  
é um cuidar que ganha em se perder.

É querer estar preso por vontade;  
é servir a quem vence, o vencedor;  
é ter com quem nos mata, lealdade.

Mas como causar pode seu favor  
nos corações humanos amizade,  
se tão contrário a si é o mesmo Amor.

Fonte: Luís Camões. Cultura Genial. Acesso em 20 abr. 2023.

3. Sobre o poema acima de Luís Camões, as estrofes empregam palavras de sentido oposto que parecem se excluir mutuamente, mas, no contexto, reforçam a expressão. Assinale a alternativa que designa ADEQUADAMENTE a figura de linguagem que expressa esse conceito.

- a) Oxímoro.
- b) Apóstrofe.
- c) Hipérbole.
- d) Eufemismo.
- e) Sinestesia.

4. Assinale a alternativa em que o uso da vírgula ESTÁ de acordo com as prescrições das regras gramaticais.

- a) Tal foi o calor da minha palavra que a fez sorrir. De costume tinha os gestos demorados e as atitudes tranquilas; agora, porém, ergueu-se rapidamente, passou para o outro lado da sala e deu alguns passos, entre a janela da rua e a porta do gabinete do marido.
- b) Tal foi o calor da minha palavra que a fez sorrir. De costume tinha, os gestos demorados e as atitudes tranquilas; agora, porém ergueu-se rapidamente passou para o outro lado da sala e deu alguns

passos, entre a janela da rua e a porta do gabinete do marido.

- c) Tal foi o calor da minha palavra que a fez sorrir. De costume tinha, os gestos demorados, e as atitudes tranquilas agora, porém, ergueu-se rapidamente passou para o outro lado da sala e deu alguns passos entre a janela da rua, e a porta do gabinete do marido.
- d) Tal foi o calor da minha palavra que a fez sorrir. De costume tinha os gestos demorados e as atitudes tranquilas; agora porém ergueu-se rapidamente passou para o outro lado da sala, e deu alguns passos, entre a janela da rua e a porta do gabinete do marido.
- e) Tal foi o calor da minha palavra, que, a fez sorrir. De costume tinha os gestos demorados e as atitudes tranquilas; agora, porém, ergueu-se rapidamente passou para o outro lado da sala e deu alguns passos, entre a janela da rua e a porta do gabinete do marido.

#### Texto para a questão 5



5. Assinale a alternativa CORRETA quanto à análise sintática do vocábulo “polvo” no texto do terceiro quadrinho.

- a) Vocativo.
- b) Objeto direto.
- c) Sujeito.
- d) Predicativo do objeto.
- e) Predicativo do sujeito.

6. Assinale o item que preenche adequadamente o espaço no trecho: Ia de um lado para outro, sem poder parar; foi \_\_\_ sala de visitas, chegou \_\_\_ janela meio aberta, viu ainda o marido, na rua, \_\_\_ espera do bonde, de costas para casa, com o eterno e topíssimo chapéu na cabeça.

- a) a - a - a
- b) a - a - à
- c) a - à - à

- d) à - a - a  
e) à - à - à

**Texto para a questão 7**



Fonte: Foco no ENEM. Campanha de combate à dengue.

7. O texto da campanha acima é direcionado ao interlocutor, ou seja, ao leitor, e o convida para ação. Assinale o item que **CONTÉM** a função da linguagem que predomina nesse cartaz.

- a) Emotiva.  
b) Metalinguística.  
c) Poética.  
d) Referencial.  
e) Conativa.

8. No trecho “Queria que os adultos dorminhocos despertassem do seu sono para o mundo maravilhoso que aparecia com a luz do dia. Minha curiosidade me levou a desmontar o relógio de pulso de minha mãe, o único que ela tinha.” as palavras destacadas têm, respectivamente, a função sintática de:

- a) adjunto adnominal, complemento nominal e objeto direto.  
b) adjunto adnominal, complemento nominal e objeto indireto.  
c) adjunto adnominal, adjunto adnominal e objeto direto.  
d) complemento adverbial, adjunto adnominal e objeto indireto.  
e) adjunto adverbial, complemento nominal e objeto indireto.

9. Assinale o item em que **TODAS** as lacunas devem ser preenchidas com X.

- a) En\_er - me\_er.  
b) Cai\_ote - ca\_umba.  
c) En\_ergar - en\_arcar.  
d) Me\_erico - en\_imento.  
e) En\_aqueca – gua\_e.

**Há escolas que são gaiolas e há escolas que são asas.**

Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo. Pássaros engaiolados são pássaros sob controle. Engaiolados, o seu dono pode levá-los para onde quiser. Pássaros engaiolados sempre têm um dono. Deixaram de ser pássaros. Porque a essência dos pássaros é o voo.

Escolas que são asas não amam pássaros engaiolados. O que elas amam são pássaros em voo. Existem para dar aos pássaros coragem para voar. Ensinar o voo, isso elas não podem fazer, porque o voo já nasce dentro dos pássaros. O voo não pode ser ensinado. Só pode ser encorajado.

*Rubem Alves (texto adaptado conforme a ortografia vigente).*

10. No trecho “Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo”. Há o uso de uma figura de linguagem para a construção da imagem. Assinale a alternativa que **APRESENTA** a figura de linguagem presente no trecho.

- a) Metonímia.  
b) Antítese.  
c) Paradoxo.  
d) Metáfora.  
e) Anáfora.

**EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**

11. As diretrizes e bases da educação brasileira estão definidas na Lei nº 9.394/1996. Dentre os princípios norteadores do ensino, estão os listados abaixo, **EXCETO**:

- a) Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola.  
b) Valorização da experiência extraescolar.

- c) Pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, excluídas aquelas que se oponham aos dogmas religiosos.
- d) Vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.
- e) Respeito à diversidade humana, linguística, cultural e identitária das pessoas surdas, surdo-cegas e com deficiência auditiva.

**12. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (Art. 205, da Constituição Federal). O texto constitucional estabelece a qualificação para o trabalho como uma das finalidades da educação.**

**Assinale a alternativa CORRETA a respeito da educação profissional:**

- a) O curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio somente poderá ser ofertado na forma integrada a quem tenha concluído o Ensino Fundamental dentro da faixa etária adequada.
- b) A oferta de formação técnica e profissional, realizada na própria instituição ou em parceria com outras instituições, não precisa ser aprovada previamente pelo Conselho Estadual de Educação, podendo ser homologada posteriormente.
- c) Os cursos técnicos desenvolvidos na forma integrada ao Ensino Médio não estão obrigados a promover as aprendizagens essenciais da BNCC do Ensino Médio, uma vez que correspondem a um tipo diferente de educação.
- d) Entende-se por itinerário formativo na Educação Profissional e Tecnológica o conjunto de unidades curriculares, etapas ou módulos que compõem a sua organização em eixos tecnológicos e respectiva área tecnológica.
- e) Os planos de curso da Educação Profissional Técnica de Nível Médio devem priorizar a utilização de metodologias consolidadas na Educação Profissional e Tecnológica, otimizando os investimentos públicos e reduzindo o desperdício de recursos com metodologias não validadas pelo Ministério da Educação.

**13. A Educação Profissional pode ser definida como uma modalidade da educação que tem como objetivo a preparação e a qualificação de jovens e adultos para o mundo do trabalho, a partir do desenvolvimento de competências profissionais, técnicas e tecnológicas, fornecendo conhecimentos teóricos e práticos relacionados a uma determinada área de atuação. Contudo, para além dos conhecimentos técnicos, as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica estabelecem a necessidade de desenvolvimento das competências socioemocionais, que podem ser definidas como:**

- a) Um conjunto de estratégias ou ações que potencializam não só o autoconhecimento, mas também a comunicação efetiva e o relacionamento interpessoal, constituindo-se como competências que promovem a otimização da interação que o indivíduo estabelece com os outros ou com o meio em geral.
- b) Um conjunto de habilidades técnicas específicas necessárias em uma profissão ou área técnica, sendo indispensáveis para o sucesso profissional, pois aplicáveis indissociavelmente de sua área de atuação.
- c) Uma série de atitudes e comportamentos que podem ser desenvolvidos isoladamente, considerando-se que os indivíduos apresentam maiores aptidões para certos aspectos comportamentais, que podem se sobrepor e, até mesmo neutralizar outras dimensões do ser.
- d) Traços de personalidade sensíveis que apresentam maior relevância para pessoas que desejam se dedicar a áreas voltadas às Ciências Humanas e Sociais, sendo irrelevantes para a maioria das carreiras científicas e tecnológicas.
- e) Habilidades básicas de etiqueta social, baseadas em padrões sociais pré-estabelecidos, cuja influência significativa está restrita aos aspectos da vida privada das pessoas.

**14. Os princípios norteadores da Educação Profissional e Tecnológica foram estabelecidos nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação**

**Profissional e Tecnológica, dentre os quais podem ser citados, EXCETO:**

- a) Articulação com o setor produtivo para a construção coerente de itinerários formativos, com vista ao preparo para o exercício das profissões operacionais, técnicas e tecnológicas, na perspectiva da inserção laboral dos estudantes.
- b) Utilização de estratégias educacionais que permitam a contextualização, a flexibilização e a interdisciplinaridade, favoráveis à compreensão de significados, garantindo a indissociabilidade entre a teoria e a prática profissional em todo o processo de ensino e aprendizagem.
- c) Delimitação de fronteiras entre educação e prática social, bem como entre saberes e fazeres no processo de ensino e aprendizagem, considerando-se a historicidade do conhecimento, valorizando os sujeitos do processo e as metodologias tradicionais de aprendizagem centradas nos estudantes.
- d) Autonomia e flexibilidade na construção de itinerários formativos profissionais diversificados e atualizados, segundo interesses dos sujeitos, a relevância para o contexto local e as possibilidades de oferta das instituições e redes que oferecem Educação Profissional e Tecnológica, em consonância com seus respectivos projetos pedagógicos.
- e) Reconhecimento das diferentes formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas a elas subjacentes, requerendo formas de ação diferenciadas.

**15. A Educação Profissional Técnica de Nível Médio, nos termos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), será desenvolvida de forma articulada com o Ensino Médio, observados os objetivos contidos nas Diretrizes Curriculares Nacionais, definidas pelo Conselho Nacional de Educação, as normas complementares dos respectivos sistemas de ensino e as exigências de cada instituição de ensino, nos termos de seu projeto pedagógico. Sobre a articulação entre a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e o Ensino Médio analise os itens abaixo:**

- I. Poderá ocorrer de forma integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o Ensino Fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de Nível Médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno.
- II. Poderá ocorrer de forma concomitante, oferecida somente a quem já tenha concluído o Ensino Fundamental ou esteja cursando o Ensino Médio, na qual a complementaridade entre a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e o Ensino Médio pressupõe a existência de matrículas distintas para cada curso.
- III. Poderá ocorrer de forma subsequente, oferecida somente a quem já tenha concluído o Ensino Médio.

**De acordo com o Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, é CORRETO o que se afirma no item:**

- a) No item I, apenas.
- b) No item II, apenas.
- c) No Item III, apenas.
- d) Nos itens I e III, apenas.
- e) Nos itens I, II e III.

**16. Sobre a realização e emissão de diplomas e certificados dos cursos e programas de Educação Profissional Técnica de Nível Médio e os cursos de Educação Profissional Tecnológica de Graduação, assinale a alternativa VERDADEIRA:**

- a) Não poderão ser estruturados e organizados em etapas com terminalidade, pois constituem um todo indissociável.
- b) Os cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio e os cursos de Educação Profissional Tecnológica de Graduação conduzem à diplomação após sua conclusão com aproveitamento.
- c) Não há necessidade de articulação entre as etapas com terminalidade, pois a certificação consiste em um somatório de capacitações independentes.
- d) A conclusão intermediária de cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio ou de cursos de Educação Profissional Tecnológica de Graduação que caracterize uma qualificação para o trabalho independe da definição de etapas com terminalidade.

e) A conclusão dos estudos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio dispensa o aluno da conclusão de seus estudos de Ensino Médio para a obtenção do respectivo diploma.

**17. Os itinerários formativos do Ensino Médio são formas flexíveis de organização curricular que permitem aos estudantes escolher percursos específicos de aprendizagem de acordo com seus interesses, aptidões e projetos de vida. Esses percursos podem incluir áreas de conhecimento, cursos técnicos ou profissionalizantes, e buscam oferecer uma educação mais personalizada, contextualizada e alinhada às demandas do mundo do trabalho, proporcionando aos alunos a oportunidade de se aprofundar em campos específicos e desenvolver competências mais específicas para sua formação e futuras escolhas profissionais. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Resolução CNE/CEB nº 3, de 21 de novembro de 2018).**

**Assinale o item CORRETO acerca da organização do itinerário formativo da Formação Técnica e Profissional:**

- a) Deve considerar o desenvolvimento de programas educacionais inovadores e atualizados que promovam efetivamente a qualificação profissional dos estudantes para o mundo do trabalho, objetivando sua habilitação profissional tanto para o desenvolvimento de vida e carreira, quanto para adaptar-se às novas condições ocupacionais e às exigências do mundo do trabalho contemporâneo e suas contínuas transformações, em condições de competitividade, produtividade e inovação, considerando o contexto local e as possibilidades de oferta pelos sistemas de ensino.
- b) Deve considerar o aprofundamento de conhecimentos estruturantes para aplicação de diferentes conceitos em contextos sociais e de trabalho, estruturando arranjos curriculares que permitam estudos em relações sociais, modelos econômicos, processos políticos, pluralidade cultural, historicidade do universo, do homem e natureza, dentre outros, considerando o contexto

local e as possibilidades de oferta pelos sistemas de ensino.

- c) Deve considerar o aprofundamento de conhecimentos estruturantes para aplicação de diferentes conceitos em contextos sociais e de trabalho, organizando arranjos curriculares que permitam estudos em astronomia, metrologia, física geral, clássica, molecular, quântica e mecânica, instrumentação, ótica, acústica, química dos produtos naturais, análise de fenômenos físicos e químicos, meteorologia e climatologia, microbiologia, imunologia e parasitologia, ecologia, nutrição, zoologia, dentre outros, considerando o contexto local e as possibilidades de oferta pelos sistemas de ensino.
- d) Deve considerar o aprofundamento de conhecimentos estruturantes para aplicação de diferentes conceitos matemáticos em contextos sociais e de trabalho, estruturando arranjos curriculares que permitam estudos em resolução de problemas e análises complexas, funcionais e não-lineares, análise de dados estatísticos e probabilidade, geometria e topologia, robótica, automação, inteligência artificial, programação, jogos digitais, sistemas dinâmicos, dentre outros, considerando o contexto local e as possibilidades de oferta pelos sistemas de ensino.
- e) Deve considerar o aprofundamento de conhecimentos estruturantes para aplicação de diferentes linguagens em contextos sociais e de trabalho, estruturando arranjos curriculares que permitam estudos em línguas vernáculas, estrangeiras, clássicas e indígenas, Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), das artes, design, linguagens digitais, corporeidade, artes cênicas, roteiros, produções literárias, dentre outros, considerando o contexto local e as possibilidades de oferta pelos sistemas de ensino.

**18. Segundo a Resolução nº 497/2021, do Conselho Estadual de Educação do Ceará - CEE-CE, na oferta do Ensino Médio, as instituições de ensino deverão garantir mais de um Itinerário Formativo, por município, em diferentes arranjos curriculares e áreas para a escolha dos estudantes, consideradas**

as condições e contextos escolares. Sobre a oferta de Itinerários Formativos e de Formação Técnica e Profissional no Estado do Ceará, assinale o item **CORRETO**:

- a) As instituições de ensino devem exigir dos estudantes, no ato da matrícula, a opção de escolha dos Itinerários Formativos, dentre aqueles que serão ofertados.
- b) Na organização curricular do Ensino Médio, a Formação Técnica e Profissional, por seu caráter de formação autônoma, distingue-se dos Itinerários Formativos, que têm a função de aprofundar as Áreas do Conhecimento da Base Nacional Comum Curricular – BNCC.
- c) Em caso de transferência do estudante ou mudança de Itinerário Formativo ao longo do Ensino Médio, não será possível realizar o aproveitamento do percurso formativo anterior, devendo o estudante cumprir toda a formação do novo Itinerário.
- d) A oferta da Formação Técnica e Profissional está disponível aos estudantes do Ensino Médio exclusivamente na modalidade integrada, não sendo possível a realização de cursos com terminalidade intermediária ou subseqüentes.
- e) Em caso de mudança de outro Itinerário Formativo para a Formação Técnica e Profissional, o estudante deverá cumprir, integralmente, a carga horária referente à habilitação pretendida, podendo, neste caso, ser estendida a conclusão do Ensino Médio.

**19. Sobre a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, analise os itens abaixo:**

- I. Os cursos articulados com o Ensino Médio, organizados na forma integrada, são cursos de matrícula única, que conduzem os educandos à habilitação profissional técnica de nível médio, ao mesmo tempo em que concluem a última etapa da educação básica.
- II. Os cursos e programas de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, em suas diversas formas e modalidades, não precisam ser planejados segundo projetos pedagógicos específicos.
- III. Os cursos e programas de Educação Profissional Técnica de Nível Médio são organizados por eixos tecnológicos e itinerários formativos flexíveis e

atualizados, em consonância com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), mantido pelo Ministério da Educação (MEC) e, quando for o caso, pela Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

De acordo com a Resolução nº 466/2018, do Conselho Estadual de Educação do Ceará - CEE-CE, é **CORRETO** o que se afirma:

- a) No item I, apenas.
- b) Nos itens I e II, apenas.
- c) No Item III, apenas.
- d) Nos itens I e III, apenas.
- e) Nos itens I, II e III.

**20. De acordo com a Resolução CNE/CP nº 1, de 05 de janeiro de 2021, são critérios para o planejamento e a organização de cursos de Educação Profissional e Tecnológica, EXCETO:**

- a) Atendimento às demandas socioeconômico ambientais dos cidadãos e do mundo do trabalho.
- b) Subordinação das instituições de Educação Profissional e Tecnológica aos interesses das empresas, com vista a viabilizar estratégias de aprendizagem que adequem os estudantes ao perfil profissional demandado pelo capital financeiro.
- c) Incentivo ao uso de recursos tecnológicos e recursos educacionais digitais abertos no planejamento dos cursos como mediação do processo de ensino e de aprendizagem centrados no estudante.
- d) Possibilidade de organização curricular segundo itinerários formativos profissionais, em função da estrutura sócio-ocupacional e tecnológica consonantes com políticas públicas indutoras e arranjos socioprodutivos e culturais locais.
- e) Conciliação das demandas identificadas com a vocação e a capacidade da instituição ou rede de ensino, considerando as reais condições de viabilização da proposta pedagógica.

#### DIDÁTICA

- 21. Em seu texto, Assunção e Freitas (2019) refletem sobre algumas das dificuldades de aprendizagem presentes no contexto escolar e pontuam algumas estratégias didáticas e intervenções possíveis de serem adotadas pelos professores. Sobre essa temática, assinale a única alternativa FALSA.**

- a) A estrutura adequada na escola está diretamente relacionada com as possibilidades de êxito no processo ensino-aprendizagem.
- b) Estratégias didáticas ou estratégias de ensino-aprendizagem são vistas na literatura como recursos que devem se adequar ao ambiente e às necessidades de cada aluno.
- c) É importante que dentro do planejamento pedagógico da escola tenha espaço para formações continuadas voltadas às demandas mais comuns dentro da escola.
- d) Na pior das hipóteses, dificuldades de aprendizagem não trabalhadas podem levar ao “fracasso escolar”.
- e) Dificuldades de aprendizagem e transtornos de aprendizagem significam a mesma coisa, não demandando estratégias diferentes na sua intervenção por parte do professor.
- 22. Utilizando como critério a posição que adotam em relação aos condicionantes sociopolíticos, as tendências pedagógicas foram classificadas em liberais e progressistas, conforme Libâneo (1992). Assinale a alternativa em que todas as tendências pedagógicas citadas pertencem ao campo da Pedagogia liberal:**
- a) Tradicional, Liberal renovada, Libertadora.
- b) Tradicional, Crítico-social dos conteúdos, Libertária.
- c) Renovada não-diretiva, Tecnicista, Libertadora.
- d) Tradicional, Renovada não-diretiva, Tecnicista.
- e) Libertadora, Libertária, Crítico-social dos conteúdos.
- 23. Ostermann e Holanda (2011), em seu texto sobre teorias de aprendizagem, nos falam das teorias que embasam as metodologias utilizadas no processo educativo. Observe as afirmativas abaixo, acerca dessas teorias.**
- I. O Behaviorismo Metodológico, que é uma vertente das Teorias Behavioristas, tem caráter determinista. Baseia-se no estímulo-resposta, supõe que o comportamento é previsível.**
- II. O Behaviorismo Radical, outra vertente do Behaviorismo, contrapõe-se à vertente anterior, não pressupondo que o ser humano seja uma tábula rasa.**
- III. As Teorias Cognitivistas preocupam-se com o processo de compreensão, transformação, armazenamento e uso da informação envolvido na cognição.**
- IV. No campo das Teorias Socioculturais, a abordagem está centrada no estudo do desenvolvimento humano enquanto um processo que se dá nas interações sociais.**
- V. As Teorias Humanistas visam à aprendizagem “pela pessoa inteira”, que transcende e engloba as aprendizagens afetiva, cognitiva e psicomotora. Considera o aluno como pessoa e o ensino deve facilitar a sua autorrealização.**
- Assinale a alternativa CORRETA.**
- a) Todas as alternativas são falsas.
- b) Apenas as alternativas I e II são verdadeiras.
- c) Apenas a alternativa V é falsa.
- d) As alternativas IV e V são falsas.
- e) Todas as alternativas são verdadeiras.
- 24. Faça a associação entre as Teorias e seus principais representantes.**
- I. Teorias Socioculturais**
- II. Teorias Cognitivistas**
- III. Teorias Humanistas**
- IV. Behaviorismo Metodológico**
- V. Behaviorismo Radical**
- ( ) Carl Rogers
- ( ) Lev Vygotsky
- ( ) Skinner
- ( ) Jean Piaget
- ( ) John B. Watson
- A alternativa que contém a ordem CORRETA é:**
- a) III, I, V, IV, II.
- b) III, I, V, II, IV.
- c) IV, II, V, I, III.
- d) I, II, III, IV, V.
- e) III, IV, I, V, II.
- 25. De acordo com Ostermann e Holanda (2011) é CORRETO afirmar, sobre Paulo Freire, EXCETO:**
- a) A perspectiva educacional de Paulo Freire é muito mais uma teoria do conhecimento e uma filosofia da

- educação do que um método propriamente dito. Mais adequado seria nos referirmos a ele como perspectiva freireana.
- b) A grande originalidade do trabalho de Freire está no fato de considerar a educação como libertadora. Essa é a ideia básica do seu mais famoso livro, *Pedagogia do Oprimido*.
- c) A educação libertadora questiona concretamente a realidade das relações do homem com a natureza e com os outros homens, visando a uma transformação – daí ser uma educação crítica.
- d) Paulo Freire denominou a educação tradicional de educação bancária, pois esta contribui para desvelar a realidade social de opressão.
- e) O termo bancária vem da comparação com o depósito de dinheiro em uma conta bancária, inicialmente zerada. O conhecimento que o professor transmitia era gradativamente “depositado” na mente do aluno exatamente como o dinheiro é depositado em uma conta de um banco.
26. Paulo Freire, em seu livro “*Pedagogia da Autonomia*” reflete sobre os saberes que lhe parecem indispensáveis à prática docente de educadores críticos, e até mesmo para educadores conservadores. Leia as assertivas abaixo e marque a opção CORRETA.
- I. **Ensinar exige respeito aos saberes dos educandos. Mais que respeitar esses saberes, o professor precisaria discutir com os alunos a razão de ser de alguns desses saberes e sua relação com o ensino dos conteúdos.**
- II. **Ensinar exige a corporificação das palavras pelo exemplo. Esse pensamento está de acordo com a fórmula farisaica do “faça o que mando e não o que eu faço”.**
- III. **Ensinar exige reflexão crítica sobre a prática. A prática docente crítica, que implica no pensar certo, envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o que fazer.**
- IV. **Ensinar exige respeito à autonomia do ser do educando. Implica dizer que não é dever do professor propor limites à liberdade do aluno.**
- V. **Ensinar exige a convicção de que a mudança é possível. O mundo não é. O mundo está sendo. Assim, para além de constatar o que ocorre, é preciso intervir como sujeito, ou seja, constatar não para se adaptar, mas para mudar.**
- a) Todas as assertivas estão corretas.  
b) Apenas as assertivas IV e V estão incorretas.  
c) Estão corretas as assertivas I, III, V.  
d) Estão corretas as assertivas I, II, III, IV.  
e) Todas as assertivas estão incorretas.
27. Luckesi (2010), em seu livro “*Avaliação da Aprendizagem Escolar*”, reflete sobre a temática da avaliação e do planejamento, que envolve o ato de avaliar. Sobre isso, leia as afirmativas abaixo.
- I. **Não há diferença entre avaliação e verificação.**
- II. **A avaliação tem como objetivo uma tomada de decisão que direcione o aprendizado e, conseqüentemente, o desenvolvimento do aluno.**
- III. **A média das notas atribuídas ao aluno é enganosa, do ponto de vista de se ter ciência daquilo que ele realmente adquiriu de aprendizagem.**
- IV. **A avaliação é um diagnóstico da qualidade dos resultados intermediários ou finais; a verificação é uma configuração dos resultados parciais ou finais. A primeira é dinâmica, a segunda é estática.**
- a) Todas as afirmativas estão corretas.  
b) Apenas a afirmativa I está incorreta.  
c) Apenas a afirmativa IV está incorreta.  
d) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.  
e) Todas as afirmativas estão incorretas.
28. Conforme Luckesi (2010), “o ato de planejar é uma atividade intencional pela qual se projetam fins e se estabelecem meios para atingi-los.” A partir do pensamento desse autor é possível inferir que:
- a) Planejar é um ato neutro e sem comprometimento ideológico.  
b) Planejamento é uma atividade que em si redundando em preenchimento de formulários.  
c) Planejar exige uma postura acrítica ante a prática educativa, pois tudo já está plenamente definido.  
d) Planejar é simplesmente operacionalizar os meios.  
e) A atividade de planejar, como um modo de dimensionar política, científica e tecnicamente a

atividade escolar, deve ser resultado da contribuição de todos aqueles que compõem o corpo profissional da escola.

29. Luckesi (2010) caracteriza os níveis do planejamento educativo e discute sobre os instrumentos utilizados para tanto. Observando as afirmativas que se seguem, faça as associações devidas.

I. Deveria ser uma ação coletiva da escola e dos grupos de professores, organizados no geral e pelas suas áreas específicas de trabalho.

II. Define os objetivos políticos da ação assim como as linhas mestras a serem seguidas.

III. Diz respeito à ação imediata do educador em cada aula ou em cada atividade docente.

IV. Dimensiona os conteúdos que serão ensinados aos alunos, para serem apreendidos, de forma a possibilitar o alcance dos objetivos pedagógicos estabelecidos.

- ( ) Projeto Pedagógico.  
( ) Planejamento curricular.  
( ) Planejamento de ensino.  
( ) Planejamento escolar.

Indique a alternativa que expressa a associação CORRETA.

- a) I, III, IV, II.  
b) II, IV, I, III.  
c) II, IV, III, I.  
d) IV, II, III, I.  
e) I, II, III, IV.

30. Silva (2013) discorre sobre as teorias de currículo. Para esse autor, é precisamente a questão do poder que vai separar as teorias tradicionais das teorias críticas e pós-críticas do currículo. De modo geral, as teorias tradicionais pretendem ser neutras, concentrando-se em questões técnicas. Já as teorias críticas e pós-críticas, em contraste, argumentam que nenhuma teoria é neutra, estando inevitavelmente implicada em relações de poder. Preocupam-se, pois, com as conexões entre saber, identidade e poder. Tomando como base o posicionamento do autor, indique a alternativa que associa CORRETAMENTE as grandes categorias

de cada teoria, de acordo com os conceitos que elas enfatizam.

| 1            | 2                            | 3                                |
|--------------|------------------------------|----------------------------------|
| Ensino       | Ideologia                    | Subjetividade                    |
| Aprendizagem | Poder                        | Significação e discurso          |
| Avaliação    | Conscientização              | Gênero, raça, etnia, sexualidade |
| Metodologia  | Emancipação e liberdade      | Representação                    |
| Eficiência   | Relações sociais de produção | Multiculturalismo                |

- a) 1- Teorias críticas; 2- Teorias pós-críticas. 3-Teorias tradicionais.  
b) 1-Teorias tradicionais; 2-Teorias pós-críticas; 3- Teorias críticas.  
c) 1-Teorias pós-críticas; 2-Teorias críticas; 3-Teorias tradicionais.  
d) 1–Teorias tradicionais; 2-Teorias críticas; 3-Teorias pós-críticas.  
e) 1-Teorias críticas; 2-Teorias tradicionais; 3-Teorias pós-críticas.

#### EDIFICAÇÕES

31. A NBR 9050 é um documento que fala da acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Ela estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural, e de edificações às condições de acessibilidade. Para os efeitos deste documento, aplicam-se alguns termos, definições e abreviaturas. Assim, a definição abaixo, refere-se a qual termo?

*“Espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa.” (NBR 9050:2020, p.2)*

- a) Acessibilidade.  
b) Acessível.  
c) Adaptável.  
d) Adaptado.  
e) Adequado.

32. As fases do projeto arquitetônico, segundo norma técnica, visando ao projeto completo de edificações e suas etapas, diz que os estágios de execução da atividade técnica do projeto arquitetônico para edificações consideram duas fases principais, a de preparação, e a de elaboração e desenvolvimento de projetos técnicos. Portanto, quais dos itens abaixo faz parte da fase de elaboração e desenvolvimento de projetos técnicos?

- a) Levantamento de informações preliminares (LV-PRE).
- b) Programa geral de necessidades (PGN).
- c) Estudo preliminar arquitetônico (EP-ARQ).
- d) Estudo de viabilidade do empreendimento (EVE).
- e) Levantamento das informações técnicas específicas (LVIT-ARQ) a serem fornecidas pelo empreendedor ou contratadas no projeto.

33. Um quarto com 9,80 m<sup>2</sup> de área interna será construído na reforma de ampliação de uma edificação residencial unifamiliar, onde suas dimensões formam um retângulo de 2,80 m x 3,50 m. Cada canto deste quarto terá um pilar com pé direito medindo 2,50 m. Desconsiderando as aberturas de vãos, portas, janelas e cobogós, e sabendo que em um metro quadrado de alvenaria de tijolos cerâmicos de oito furos possuem 25 unidades de tijolos, quantas unidades de tijolos devem ser adquiridas para a construção do quarto, sabendo que a margem de quebra é 10%?

- a) 787 unidades.
- b) 788 unidades.
- c) 860 unidades.
- d) 865 unidades.
- e) 867 unidades.

34. Os sistemas prediais de esgoto sanitário estabelecem exigências e recomendações relativas ao projeto, execução, ensaio e manutenção dos esgotos das edificações residenciais, conforme a NBR 8160. A norma existe para atender às exigências mínimas quanto à higiene, segurança e conforto dos usuários, tendo em vista a qualidade

destes sistemas. No entanto, para elaborar a rede de encanamentos, o projetista precisa entender quais componentes e o caminho que o esgoto doméstico percorrerá até chegar à rede pública. Segundo a norma, qual dos itens abaixo possui a definição CORRETA, quanto ao tipo de caixa que compõe o projeto de esgoto sanitário?

- a) Caixa coletora: Caixa onde se reúnem os efluentes sólidos, cuja disposição exija elevação mecânica.
- b) Caixa de gordura: Caixa destinada a reter, na sua parte superior, as gorduras, graxas e óleos contidos no esgoto, formando camadas que não devem ser removidas periodicamente, evitando que estes componentes escoem livremente pela rede, obstruindo a mesma.
- c) Caixa de inspeção: Caixa destinada a permitir a inspeção, limpeza, desobstrução, junção, mudanças de declividade e/ou direção das tubulações.
- d) Caixa de passagem: Caixa destinada a permitir a separação de tubulações do subsistema de esgoto sanitário.
- e) Caixa sifonada: Caixa provida de desconector, destinada a receber efluentes da instalação primária de esgoto.

35. Os procedimentos para coleta e preparação de amostras de concreto fresco para a realização de ensaios ou moldagem de corpos de prova para ensaios de concreto endurecido são regidos por norma brasileira específica. Sobre esses procedimentos para coleta e preparação de amostras de concreto fresco, qual dos itens abaixo está CORRETO?

- a) Na aparelhagem, o recipiente deve ser de material absorvente, preferivelmente metálico, com volume e forma que permitam armazenar e homogeneizar a amostra coletada, evitando segregação.
- b) Na amostragem, as amostras devem ser obtidas aleatoriamente, logo após terem sido finalizadas a adição e a homogeneização de todos os componentes do concreto, principalmente antes da incorporação total da água de mistura e/ou aditivo.
- c) O volume da amostra deve ser de pelo menos 2,0 vezes a quantidade necessária para a realização dos ensaios e não menor do que 30 litros.

- d) Na coleta de amostras de caminhões-betoneira, para realização do ensaio de abatimento ou outros ensaios necessários para verificação das propriedades especificadas para o concreto fresco, a amostra pode ser coletada após a descarga aproximada dos primeiros 50 litros.
- e) Na coleta de amostras de betoneiras estacionárias, para moldagem de corpos de prova, a coleta da amostra deve ser realizada durante a operação de descarga, antes da retirada dos primeiros 10 %, ou após completar a descarga de 90 % do volume total da betonada, podendo ser realizada em dois ou mais períodos regularmente espaçados. Admite-se, para betoneiras de até 600 litros, que a coleta de amostra para moldagem de corpos de prova seja realizada após a homogeneização do concreto.

36. Um reservatório de água vai ser dimensionado para uma edificação unifamiliar contendo seis pessoas. O consumo de água pode variar muito, dependendo da disponibilidade de acesso ao abastecimento e de aspectos culturais da população. Levando em consideração que esse consumo é de 200 litros/dia por pessoa, que a reserva mínima deve ser para dois dias e que ainda deve existir, em cima desse total, 15% para uma emergência de incêndio. Qual deve ser a capacidade mínima do reservatório dessa edificação?

- a) 2,4 m<sup>3</sup>  
b) 2400 m<sup>3</sup>  
c) 2,76 m<sup>3</sup>  
d) 2760 m<sup>2</sup>  
e) 360 m<sup>3</sup>

37. Na topografia, o termo “*acurácia*”, é o grau de aderência das medidas, em relação ao seu valor verdadeiro que, se for desconhecido, a média aritmética destas medidas é considerada o valor mais provável, este termo está vinculado aos efeitos aleatórios e sistemáticos. O termo “*precisão*” são os valores que expressam o grau de aderência das medidas entre si. Observando por meio de analogia os chutes de um jogador de futebol que cobrou cinco pênaltis, e o que diz as

definições dos termos *acurácia* e *precisão*, qual das alternativas abaixo está CORRETA?



38. A NBR 16697 especifica os requisitos para o recebimento dos cimentos Portland, que é um

**ligante hidráulico obtido pela moagem de clínquer Portland, ao qual se adiciona, durante a fabricação, a quantidade necessária de uma ou mais formas de sulfato de cálcio e adições minerais nos teores estabelecidos. Conforme esta NBR, qual dos itens abaixo está CORRETO quanto aos requisitos para o recebimento dos cimentos Portland?**

- a) O cimento pode ser entregue em sacos, contêiner ou a granel.
- b) Os sacos devem estar íntegros na ocasião de sua inspeção e recebimento e podem ser armazenados em locais úmidos, porém protegidos de intempéris, para a preservação da qualidade do produto.
- c) No caso de entrega a granel ou contêiner, a documentação que acompanha a entrega deve conter: a marca do produto e a razão social do produtor; a designação normalizada, a sigla, a classe do cimento Portland e o sufixo (quando houver); o prazo de validade e a data da produção (ou apenas a data da validade); a massa sólida entregue; e a referência da Norma.
- d) Os sacos devem estar íntegros na ocasião de sua inspeção e recebimento e devem ser armazenados em pilhas de sacos ou paletes e podem ficar juntos às paredes de forma que permitam fácil acesso à inspeção e à identificação de cada lote.
- e) No caso de cimento embalado em sacos, nestes devem estar impressos, de forma visível, a marca do produto e a razão social do produtor; a designação normalizada, a sigla, a classe e o sufixo (quando houver); a massa líquida de cimento; o prazo de validade e a data da produção (ou apenas a data da validade); condições apropriadas de manuseio e armazenamento do produto; sem a referência da Norma.

**39. Rampas são as superfícies de piso com declividade igual ou superior a 5 %. E para garantir que sejam acessíveis, são definidos os limites máximos de inclinação, os desníveis a serem vencidos e o número máximo de segmentos. No entanto, em reformas, podem ser utilizadas inclinações superiores a 8,33 % (1:12) até 12,5 % (1:8), conforme a NBR 9050. Sendo assim,**

**desconsiderando as áreas de descanso, qual seria o comprimento de uma rampa que tem um único sentido, com 8,33 % de declividade e 1,5 m de altura?**

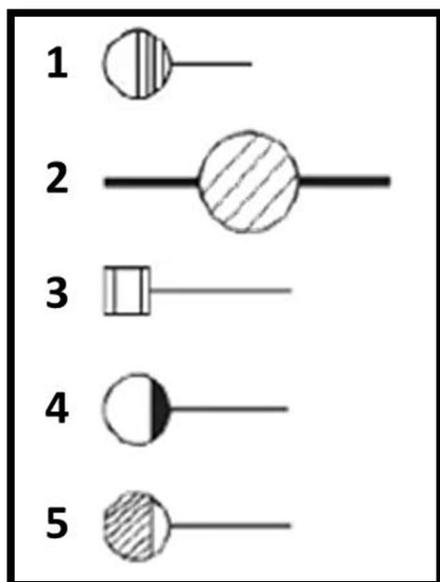
- a) 18,0 m.
- b) 16,5 m.
- c) 15,0 m.
- d) 13,5 m.
- e) 12,0 m.

**40. A documentação técnica para projetos arquitetônicos, regido por norma, em função das etapas de projeto, especifica em cada uma delas, os documentos pertinentes e seus respectivos conteúdos. Os documentos técnicos a serem apresentados devem pertencer a duas categorias, sendo eles documentos gráficos e documentos escritos. Os documentos gráficos, por sua vez, são quaisquer peças cujas informações são transmitidas por desenhos, fotos e imagens, e esquemas, diagramas e histogramas. Dos documentos gráficos que são transmitidos na forma de desenhos, qual dos itens abaixo está CORRETO?**

- a) Croquis: representação gráfica que exige precisão, o uso de escalas ou de dimensões exatas, onde as intenções e ideias dão os primeiros passos no processo criativo, destinado à discussão do partido arquitetônico ou urbanístico e ao esclarecimento de dúvidas ao longo do projeto.
- b) Plantas: as plantas de edificações devem ser de todos os pavimentos, deixando claro quando houver repetições. As plantas do projeto urbanístico devem apresentar todos os elementos projetados, sejam edificados ou não, e a sua intenção no território preexistente.
- c) Cortes: os cortes devem ser dispostos de forma que o desenho mostre o mínimo possível de detalhes construtivos. Pode haver deslocamento do plano secante onde necessário, devendo ser assinalados, de maneira precisa, o seu início e o final, nos cortes transversais, podem ser marcados os cortes longitudinais e vice-versa. Os cortes transversais e longitudinais podem ser marcados nas fachadas.

- d) Elevações: as elevações servem para complementar as informações que foram contempladas pelos cortes e plantas.
- e) Fachadas: recomenda-se que pelo menos uma fachada seja representada pelo projeto.

41. A simbologia é muito importante em qualquer projeto seja ele arquitetônico, elétrico, hidráulico, sanitário, entre outros. As simbologias representadas na figura abaixo estão conforme a NBR 8160, que fala dos sistemas prediais de esgoto sanitário. Assim, qual das alternativas representa a ordem respectiva de cada um dos símbolos representado na figura?



Fonte: NBR 8160

- a) 1-Ralo Sifonado (RS); 2-Caixa de Inspeção (CI); 3-Ralo Seco (R); 4-Caixa Sifonada (CS) e 5-Caixa Retentora de Gordura (Simples) (CGS).
- b) 1-Ralo Sifonado (RS); 2-Ralo Seco (R); 3-Caixa de Inspeção (CI); 4-Caixa Sifonada (CS) e 5-Caixa Retentora de Gordura (Simples) (CGS).
- c) 1-Ralo Seco (R); 2-Ralo Sifonado (RS); 3-Caixa de Inspeção (CI); 4-Caixa Sifonada (CS) e 5-Caixa Retentora de Gordura (Simples) (CGS).
- d) 1-Caixa de Inspeção (CI); 2-Caixa Sifonada (CS) e 3-Caixa Retentora de Gordura (Simples) (CGS); 4-Ralo Sifonado (RS) e 5-Ralo Seco (R).

- e) 1-Caixa de Inspeção (CI); 2-Caixa Sifonada (CS) e 3-Caixa Retentora de Gordura (Simples) (CGS); 4-Ralo Seco (R) e 5-Ralo Sifonado (RS).

42. A Norma Regulamentadora 18 (NR 18), diz que as áreas de vivência devem ser projetadas de forma a oferecer, aos trabalhadores, condições mínimas de segurança, de conforto e de privacidade e devem ser mantidas em perfeito estado de conservação, higiene e limpeza, entre elas: instalação sanitária, vestiário, local para refeição e alojamento, quando houver trabalhador alojado. Sobre as áreas de vivência do canteiro de obras, qual das alternativas está em DESACORDO com a NR 18?

- a) A instalação sanitária deve ser constituída de lavatório, bacia sanitária sifonada, dotada de assento com tampo, e mictório, na proporção de 1 (um) conjunto para cada grupo de 20 (vinte) trabalhadores ou fração, bem como de chuveiro, na proporção de 1 (uma) unidade para cada grupo de 10 (dez) trabalhadores ou fração.
- b) Deve ser de, no máximo, 50 m (cinquenta metros) o deslocamento do trabalhador do seu posto de trabalho até a instalação sanitária mais próxima.
- c) É obrigatório o fornecimento de água potável, filtrada e fresca para os trabalhadores, no canteiro de obras, nas frentes de trabalho e nos alojamentos, por meio de bebedouro ou outro dispositivo equivalente, na proporção de 1 (uma) unidade para cada grupo de 25 (vinte e cinco) trabalhadores ou fração, sendo vedado o uso de copos coletivos.
- d) O fornecimento de água potável deve ser garantido de forma que, do posto de trabalho ao bebedouro ou ao dispositivo equivalente, não haja deslocamento superior a 100 m (cem metros) no plano horizontal e 15 m (quinze metros) no plano vertical.
- e) Na impossibilidade de instalação de bebedouro ou de dispositivo equivalente dentro dos limites referidos, as empresas devem garantir, nos postos de trabalho, suprimento de água potável, filtrada e fresca fornecida em recipientes portáteis herméticos.

- 43. A pressão hidráulica é indispensável para um bom funcionamento do sistema predial de água, e ela é medida pela força exercida por unidade de superfície. Sobre os tipos de pressão existente, orientado por norma, em um sistema predial de água, qual dos itens abaixo está INCORRETO?**
- a) Pressão de serviço: maior valor de pressão a que um componente pode ficar submetido em condição de operação normal.
  - b) Pressão de trabalho: valor de pressão estática ou dinâmica a que um componente fica submetido em condição de operação normal.
  - c) Pressão dinâmica: carga de pressão ou carga piezométrica (energia de pressão por unidade de peso de água) atuante em determinada seção de tubulação sob escoamento, considerada em sua linha de eixo.
  - d) Pressão disponível: pressão dinâmica atuante em determinada seção de tubulação, considerada em sua linha de eixo, depois de descontados ou adicionados a perda de carga e o desnível geométrico de um valor conhecido de pressão dinâmica atuante em uma outra seção desta tubulação, respectivamente, a jusante e a montante.
  - e) Pressão estática: carga de pressão ou carga piezométrica (energia de pressão por unidade de peso de água) atuante em determinada seção de tubulação sob carga, porém com escoamento, considerada em sua linha de eixo.
- 44. A NBR 16636 estabelece os procedimentos gerais e as diretrizes para a aplicabilidade e produção das principais etapas para a elaboração e o desenvolvimento dos serviços especializados de projetos técnicos profissionais, arquitetônicos e urbanísticos, de acordo com as diversas especialidades envolvidas em cada projeto. Para efeito desta norma, qual a definição para o termo: controle de qualidade?**
- a) Atividade de prestação de serviço de aconselhamento mediante exame de questões específicas, elaboração de parecer ou trabalho técnico pertinente, devidamente fundamentado.
  - b) Atividade que reúne as especialidades necessárias à qualificação específica e otimização da operacionalização da edificação durante seu uso e operação.
  - c) Atividade que reúne as especialidades que contribuem para qualificação técnica dos projetos para a obra e operação dos objetos da construção.
  - d) Atividade técnica que consiste na liderança, por profissional habilitado, de equipe de trabalho relacionado à elaboração de projeto técnico ou à execução de obra.
  - e) Atividade de fiscalização exercida sobre o processo produtivo, visando garantir o atendimento às leis, normas e padrões previamente estabelecidos para materiais, requisitos de desempenho dos sistemas, elementos e componentes.
- 45. O método de execução de sondagens de simples reconhecimento de solos com ensaio de SPT pode ser executado de duas formas: sistema de sondagem manual e sistema de sondagem mecanizado. Ambos têm por finalidade, fornecer os tipos de solos e suas respectivas profundidades de ocorrência, a indicação da posição do nível de água, quando ocorrer, durante a execução de cada sondagem, e o índice de resistência à penetração a cada metro. Sobre o sistema de sondagem manual, qual dos itens abaixo está CORRETO?**
- a) No procedimento de execução do ensaio, o amostrador é cravado no solo com o uso do martelo elevado mecanicamente por meio de um cabo têxtil que passa pela roldana localizada na parte superior do tripé ou torre de sondagem.
  - b) A locação dos furos de sondagem em planta deve ser fornecida pelo contratado. Nesta planta, deve constar a referência de nível (RN), com cota preferencialmente georreferenciada, adotada para o nivelamento dos pontos de sondagem. Na falta de dados sobre a referência de nível, deve-se adotar um RN arbitrário, fora do perímetro da obra (guia, calçada etc.).
  - c) Durante a operação de perfuração, devem ser anotadas as profundidades das transições de camadas detectadas por exame tátil-visual e da mudança de coloração de materiais trazidos à boca

- do furo pelo trado em uso ou pela água de circulação.
- d) Deve ser coletada, para exame posterior, uma parte representativa do solo colhido pelo trado durante a perfuração até 2 m de profundidade, procurando identificar a espessura da camada com presença significativa de raízes quando for o caso.
- e) Sempre que ocorrer interrupção na execução da sondagem, deve-se, no final desta interrupção, anotar a medida da posição do nível d'água, bem como da profundidade aberta do furo e da posição do tubo de revestimento.
- 46. A NBR 5410 estabelece as condições que devem satisfazer as instalações elétricas de baixa tensão, a fim de garantir a segurança de pessoas e animais, o funcionamento adequado da instalação e a conservação dos bens, ela se aplica principalmente às instalações elétricas de edificações, qualquer que seja seu uso (residencial, comercial, público, industrial, de serviços, agropecuário, hortigranjeiro, etc.), incluindo as pré-fabricadas. O conceito de linha elétrica engloba os condutores e os eventuais elementos de fixação, suporte e proteção mecânica a eles associados, e é muito importante para a elaboração de um projeto elétrico. Sobre as linhas elétricas, qual das alternativas está CORRETA?**
- a) Ponto de tomada: ponto de utilização em que a conexão do equipamento ou equipamentos a serem alimentados é feita através de tomada de corrente.
- b) Ponto de entrega: ponto de uma linha elétrica destinado à conexão de equipamento de utilização.
- c) Ponto de entrada (numa edificação): ponto de conexão do sistema elétrico da empresa distribuidora de eletricidade com a instalação elétrica da(s) unidade(s) consumidora(s) e que delimita as responsabilidades da distribuidora, definidas pela autoridade reguladora.
- d) Ponto de utilização: ponto em que uma linha externa penetra na edificação.
- e) Linha externa: linha que apenas sai de uma edificação, seja a linha de energia, de sinal, uma tubulação de água, de gás ou de qualquer outra utilidade.
- 47. O Desenho Técnico é uma representação gráfica de objetos e suas relações, de maneira clara e sem ambiguidades através da descrição da forma e tamanho, sendo considerada uma linguagem gráfica internacional. Bastante utilizados na área da construção civil e, seguindo norma existente, padronizou-se as características dimensionais das folhas em branco a serem aplicadas em todos os desenhos técnicos. O formato da folha recortada da série "A" é considerado o principal. Assim, qual a alternativa CORRETA quando relacionamos a designação do formato ao seu tamanho em mm?**
- a) A1 - 1189 mm x 841 mm
- b) A3 - 841 mm x 594 mm
- c) A0 - 148 mm x 105 mm
- d) A4 - 420 mm x 210 mm
- e) A2 - 594 mm x 420 mm
- 48. A NBR 5626, que fala sobre os sistemas prediais de água fria e água quente: projeto, execução, operação e manutenção, diz que o processo de limpeza do reservatório consiste na remoção de materiais e substâncias eventualmente remanescentes nas diversas partes do sistema e, caso necessário, na sua subsequente desinfecção para preservação da potabilidade da água. Sobre o procedimento de limpeza do reservatório, qual dos itens abaixo está INCORRETO?**
- a) Interromper o abastecimento de água para o reservatório. Bloquear a saída do reservatório ou barrilete quando for atingido o nível mínimo operacional, de modo a evitar a descida de sujidades e resíduos para a rede de distribuição predial.
- b) Escoar a água do reservatório, inclusive a água da reserva técnica de incêndio, caso exista, até que o nível de fundo do reservatório seja atingido. Esfregar as paredes do reservatório para remover mecanicamente as sujidades e eventual biofilme. Utilizar sabão, detergente e produtos químicos semelhantes.
- c) Remover a água da pré-limpeza, retirando todo líquido e sujidades do reservatório, esta água não pode ser esgotada pelo sistema de distribuição predial, para evitar a contaminação deste. Manter a

- saída do reservatório ou do barrilete bloqueada e reabastecer novamente o reservatório com água potável.
- d) Adicionar solução de substância que proporcione uma concentração de cloro livre de 1,0 mg/L. Agitar a solução para homogeneizar a mistura. Umedecer as paredes e teto do reservatório com a solução. Repetir a operação três vezes, em intervalos de 30 min. Esvaziar o reservatório.
- e) Abrir o registro de bloqueio da alimentação do reservatório, permitindo o abastecimento de água. Enxaguar as paredes laterais da caixa com a água que está abastecendo o reservatório. Escoar o restante da água do reservatório. Limpar a parte interna da(s) tampa(s) do reservatório. Abrir o registro do sistema de distribuição.
- 49. As patologias acometem muitas das construções nos dias atuais, e podem se manifestar por uma série de razões que vão desde um armazenamento inadequado e falta de atenção, até questões que envolvem o não cumprimento de leis e normas. Para o tratamento, o mais indicado é procurar identificar as falhas e os sintomas, para que dessa forma seja produzido um diagnóstico correto para sanar ou minimizar aquele problema. O "gretamento" é uma patologia bem comum na construção civil, caracterizado por rupturas, geralmente com espessuras inferiores a 1 mm. Em qual material de construção acontece essa patologia?**
- a) Madeiras.  
b) Aço.  
c) Gesso.  
d) Piso cerâmico esmaltado.  
e) Granito.
- 50. Na topografia, segundo a NBR 13133, que explana sobre a execução de levantamento topográfico, divide os instrumentos de trabalho entre básicos e auxiliares. Assim, qual das alternativas NÃO é um instrumento de trabalho auxiliar?**
- a) Baliza.  
b) Nível de cantoneira, de bastão e de mira.  
c) Trena.  
d) Escâneres.
- e) Mira.