



Fundação de Apoio ao Desenvolvimento
da Universidade Estadual de Londrina

SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE

CERTAME SELETIVO PÚBLICO

EDITAL Nº 001/2022

EMPREGO:

ENGENHEIRO MECÂNICO

(NÍVEL SUPERIOR)

Língua Portuguesa/Interpretação de Texto: 01 a 10; Matemática: 11 a 15;
Conhecimentos Gerais: 16 a 20; Conhecimentos Específicos: 21 a 40.

LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO ANTES DE INICIAR A PROVA

| | |
|----|---|
| 1 | Identifique-se na parte inferior da capa deste caderno de questões. |
| 2 | A prova terá duração de 4 (quatro) horas, incluindo o tempo de preenchimento do cartão-resposta. |
| 3 | Utilize caneta esferográfica azul ou preta no preenchimento do cartão-resposta. |
| 4 | O candidato só poderá retirar-se da sala após 1 (uma) hora do início das provas, seja para ir embora ou para utilizar os sanitários. |
| 5 | Este caderno de provas contém 40 (quarenta) questões de múltipla escolha (a,b,c,d). |
| 6 | Cada questão de múltipla escolha apresenta uma única resposta correta. |
| 7 | Verifique se o caderno está completo e sem imperfeições gráficas. Se houver algum problema, comunique imediatamente ao fiscal. |
| 8 | Durante a aplicação da prova é proibido qualquer tipo de consulta. |
| 9 | Este caderno de provas pode ser usado como rascunho, sendo a correção da prova feita única e exclusivamente pela leitura eletrônica dos cartões-resposta. |
| 10 | Assine o cartão-resposta no local indicado. |
| 11 | Não serão computadas questões não assinaladas no cartão-resposta, ou que contenham mais de uma resposta, emenda ou rasura. |
| 12 | Ao término da prova, o cartão-resposta deverá ser devolvido ao fiscal da prova. |
| 13 | Depois de entregue o cartão-resposta, não será permitido ao candidato utilizar os sanitários do local de prova. |
| 14 | O caderno de prova poderá ser levado somente pelo candidato que se retirar da sala de aplicação de provas no decurso da última hora da realização das mesmas. |
| 15 | É obrigatória a saída simultânea dos 3 (três) últimos candidatos, que assinarão a ata de encerramento da aplicação da prova e acompanharão os fiscais à coordenação para lacre do envelope de cartões-resposta. |

Identificação do candidato

| Nome (em letra de forma) | Nº do Documento |
|--------------------------|-----------------|
| | |

**QUESTÕES DE 01 A 10 -
LÍNGUA PORTUGUESA/INTERPRETAÇÃO
DE TEXTOS**

Considere o trecho a seguir, extraído de um dos escritos de Lima Barreto, para responder as próximas questões.

“A vida não pode ser uma dor, uma humilhação de contínuos e burocratas idiotas; a vida deve ser uma vitória. Quando, porém, não se pode conseguir isto, a morte é que deve vir em nosso socorro. A covardia mental e moral do Brasil não permite movimentos de independência; ela só quer acompanhadores de procição, que só visam lucros ou salários nos pareceres. Não há, entre nós, campo para as grandes batalhas de espírito e inteligência. Tudo aqui é feito com o dinheiro e os títulos. A agitação de uma ideia não repercute na massa e, quando esta sabe que se trata de contrariar uma pessoa poderosa, trata o agitador de louco. Nunca foram os homens de bom senso, os honestos burgueses ali da esquina, que fizeram as grandes reformas no mundo. Todas elas têm sido feitas por homens, e às vezes mesmo mulheres, tidos por doidos. A divisa deles consiste em não seguir a opinião de todos, por isso mesmo podem ver mais longe do que os outros. Se nós tivéssemos sempre a opinião da maioria, não teríamos ainda saído das cavernas. O que é preciso, portanto, é que cada qual respeite a opinião de qualquer, para que desse choque surja o esclarecimento do nosso destino, para própria felicidade da espécie humana. Entretanto, no Brasil, não se quer isto. Procura-se abafar as opiniões, para só deixar em campo os desejos dos poderosos e prepotentes. Os órgãos de publicidade por onde se podiam elas revelar são fechados e não aceitam nada que os possa lesar. Dessa forma, quem, como eu, nasceu pobre e não quer ceder uma linha da sua independência de espírito e inteligência, só tem que fazer elogios à morte”. (Elogio da morte, com adaptações).

01. Em relação à interpretação geral desse trecho, pode-se afirmar que o autor:

- a) acredita no poder da maioria, e não no do indivíduo, para melhorar o mundo.
- b) considera-se privilegiado, por ter nascido, como se diz, em “berço de ouro”.
- c) se vê obrigado a elogiar a morte, dadas as misérias da sua vida.
- d) tece elogios à vida cultural brasileira, não obstante suas peculiaridades.

02. Ainda na parte inicial do texto, no trecho “quando, porém, não se pode conseguir isto”, o pronome demonstrativo “isto” recupera no texto:

- a) a covardia mental e moral do Brasil.
- b) a humilhação de contínuos e burocratas idiotas.
- c) a ideia de que a vida deve ser uma vitória.
- d) os lucros ou salários nos pareceres.

03. Dentre as opções a seguir, marque a que melhor indica o tipo de texto a que pertence o trecho selecionado, escrito por Lima Barreto.

- a) Crônica.
- b) Fábula.
- c) Parábola.
- d) Poesia.

04. Em respeito ao trecho “não há, entre nós, campo para as grandes batalhas de espírito e inteligência”, marque a alternativa que indica uma palavra que poderia substituir o termo “campo”, sem deturpar o sentido da oração.

- a) espaço.
- b) facção.
- c) gleba.
- d) província.

05. Quanto aos indivíduos que “fizeram as grandes reformas no mundo”, marque a alternativa que NÃO indica uma de suas características, segundo o autor do texto.

- a) Não seguem a opinião de todos.
- b) Podem ver mais longe do que os outros.
- c) Só visam lucros ou salários nos pareceres.
- d) Têm sido tidos por doidos.

Leia o texto a seguir, escrito por Rubem Braga, para responder as questões a seguir.

“Os americanos, através do radar, entraram em contato com a Lua, o que não deixa de ser emocionante. Mas o fato mais importante da semana aconteceu com o meu pé de milho. Aconteceu que no meu quintal, em um monte de terra trazido pelo jardineiro, nasceu alguma coisa que podia ser um pé de capim – mas descobri que era um pé de milho. Transplantei-o para o exíguo canteiro na frente da casa. Secaram as pequenas folhas, pensei que fosse morrer. Mas ele reagiu. Quando estava do tamanho de um palmo veio um amigo e declarou desdenhosamente que na verdade aquilo era capim. Quando estava com dois palmos veio outro amigo e afirmou que era cana. Sou um ignorante, um pobre homem de cidade. Mas eu tinha razão. Ele cresceu, está com dois metros, lança as suas folhas além do muro – e é um esplêndido pé de milho. Já viu o leitor um pé de milho? Eu nunca tinha visto. Tinha visto centenas de milharais – mas é diferente. Um pé de milho sozinho, em um canteiro, espremido, junto do portão, numa esquina de rua – não é um número numa lavoura, é um ser vivo e independente. Suas raízes

roxas se agarram no chão e suas folhas longas e verdes nunca estão imóveis. Detesto comparações surrealistas – mas na glória de seu crescimento, tal como o vi em uma noite de luar, o pé de milho parecia um cavalo empinado, as crinas ao vento – e em outra madrugada parecia um galo cantando. Anteontem aconteceu o que era inevitável, mas que nos encantou como se fosse inesperado: meu pé de milho pendoou. Há muitas flores belas no mundo, e a flor de milho não será a mais linda. Mas aquele pendão firme, vertical, beijado pelo vento do mar, veio enriquecer nosso canteirinho vulgar com uma força e uma alegria que fazem bem. É alguma coisa de vivo que se afirma com ímpeto e certeza. Meu pé de milho é um belo gesto da terra. E eu não sou mais um medíocre homem que vive atrás de uma chata máquina de escrever: sou um rico lavrador da rua Júlio de Castilhos”. (Um pé de milho, com adaptações.)

06. Quanto à interpretação do texto, pode-se afirmar que o seu autor, perante o fato que descreveu, teve um sentimento de:

- a) antipatia.
- b) aversão.
- c) fascínio.
- d) ojeriza.

07. O autor do texto dá a entender que havia, em frente à sua casa, um “exíguo canteiro”. Em relação ao adjetivo “exíguo”, marque a alternativa que apresenta um de seus possíveis significados:

- a) Diminuto.
- b) Exuberante.
- c) Opulento.
- d) Pujante.

08. Em relação à fonética, marque a alternativa que indica apenas proparoxítonas que aparecem no texto.

- a) Anteontem, canteirinho, lavrador.
- b) Esplêndido, número, ímpeto.
- c) Ignorante, máquina, surrealistas.
- d) Medíocre, americanos, emocionante.

09. No trecho “Sou um ignorante, um pobre homem de cidade. Mas eu tinha razão”, a conjunção “mas” pode ser classificada como:

- a) aditiva.
- b) alternativa.
- c) adversativa.
- d) explicativa.

10. Em determinado momento de seu relato, o autor confessa detestar “comparações surrealistas”. Marque a alternativa que contém um excerto que exemplifique uma “comparação surrealista”, segundo o autor.

- a) “o pé de milho parecia um cavalo empinado”.
- b) “sou um rico lavrador da rua Júlio de Castilhos”.
- c) “suas folhas longas e verdes nunca estão imóveis”.
- d) “nasceu alguma coisa que podia ser um pé de capim”.

QUESTÕES DE 11 A 15 - MATEMÁTICA

11. Em uma turma há 20 alunos, alguns com 10 anos e outros com 11. A soma das idades de todos os alunos é 217. Quantos alunos dessa turma têm 11 anos?

- a) 13.
- b) 15.
- c) 17.
- d) 19.

12. Uma empresa que realiza pesquisas estatísticas entrevistou 100 pessoas para saber qual marca de sabonete compravam: Cheirosinho ou Bomcheiro e organizou uma tabela para representar as respostas dadas.

| Respostas | Quantidade de pessoas |
|-------------------------|-----------------------|
| Cheirosinho | 41 |
| Bomcheiro | 64 |
| Cheirosinho e Bomcheiro | 25 |

Quantas pessoas responderam que não compram nenhum dos dois sabonetes?

- a) 0.
- b) 20.
- c) 50.
- d) 75.

13. Lais fez um empréstimo de R\$ 12000,00 a juro simples por 3 anos, a uma taxa de 2% a.m. Ao final do período, qual o montante que Lais deve pelo empréstimo feito?

- a) R\$ 8640,00.
- b) R\$ 12720,00.
- c) R\$ 19200,00.
- d) R\$ 20640,00.

14. Um copo com 100 ml de água contém uma concentração de 5 g/ml de sal. Quanto de água deve ser adicionado no copo para a concentração de sal reduzir pela metade?

- a) 50 ml
- b) 100 ml
- c) 150 ml
- d) 200 ml

15. Cinco pessoas estão formando uma fila: André, Bruno, Carlos, Denise e Elisa. Sabe-se que:

- Carlos está em uma das extremidades da fila.
- Bruno está entre duas pessoas cujas iniciais são vogais.
- André está imediatamente depois de Denise na fila.
- Elise é a penúltima da fila.

Quem é o primeiro da fila?

- a) André.
- b) Bruno.
- c) Carlos.
- d) Denise.

QUESTÕES DE 16 A 20 - CONHECIMENTOS GERAIS

16. Considere a seguinte matéria jornalística, a respeito de uma atual crise nas relações internacionais, e marque a alternativa que preenche CORRETAMENTE a lacuna.

“O Presidente dos Estados Unidos, Joe Biden, voltou a aconselhar os seus cidadãos na _____ a deixarem o país, lembrando que um possível conflito entre as forças norte-americanas e russas será uma ‘guerra mundial’. ‘Os cidadãos norte-americanos devem sair agora’, referiu Biden. ‘Não é como se estivéssemos a lidar com uma organização terrorista. Estamos a lidar com um dos maiores exércitos do mundo. É uma situação muito diferente e as coisas podem enlouquecer rapidamente’, acrescentou”. (Diário de Notícias, 11/02/2022, com adaptações).

- a) Geórgia.
- b) Lituânia.
- c) Polónia.
- d) Ucrânia.

17. Em relação à composição do governo brasileiro, marque a alternativa que indica o nome que ocupa atualmente o cargo de Ministro da Infraestrutura.

- a) Marcelo Queiroga.
- b) Onyx Lorenzoni.
- c) Tarcísio Gomes de Freitas.
- d) Walter Braga Netto.

18. Mark Zuckerberg, diretor executivo do Facebook, revelou recentemente que a sua empresa iria mudar de nome. Marque a alternativa que indica o novo nome escolhido para a companhia.

- a) Alphabet.
- b) Cisco.
- c) Meta.
- d) Tencent.

19. Leia a notícia a seguir e marque a alternativa que contém o termo que preenche CORRETAMENTE a lacuna.

“O governo dos Estados Unidos está a pressionar as autoridades _____ a usarem os poderes federais para acabar com os bloqueios rodoviários organizados por caminhoneiros como forma de protesto contra a vacinação obrigatória. Os principais pontos de travessia da fronteira entre os dois países estão vedados desde o início da semana. Desde o final de janeiro que milhares de caminhoneiros têm bloqueado estradas à volta da capital, bem como algumas áreas da cidade, em protesto contra a obrigação de apresentação de certificado de vacinação contra a Covid-19 para atravessar a fronteira”. (Público, 11/02/2022, com adaptações).

- a) americanas.
- b) canadenses.
- c) francesas.
- d) mexicanas.

20. Dentre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável fixados pela Organização das Nações Unidas, no documento intitulado Agenda 2030, conta-se a igualdade de gênero. Marque a alternativa que NÃO indica um dos alvos pretendidos no que diz respeito a esse tópico.

- a) Acabar com todas as formas de discriminação contra todas as mulheres e meninas, em toda parte.
- b) Eliminar todas as formas de violência contra todas as mulheres e meninas nas esferas públicas e privadas.
- c) Eliminar todas as práticas nocivas, como os casamentos prematuros, forçados e envolvendo crianças.
- d) Preservar a diversidade cultural no tratamento de mulheres e meninas, inclusive os ritos locais de mutilações genitais.

QUESTÕES DE 21 A 40 - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. A respeito do tema “Plano Diretor Municipal”, com base na Lei 10.257/2001, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) A lei que instituir o plano diretor deverá ser revista, pelo menos, a cada dez anos.
- b) O plano diretor é parte integrante do processo de planejamento municipal, devendo o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual incorporar as diretrizes e as prioridades nele contidas.

c) O plano diretor é obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes.

d) No caso de cidades com mais de quinhentos mil habitantes, poderá ser elaborado um plano de transporte urbano integrado, compatível com o plano diretor e obrigatoriamente nele inserido.

22. No que diz respeito à usucapião especial, prevista na Lei 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), assinale, abaixo, a alternativa CORRETA.

a) Aquele que possuir como sua área ou edificação urbana de até duzentos e cinquenta metros quadrados, por dez 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.

b) Na ação de usucapião especial urbana, a intervenção do Ministério Público é facultativa.

c) Os núcleos urbanos informais existentes sem oposição há mais de cinco anos e cuja área total dividida pelo número de possuidores seja inferior a duzentos e cinquenta metros quadrados por possuidor são suscetíveis de serem usucapidos coletivamente, desde que os possuidores não sejam proprietários de outro imóvel urbano ou rural.

d) A usucapião especial coletiva de imóvel urbano será declarada pelo juiz, mediante sentença, a qual servirá de título para registro no cartório de notas correspondente.

23. Os recursos públicos geridos pelo PARANACIDADE e a execução do Contrato de Gestão estão sujeitos ao controle externo do Poder Legislativo e do Tribunal de Contas do Estado. A esse respeito, com fulcro na Lei Estadual 15.211/2006, é INCORRETO afirmar que:

a) As contas do PARANACIDADE serão julgadas pelo Tribunal de Contas do Estado.

b) Sem prejuízo da atividade normal do controle externo, o PARANACIDADE, encaminhará anualmente ao Tribunal de Contas do Estado, até 30 de abril de cada ano, a prestação de contas dos recursos públicos aplicados.

c) A prestação de contas abrangerá relatório sobre a execução das atividades previstas no Contrato de Gestão, baseadas nos planos anuais de ação estratégica, nos planos de trabalho e de metas, no relatório da Comissão Especial de Avaliação, se houver, nas demonstrações contábeis e financeiras e no balanço social da entidade, observando as leis, contratos e regulamentos específicos da entidade.

d) Anualmente e a qualquer tempo por deliberação do Conselho de Administração ou determinação do Superintendente, bem como por parte do Presidente da Assembleia Legislativa serão processadas auditorias internas e externas nas operações da entidade.

24. A respeito das receitas do PARANACIDADE, com base na Lei Estadual 15.211/2006, é CORRETO afirmar que:

a) A fim de dar cumprimento aos princípios da moralidade e da impessoalidade, não se admitem como fontes de receitas recursos oriundos de doações de entidades particulares e de pessoas físicas.

b) Constituem receitas do PARANACIDADE recursos provenientes de ajuda e cooperação internacional.

c) Eventuais superávits verificados na apuração de resultados dos exercícios financeiros da entidade deverão, necessariamente, ser repassados ao FDU (Fundo Estadual de Desenvolvimento Urbano).

d) Não são consideradas receitas os juros de aplicações de recursos do PARANACIDADE no mercado financeiro.

25. Com base na Lei Estadual 15.608/2007, que estabelece normas sobre licitações, contratos administrativos e convênios no âmbito dos Poderes do Estado do Paraná, especialmente sobre o instrumento jurídico do credenciamento, é CORRETO afirmar que:

a) Credenciamento é ato administrativo de chamamento público, processado por edital, destinado à contratação de serviços junto àqueles que satisfaçam os requisitos definidos pela Administração, observado o prazo de publicidade de no mínimo 15 (quinze) dias úteis e no máximo de 30 (trinta) dias úteis.

b) A Administração Estadual não poderá adotar o credenciamento para situações em que o mesmo objeto possa ser realizado simultaneamente por diversos contratados.

c) Admite-se a possibilidade de rescisão do ajuste, pelo credenciado, dentro do prazo improrrogável de 10 dias úteis, a partir da conclusão do credenciamento, mediante notificação à Administração.

d) O pagamento dos credenciados será realizado de acordo com a demanda, tendo por base o valor pré-definido pela Administração, vedada a utilização de tabelas de referência.

26. Os Objetivos do Desenvolvimento Urbano Sustentável (ODUS) capitaneados pelo Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) são considerados fundamentais para a construção da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNDU). Assinale, abaixo, a alternativa que NÃO indica um dos objetivos.

a) Saúde pública e universal.

b) Águas urbanas para a vida.

c) Cidade educadora.

d) Patrimônio, identidades e saberes regionais.

27. A Constituição da República de 1988 (CR/88) prevê que a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios disciplinarão por meio de lei os consórcios públicos e os convênios de cooperação entre os entes federados, autorizando a gestão associada de serviços públicos, bem como a transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos. Os consórcios públicos são, portanto, importantes instrumentos jurídicos postos à disposição dos entes federativos. Sobre o tema, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) A União somente participará de consórcios públicos em que também façam parte todos os Estados em cujos territórios estejam situados os Municípios consorciados.
- b) A alteração ou a extinção de contrato de consórcio público dependerá de instrumento aprovado pela assembleia geral, ratificado mediante decreto do Poder Executivo de todos os entes consorciados.
- c) O consórcio público constituirá associação pública ou pessoa jurídica de direito privado.
- d) É nula a cláusula do contrato de consórcio que preveja determinadas contribuições financeiras ou econômicas de ente da Federação ao consórcio público, salvo a doação, destinação ou cessão do uso de bens móveis ou imóveis e as transferências ou cessões de direitos operadas por força de gestão associada de serviços públicos.

28. Assinale a alternativa CORRETA, com base no Estatuto da Metrópole (Lei 13.089/2015).

- a) A criação de uma região metropolitana, de aglomeração urbana ou de microrregião deve ser sucedida de estudos técnicos e audiências públicas que envolvam todos os Municípios pertencentes à unidade territorial.
- b) A instituição de região metropolitana ou de aglomeração urbana que envolva Municípios pertencentes a mais de um Estado será formalizada mediante a aprovação de leis ordinárias pelas assembleias legislativas de cada um dos Estados envolvidos.
- c) A lei estadual que instituir o plano de desenvolvimento urbano integrado de região metropolitana ou de aglomeração urbana deverá ser revista, pelo menos, a cada 10 (dez) anos.
- d) O plano de desenvolvimento urbano integrado de região metropolitana ou de aglomeração urbana deverá considerar o conjunto de Municípios que compõem a unidade territorial urbana, mas não englobará as áreas rurais, sujeitas à regime jurídico próprio.

29. O motor do ciclo Otto é composto por sistemas (lubrificação, alimentação, arrefecimento e etc.) e componentes (bomba de óleo, bicos injetores, bomba de combustível, radiador, válvula termostática e etc.). Porém, para que ocorra o que determina o seu ciclo de funcionamento, que o diferencia do ciclo Diesel, são necessários 04 elementos.

Em qual das alternativas abaixo constam estes 04 elementos?

- a) Carburante, comburente, calor e centelha.
- b) Gasolina, ar, vela e bobina.
- c) Álcool anidro, vela de ignição, injeção eletrônica e radiador.
- d) Óleo lubrificante, gasolina, calor e bobina de ignição.

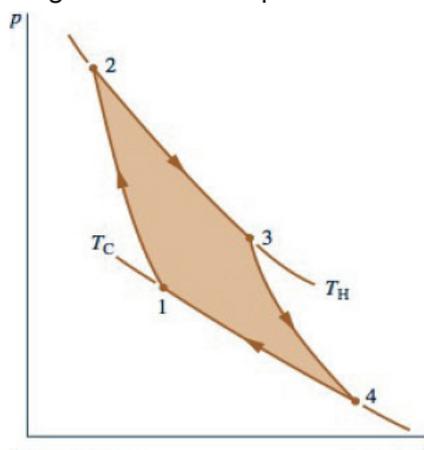
30. “É uma função termodinâmica pela qual se calcula o calor envolvido em processos isobáricos.” De uma forma sucinta é a definição de:

- a) Temperatura.
- b) Peso molecular.
- c) Entalpia.
- d) Corrente elétrica.

31. Em transferência de calor há 03 formas conhecidas: condução, radiação e convecção. Das alternativas a seguir, qual utiliza a radiação como princípio de funcionamento para a transferência de calor?

- a) Ferro de solda.
- b) Fogão por indução.
- c) Chuveiro elétrico.
- d) Forno microondas.

32. O diagrama $p - v$ a seguir trata-se do ciclo de potência realizado por um gás. Qual ciclo de potência o diagrama abaixo representa?



(Princípios De Termodinâmica Para Engenharia- MORAN, Michael J; SHAPIRO, Howard N.; BOETTNER, Daisie D.; BAILEY, Margaret B. – ed. LTC - 7ª edição – pág. 204).

- a) Ohm.
- b) Watt.
- c) Carnot.
- d) Jaule.

33. A Resolução – RE/ANVISA nº 9, de 16 de janeiro de 2003, traz em seu art. VIII: “proprietários, locatários e prepostos de estabelecimentos com ambientes ou conjuntos de ambientes dotados de sistemas de climatização com capacidade igual ou superior a 5 TR..., devam manter um responsável técnico atendendo ao determinado na Portaria GM/MS nº3.523/98, ...”. 5 TR equivale a:

- a) 3.000 W/h = 180.000 V/h.
- b) 20 hp = 21 cv.
- c) 22° C = 294° K.
- d) 15.000 kcal/h = 60.000 BTU/h.

34. Os instrumentos utilizados para medição de pressão são os manômetros. Qual das alternativas abaixo tem todos os elementos que fazem parte de sistemas utilizados em manômetros?

- a) Tubo de Bourbon, diafragma ou fole, célula capacitiva e piezoelétrico.
- b) Resistor fixo, LED, mercúrio e bobina.
- c) Relé elétrico, sensor analógico, laser e resistência cerâmica.
- d) Capacitor, mola elíptica, ultrassom e difusor.

35. Em um hospital há caldeiras e compressores. Qual a norma reguladora que trata especificamente destes itens?

- a) NR 10
- b) NR 13
- c) NR 12
- d) NR 35

36.

$$\dot{Q}_x = -kA \frac{dT}{dx}$$

A fórmula acima refere-se à lei de Fourier. Na qual o fator k é uma propriedade chamada de condutividade térmica. Isto se refere a qual tipo de transferência de calor?

- a) Convecção.
- b) Irradiação.
- c) Condução.
- d) Dissuasão.

37. A NBR – 10143 traz como definição: “Máquina que desloca e comprime ar para um determinado valor de pressão”. Tal definição se refere a:

- a) Ar condicionado.
- b) Soprador térmico.
- c) Chiller.
- d) Compressor de ar.

38. Em um hospital, você como engenheiro(a) necessita aprimorar o sistema de refrigeração de equipamentos e ambientes, pois está defasado em relação à necessidade. Qual dos equipamentos abaixo você faria a indicação para uso?

- a) Chiller.
- b) Compressor de fuso.
- c) Caldeira.
- d) Solapadeira.

39. Sistemas trocadores de calor são muito usuais em aplicações domésticas, mas muito necessários em ambientes hospitalares e industriais, tanto para aquecimento quanto para resfriamento. Das alternativas abaixo, em qual todos os itens de sistemas trocadores de calor são os tipos mais usuais?

- a) Ventilador, refrigerador, forno e resistência ôhmica.
- b) Contato direto, tubo contracorrente, duplo tubo em escoamento paralelo e fluxo cruzado.
- c) Cooler, radiador, ventoinha e resistência cerâmica.
- d) Capacitor, resistência digital elíptica, difusor e resistência de cobre.

40. Qualquer equipamento hospitalar deve seguir algumas regras desde aquisição, recebimento, ensaios, inventários, instalações, registros, treinamentos, documentações e armazenamento. Qual NBR trata destes pontos?

- a) NBR 10143/1987.
- b) NBR 13932/1997.
- c) NBR 14751/2001.
- d) NBR 15943/2011.

GABARITO

PREENCHA SUAS RESPOSTAS NO QUADRO ABAIXO E DESTAQUE NA LINHA PONTILHADA

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 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 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |