- Cada um dos itens das provas objetivas está vinculado ao comando que imediatamente o antecede. De acordo com o comando a que cada um deles esteja vinculado, marque, na **Folha de Respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **Folha de Respostas**, único documento válido para a correção das suas provas objetivas.
- Em seu caderno de provas, caso haja item(ns) constituído(s) pela estrutura **Situação hipotética:** ... seguida de **Assertiva:** ..., os dados apresentados como situação hipotética devem ser considerados premissa(s) para o julgamento da assertiva proposta.
- Em seu caderno de provas, caso haja item(ns) que avalie(m) **conhecimentos de informática** e(ou) **tecnologia da informação**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão e que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.
- Eventuais espaços livres — identificados ou não pela expressão "**Espaço livre**" — que constarem deste caderno de provas poderão ser utilizados para rascunho.

-- PROVAS OBJETIVAS --

-- CONHECIMENTOS BÁSICOS --

LÍNGUA ESPANHOLA

Texto CB1A6-I

La arquitectura industrial

La arquitectura industrial o también llamada arquitectura del hierro, tiene su auge en el siglo XIX tras la Revolución Industrial. El origen de este estilo arquitectónico viene precedido por la incorporación de materiales como el hierro, el acero laminado, el hormigón armado y el vidrio.

Surgió la necesidad de espacios grandes y luminosos, capaces de albergar maquinaria y personal suficiente para desarrollar la actividad de las fábricas. De igual forma, existía la necesidad de potenciar el ferrocarril y dar paso a la ingeniería civil e industrial con el desarrollo de estaciones de ferrocarriles, puentes, grandes mercados, hospitales, etc.

El estilo de la arquitectura industrial se caracteriza por ser funcional y minimalista. La estética de la arquitectura industrial se enfoca en la eficiencia y en la optimización de los procesos de producción, por lo que no suele incluir elementos decorativos innecesarios.

Internet: <inesem.es> (con adaptaciones).

Llevando en consideración el texto CB1A6-I, juzgue los siguientes ítems.

1 El período de apogeo de la arquitectura del hierro fue el anticipo de la Revolución Industrial.

2 En el enunciado "la ingeniería civil e industrial" (en el segundo párrafo), si alteramos el orden de los vocablos "civil" e "industrial", lo correcto será **la ingeniería industrial y civil**.

3 Una de las particularidades de la arquitectura industrial es el hecho de prescindir de adornos en sus construcciones.

4 Los materiales utilizados por el estilo arquitectónico industrial tienen una característica en común: son resistentes a golpes e inclemencias temporales.

Texto CB1A6-II

Mercado de San Miguel de Madrid

Una de las grandes expresiones del estilo industrial modernista en España es el Mercado de San Miguel de Madrid, de 1916. Su emplazamiento fue el mismo en el que existió la Iglesia Parroquial de San Miguel de los Octoes que fue demolida a causa de un incendio allá por el año 1790. Posteriormente, quedó una plaza donde mercadeaban productos perecederos bajo tenderetes al aire libre y decidió techarse con este majestuoso mercado de hierro con el fin de higienizar el sitio y la venta de los productos.

Internet: <inesem.es> (con adaptaciones).

De acuerdo con las informaciones contenidas en el texto CB1A6-II, juzgue los siguientes ítems.

5 La construcción del Mercado de San Miguel surgió a partir de una pequeña feria de productos en una plaza en la que previamente había una construcción religiosa.

6 La construcción del mercado de San Miguel conllevó ciertas mejorías en las actividades comerciales que se llevaban a cabo en la plaza en la que se construyó.

7 Es posible sustituir el vocablo "emplazamiento" por **ubicación** manteniendo el mismo sentido original del texto, así como su corrección gramatical.

Espaço livre

Texto CB1A6-III

Puente Transbordador de Vizcaya

Nombrado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, cuenta con una estructura de 4 pies de hierro que soportan una longitud de 146 m y una altura de 61 m y está sujeta por 8 cables de acero. Este puente, que es el responsable por unir las dos bandas de la ría de Bilbao, fue hecho para el turismo hacia los balnearios burgueses de la época, ahorrando un camino en carretera de 20 km.

Para el transporte de vehículos y pasajeros, dispone de una barquilla capaz de albergar 6 vehículos y hasta 200 personas en un trayecto de minuto y medio.

Desde luego, una obra maestra de la ingeniería de la época que está más basada en la necesidad social del momento y en la funcionalidad que en la añadidura de elementos superfluos.

Internet: <inesem.es> (con adaptaciones).

A partir de las informaciones contenidas en el texto CB1A6-III, juzgue los siguientes ítems.

8 La construcción del puente alejaba la llegada de visitantes a los balnearios de la región.

9 La construcción destacada en el texto carecía de función, pero se destacaba por la inmensidad de su estructura de hierro.

10 De acuerdo con el texto, es posible caminar por el puente y atravesar la ría en un máximo de noventa segundos.

LÍNGUA FRANCESA

Face à la menace du changement climatique, l'innovation est l'un des principaux leviers pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Des énergies renouvelables à la voiture électrique, en passant par toutes les formes d'efficacité énergétique, les technologies sobres en carbone couvrent une grande variété de secteurs. Leur déploiement à grande échelle, en réponse à l'augmentation des prix de l'énergie et aux politiques environnementales mises en place par les États, est la condition clé d'une transition économique réussie vers des sentiers de croissance durable.

Au-delà des considérations environnementales, le déploiement des technologies sobres en carbone est désormais un enjeu économique majeur, associé à des opportunités de croissance, de nouvelles productions et des créations d'emplois. La capacité à développer et à maîtriser ces technologies est devenue un paramètre important de la compétitivité des nations. En témoignent les sommes consacrées dans les différents plans de relance aux investissements dans les technologies vertes ou les montants mobilisés par le capital investissement dans ces technologies. Les États-Unis et la Chine se sont engagés massivement dans cette nouvelle course technologique et un débat s'est ouvert en Europe sur les meilleurs moyens d'y répondre. Le mouvement s'accompagne d'une multiplication de rapports prospectifs, décrivant et évaluant les opportunités économiques en jeu, comme par exemple les perspectives de croissance et d'emploi des filières vertes en France.

Yann Ménière et al. **L'innovation technologique face au changement climatique** : quelle est la position de la France ? *In* : **Économie & prévision**, vol. 202-203, no. 1-2, 2013, pp. 53-80 (adapté).

Jugez les propositions suivantes sur les informations et le vocabulaire du texte présenté ci-dessus.

1 Malgré la nécessité croissante du développement de technologies modérées en carbones, elles restent un défi économique pour les États.

2 Les mots employés au pluriel " sommes " et " montants " (dans la troisième phrase du deuxième paragraphe) sont des substantifs féminins qui peuvent être remplacés l'un par l'autre sans changer le sens ou la syntaxe de la phrase.

3 L'Europe, comme les États-Unis et la Chine, a des difficultés à répondre aux besoins d'innovation dans le secteur des énergies renouvelables.

4 Les mots suivants sont des substantifs féminins employés dans le texte au pluriel: " émissions " (dans " pour réduire les émissions de gaz à effet de serre "), technologies (dans " les technologies sobres en carbone couvrent une grande variété de secteurs "), perspectives (dans " décrivant et évaluant les opportunités économiques en jeu ").

5 Le pronom " en ", dans " En témoignent " (dans le deuxième paragraphe), remplace la phrase précédente: " La capacité à développer et à maîtriser ces technologies est devenue un paramètre important de la compétitivité des nations ".

La chercheuse Anne L'Huillier a reçu le prix Nobel de physique, mardi 3 octobre, en compagnie de Pierre Agostini et Ferenc Krausz pour leurs travaux sur l'attoseconde. L'enseignante en physique atomique à l'université de Lund en Suède a appris la nouvelle à la pause de son cours. Malgré la nouvelle, elle a choisi de n'avertir personne et de retourner enseigner comme si de rien n'était. Une photo diffusée sur les réseaux sociaux immortalise ce moment où Anne L'Huillier, téléphone en main, prend connaissance de la nouvelle.

La victoire est pourtant historique. Depuis Marie Curie en 1903, aucune autre française n'avait obtenu cette distinction. Dans l'histoire, Anne L'Huillier est la seconde Française à recevoir la distinction du Nobel de physique et seulement la cinquième femme dans cette discipline depuis 1901. […]

La découverte qui a permis à cette femme d'obtenir le Nobel date de 1987, lorsque elle effectue au Commissariat français à l'énergie atomique la première démonstration expérimentale d'impulsion laser à l'échelle de l'attoseconde, un milliardième de milliardième de seconde. […]

Tout en se réjouissant de cette reconnaissance, elle espère toutefois pouvoir en tirer des bénéfices concrets pour la société.

Internet: <www.elle.fr> (adapté).

Jugez les propositions suivantes concernant le contenu et les aspects linguistiques du texte présenté ci-dessus.

6 Historiquement parlant, Anne L'Huillier est la deuxième femme au monde à recevoir le Prix Nobel de physique.

7 L'adverbe "pourtant" (dans le deuxième paragraphe) introduit dans la phrase une idée de conclusion.

8 L'expression " comme si de rien n'était " (dans la troisième phrase du premier paragraphe) introduit une comparaison et signifie que la chercheuse a continué sa journée comme d'habitude.

9 Dans ce contexte, la préposition " Malgré " (dans la troisième phrase du premier paragraphe) introduit une concession et signifie **nonobstant**.

10 Dans le troisième paragraphe, la concjonction " lorsque " marque la simultanéité temporelle et est le synonyme usuel de **quand**.

LÍNGUA INGLESA

Does Snoozing Your Alarm Really Increase Sleepiness?

Snoozing the alarm doesn't necessarily mean you'll feel groggy the rest of the day. But it's important to get as much sleep as you can. Getting up early in the morning is no easy task for plenty of people. That's why alarms are important — they ensure that you wake up at your desired time. However, nobody can deny how tempting it is to try and squeeze in a few more minutes of sleep.

According to a survey, about 57 percent of people snooze in the morning, which is defined as needing multiple alarms to wake up. If you set a single alarm and snooze it repeatedly or set several alarms at regular intervals until the time you absolutely need to get up, you are a snoozer. Waking up on the first alarm is commonly recommended, but does it really make a difference if you are woken up by one alarm compared to several ones? In a recent sleep study, researchers examine how snoozing affects an individual's health and sleep.

According to the study, people snooze for a variety of reasons. Most of the participants said that they just can't get up with only the first alarm. Some say they snooze because they feel comfortable in bed, while others do it because they feel less tired when they do get up. A researcher said that snoozing might be a sign that people are waking up because of important scheduled activities — like school or work — rather than because they have adequately rested.

Internet: <www.discovermagazine.com> (adapted).

According to the preceding text, judge the following items.

1 For a lot of people, getting up early in the morning is considered to be a hard task.

2 People who snooze the alarm feel tired and dizzy the rest of the day because they didn't get enough sleep.

3 More than half of the people surveyed admitted snoozing in the morning for various reasons.

4 The adverb "However" (last sentence of the first paragraph), can be correctly replaced by **Therefore**, without changing the meaning of the text.

Considering the grammatical aspects of Portuguese and English, judge the following item.

5 The English translation of the Portuguese sentence **Quanto mais você adia o despertador, menos você quer se levantar da cama** is How much more you snooze your alarm, how much less you want to get out of bed.

Using your phone while on the toilet poses significant health risks, as warned by an expert, Dr. Sethi. Despite being a common habit, mindlessly scrolling or using your phone in the bathroom can lead to severe consequences. Dr. Sethi, a Harvard-trained stomach doctor, highlights that this practice, particularly during bowel movements, causes extended sitting that strains the rectum and anus, potentially resulting in hemorrhoids, anal fissures, and rectal prolapse.

Furthermore, using phones in the bathroom makes them a breeding ground for bacteria, surpassing the hygiene levels of a public toilet seat. Dr. Sethi emphasizes the importance of avoiding phone usage while on the toilet or, if unavoidable, suggests disinfecting the phone afterward. Research spanning over a decade has consistently shown that phones harbor a significant amount of germs, including fecal matter.

Despite these health warnings, over 65% of adults take their phones into the bathroom, with Spain having the highest usage rates (nearly 80%) and Germany the lowest (just under 55%). Interestingly, younger age groups, particularly those aged 26-41 and 18-25, are most likely to engage in this unhygienic behavior. Apart from health concerns, there's the practical risk of dropping the phone into the toilet, with a fifth of respondents in the United States admitting to this mishap.

Internet: <www.mirror.co.uk> (adapted).

Based on the previous text, judge the following items.

6 Although it is a usual habit to scroll one's phone while in the bathroom, it poses minor risks to someone's health.

7 The expression "Apart from" (last sentence of the text) can be correctly replaced by **Except for**, without changing the original meaning.

8 The correct translation of the excerpt "Furthermore, using phones in the bathroom makes them a breeding ground for bacteria" to Portuguese is **Além disso, usar telefones no banheiro faz deles um terreno fértil para bactérias**.

9 Twenty per cent of the American respondents admitted that they have already dropped the phone into the toilet.

10 It would change the meaning of the first sentence of the text if in the excerpt "on the toilet" the preposition "on" was replaced by **in**.

Espaço livre

Texto CB1A1-I

Com o avanço científico e tecnológico ocorrido na Europa durante o Renascimento, os inventores começaram a demandar reconhecimento oficial de suas criações, a fim de impedir a imitação de seus inventos. Assim, em 1421, foi concedida ao inventor Filippo Brunelleschi, em Veneza, a primeira patente, com prazo de três anos, pela invenção de um modelo de embarcação para transportar mármore. Nesse contexto de criação de um sistema de concessão de privilégios como forma de proteção de um invento, em 1474, foi promulgado na República de Veneza o Estatuto de Veneza, garantindo ao inventor a exploração comercial do seu invento pela concessão do privilégio da invenção pelo prazo de dez anos.

No começo do século XVII, em 1623, a Inglaterra promulgou o Estatuto dos Monopólios, que consistiu na primeira base legal para concessão de patentes no país para uma invenção efetivamente nova. O estatuto contribuiu para a promulgação da Lei de Patentes de 1624, que, por sua vez, instituiu o sistema de patentes britânico. Em 1790, os Estados Unidos da América promulgaram a sua primeira lei de patentes, intitulada *Patent Act*, na qual era autorizada a concessão de direitos exclusivos aos inventores sobre as suas obras, estabelecendo um prazo de quatorze anos de duração. Nessa mesma conjuntura, em 1791, a França promulgou sua primeira lei de patentes, denominada *Décret d'Allarde*, considerada uma das principais leis publicadas durante a Revolução Francesa.

No Brasil, o príncipe regente Dom João VI promulgou o Alvará de 28 de abril de 1809, tornando o país um dos primeiros no mundo a reconhecer a proteção dos direitos do inventor, atrás apenas da República de Veneza (1474), da Inglaterra (1623), dos Estados Unidos da América (1790) e da França (1791).

Flávia Romano Villa Verde *et al*. **As invenções no Brasil contadas a partir de documentos históricos de patentes**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Brasil) – INPI, Diretoria de Patentes, Programas de Computador e Topografia de Circuitos Integrados – DIRPA, Coordenação Geral de Estudos, Projetos e Disseminação da Informação Tecnológica – CEPIT e Divisão de Documentação Patentária – DIDOC, 2023, p. 20-21 (com adaptações).

Em relação às ideias do texto CB1A1-I, julgue os itens seguintes.

11 Infere-se do texto que a Europa foi o berço das primeiras invenções científicas e tecnológicas, as quais demandaram reconhecimento e proteção para impedir sua apropriação e imitação.

12 De acordo com o texto, meio século depois de ter sido concedida, em Veneza, a primeira patente, foi promulgado o Estatuto de Veneza, que conferiu ao inventor o direito de explorar comercialmente a sua invenção por meio da concessão do privilégio dessa invenção por dez anos.

13 Conforme as informações do texto, a lei de patentes britânica, promulgada em 1624, instituiu o sistema de patentes inglês em substituição ao Estatuto dos Monopólios de 1623, que, até então, constituía a base legal de concessão de patentes na Inglaterra.

14 Da leitura do texto conclui-se que a promulgação do Alvará de 28 de abril de 1809 colocou o Brasil em sintonia com um movimento de reconhecimento da proteção dos direitos dos inventores.

15 Entende-se da leitura do texto que os Estados Unidos da América e a França promulgaram suas respectivas leis de patentes na mesma época e com o mesmo teor, tendo garantido aos inventores a exclusividade na exploração comercial de suas criações por um período de quatorze anos.

Considerando aspectos linguísticos do texto CB1A1-I, julgue os próximos itens.

16 O predomínio do emprego do pretérito perfeito do indicativo no texto justifica-se pela apresentação de uma série de eventos que ocorreram e se concluíram antes do processo de produção do texto.

17 A inserção da preposição **por** após o verbo "demandar" (primeiro período do texto) seria gramaticalmente correta, sem prejuízo dos sentidos originais, dada a regência variável desse verbo.

18 No segundo período do primeiro parágrafo, o segmento "a primeira patente" funciona como complemento direto da locução verbal "foi concedida".

19 Haveria prejuízo à correção gramatical do texto caso fosse inserida vírgula imediatamente após a expressão "República de Veneza" (terceiro período do primeiro parágrafo).

20 Sem prejuízo da correção gramatical ou do sentido original do texto, o terceiro parágrafo poderia ser reescrito da seguinte forma: **No Brasil, promulgou-se o Alvará de 28 de abril de 1809 por Dom João VI, o príncipe regente, tornando o Brasil um dos primeiros países do mundo a reconhecer a proteção dos direitos do inventor, seguido apenas pela República de Veneza (1474), pela Inglaterra (1623), pelos Estados Unidos da América (1790) e pela França (1791).**

21 No terceiro período do segundo parágrafo, a forma verbal "promulgaram" poderia ser substituída por **promulgou**, sem prejuízo da correção gramatical do texto.

Texto CB1A1-II

O conceito de civilização não pode ser precisamente definido, não apenas por ser um processo evolucionário, mas também por ter se manifestado de formas muito diferentes através dos tempos. Entre as civilizações antigas, havia múltiplas diferenças nas crenças religiosas, nos costumes sociais, nas formas de governo e na criação artística. Contudo, uma faceta de fundamental importância para todas elas era a tecnologia, que, em sentido mais amplo, pode significar a aplicação do conhecimento para finalidades práticas.

Hoje, a tecnologia é, na prática, sinônimo de ciência aplicada, mas as tecnologias básicas — tais como agricultura, construção, cerâmica, tecidos — foram originalmente empíricas e transmitidas de uma geração para outra, enquanto a ciência, no sentido de pesquisa sistemática das leis do universo, é um fenômeno relativamente recente. A tecnologia foi fundamental, já que proporcionava os recursos necessários para sociedades organizadas, e essas sociedades tornaram possíveis não apenas a divisão do trabalho — por exemplo, entre trabalhadores da terra, oleiros, marinheiros e similares —, como também um ambiente no qual puderam florescer as artes em geral, não necessárias à vida no dia a dia. A maioria dessas artes dependia de alguma espécie de suporte tecnológico: o escultor requeria ferramentas, o escritor necessitava de tinta e de papiro (ou papel, mais tarde), o dramaturgo precisava de teatros especialmente construídos.

Trevor I. Williams. **História das invenções**: do machado de pedra às tecnologias da informação. Tradução de Cristina Antunes. Atualização e revisão de William E. Schaaf, Jr. e Arianne E. Burnette. Belo Horizonte: Gutenberg, 2009, p. 12-13 (com adaptações).

Julgue os itens seguintes com base nas ideias do texto CB1A1-II.

22 De acordo com o expresso no texto, a despeito das diferenças entre as sociedades antigas, a tecnologia era um elemento importante para todas elas.

23 No texto, destacam-se duas concepções diferentes de tecnologia: a tecnologia como ciência empírica e oral (que floresceu nas civilizações antigas) e a tecnologia como ciência aplicada (que floresceu nas civilizações modernas).

24 Conforme expresso no texto, não é possível apresentar de modo uno e preciso o conceito de civilização porque tal concepção é, por natureza, evolucionária, e também porque sofre influência de questões religiosas, sociais, políticas e artísticas.

25 De acordo com o texto, graças à tecnologia, as sociedades organizadas criaram as condições para que as artes em geral pudessem se desenvolver.

Julgue os itens a seguir, referentes a aspectos gramaticais do texto CB1A1-II.

26 Nas orações em que ocorrem, os vocábulos "precisamente" (primeiro período do texto) e "especialmente" (último período do texto) significam, respectivamente, **de modo preciso** e **de modo especial**, podendo ser deslocados para após o termo que modificam, sem prejuízo gramatical ou interpretativo.

27 No primeiro período do texto, o conectivo "mas também" confere sentido aditivo à oração que introduz, de modo que são complementares entre si as informações veiculadas no trecho "não apenas por ser um processo evolucionário, mas também por ter se manifestado de formas muito diferentes através dos tempos".

28 No segundo período do primeiro parágrafo, a substituição de "havia" por **existia** manteria os sentidos do texto, mas prejudicaria a sua correção gramatical.

29 No segundo parágrafo, a flexão de plural no termo "possíveis" (segundo período) justifica-se por sua concordância com "essas sociedades", que é o sujeito da oração.

30 No segundo parágrafo, a oração introduzida por "já que" (segundo período) denota a razão que justifica a afirmação contida na oração imediatamente anterior.

Texto CB1A1-III

Toda língua satisfaz à necessidade humana de comunicação. Embora muitas pessoas do mundo de hoje sejam tentadas a gastar mais tempo em mídias sociais do que talvez deveriam, é o impulso das trocas linguísticas que as está levando a essa situação. Não importa o quão ocupadas algumas pessoas estejam, é difícil não participarem de alguma conversa na tela à sua frente, para opinar sobre assuntos dos quais elas sabem pouco e se importam menos ainda. Seja por meio de conversas informais, da absorção de informações vindas da televisão, da discussão de jogos ou da leitura/escrita de romances, falar e escrever conecta os humanos, de modo ainda mais íntimo, em uma comunidade.

Daniel Everett. **Linguagem**: a história da maior invenção da humanidade. Tradução de Mauricio Resende. São Paulo: Editora Contexto, Belo Horizonte: Gutenberg, 2019, p. 12-13 (com adaptações).

Julgue os itens a seguir, relativos a aspectos linguísticos do texto CB1A1-III.

31 Após a forma verbal "deveriam" (segundo período), está elíptico o verbo **tentar**.

32 No trecho "é o impulso das trocas linguísticas que as está levando a essa situação" (segundo período), seria gramaticalmente correta a colocação da forma pronominal "as" em ênclise à forma de gerúndio "levando" — **levando-as**.

33 No segmento "a essa situação" (segundo período), poderia ser corretamente inserido o acento indicativo de crase no vocábulo "a", em razão da presença do pronome "essa".

34 Os termos preposicionados "à necessidade" (primeiro período), "na tela" (terceiro período) e "de romances" (quarto período) desempenham diferentes funções sintáticas.

35 As orações "o quão ocupadas algumas pessoas estejam" e "não participarem de alguma conversa na tela à sua frente", no terceiro período, são ambas orações que exercem a função de sujeito.

Com base na Lei n.º 9.279/1996, que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, julgue os itens a seguir.

36 Os direitos de propriedade intelectual são considerados bens imóveis, por equiparação.

37 Métodos matemáticos são patenteáveis desde que atendam os requisitos de novidade e atividade inventiva para a comunidade científica.

38 Ao titular da patente é vedado renunciá-la parcialmente em relação aos produtos ou serviços assinalados pela marca.

39 Um pedido de patente de modelo de utilidade deve referir-se a um único modelo principal.

40 A vigência da patente de invenção tem o mesmo prazo legal da patente de modelo de utilidade, a contar do depósito.

41 O conteúdo do pedido de patente é indivisível, mas a patente pode ser cedida total ou parcialmente.

42 A patente concedida caducará caso, na data do requerimento da caducidade ou da instauração de ofício do respectivo processo, não tenha sido iniciada a exploração.

43 Será considerado novo o desenho industrial compreendido no estado da técnica.

44 Expressão empregada apenas como meio de propaganda não será registrável como marca.

45 Tanto as pessoas jurídicas de direito público quanto as de direito privado podem requerer registro de marca.

46 Não é considerado indicação geográfica o nome geográfico tornado de uso de comum, designando produto ou serviço.

Com relação ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), julgue os itens seguintes.

47 É finalidade do INPI pronunciar-se quanto à conveniência de assinatura, de ratificação e de denúncia de convenções, tratados, convênios e acordos sobre propriedade industrial.

48 O diretor de administração do INPI tem a atribuição de coordenar, consolidar e submeter ao presidente do instituto o plano de ação global dessa autarquia.

49 A Ouvidoria do INPI é órgão de assistência direta e imediata ao presidente do instituto.

50 É competência da Diretoria-Executiva do INPI prestar assistência ao presidente do instituto no que concerne à coordenação do processo de planejamento estratégico do INPI.

-- CONHECIMENTOS COMPLEMENTARES --

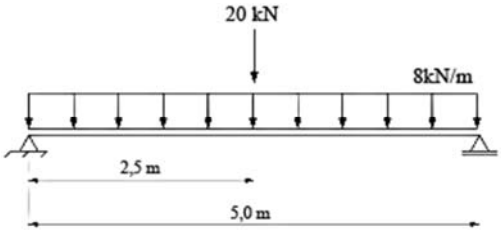
Acerca das técnicas recomendadas para a execução de alvenarias e telhados, julgue os itens a seguir.

51 Por meio da utilização de domos, é possível introduzir aclaramento e ventilação naturais, através da cobertura de uma edificação.

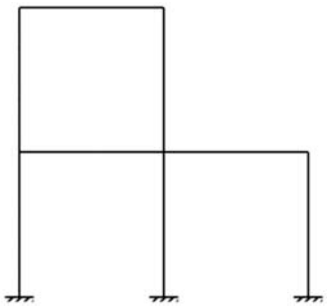
52 Independentemente das características da estrutura e da alvenaria, na construção de edifícios de vários pavimentos é recomendável que a execução do encunhamento seja realizada de baixo para cima, iniciando-se na base da edificação em direção aos pavimentos superiores.

As estruturas podem ser classificadas, quanto ao equilíbrio estático, a partir da quantidade de reações de apoio ou vínculos que possuem. A esse respeito, julgue os seguintes itens.

53 Para a viga de seção constante representada esquematicamente na figura a seguir, as reações nos apoios do segundo e do primeiro gêneros são, respectivamente, iguais a 40 kN e 20 kN.



54 A estrutura ilustrada na figura a seguir é hiperestática.



No que se refere à patologia das construções, assim como à recuperação das construções, julgue os itens a seguir.

55 As resinas do tipo epóxi podem ser utilizadas para colagens de concreto novo com concreto velho, e também em aplicações de alta exigência de cargas, como na fixação de pinos e tirantes.

56 Fissuras predominantemente verticais em paredes podem ocorrer devido à retração da própria alvenaria, que, além do destacamento, pode induzir a formação de fissuras no próprio corpo da parede.

Julgue o item seguinte, relativo a equipamentos, dispositivos e componentes de instalações de gás.

57 Em uma tubulação de cobre utilizada para a condução de gás, é recomendável que o acoplamento de tubos e conexões seja feito por meio de brasagem capilar.

Em relação aos sistemas, métodos e processos de abastecimento, tratamento, reservação e distribuição de águas, julgue os itens subsequentes.

58 A primeira unidade de um sistema de abastecimento de água é a adução da água bruta.

59 Em trechos de canalizações que transportem água sob pressão, recomenda-se a colocação de válvulas destinadas a permitir o esgotamento das tubulações.

60 No início da tubulação de recalque, é recomendável o uso de válvulas de parada para vedar e proteger a bomba contra o retorno brusco da água durante a interrupção do seu funcionamento.

61 Na distribuição de água, uma rede do tipo anel (malhada) pode apresentar maior eficiência que o de uma rede do tipo espinha de peixe.

62 A filtração corresponde à fase de tratamento em que são atendidos os padrões de turbidez da água e removidos organismos patogênicos.

Julgue os itens a seguir, que se referem a sistemas, métodos e processos de saneamento urbano e rural.

63 Quando houver risco de poluição do lençol freático, recomenda-se a adoção de sistemas de valas de infiltração em vez de sumidouros.

64 Em uma estação de tratamento de esgotos, a decantação primária consiste em separar o material sólido do efluente bruto, por meio da sedimentação das partículas sólidas.

65 A tubulação de uma rede coletora de esgoto sanitário que receba contribuição dos coletores prediais em qualquer ponto ao longo de seu comprimento é denominada coletor tronco.

Julgue os itens subsequentes, a respeito de avaliação de imóveis.

66 A depreciação de um imóvel ocasionada pelo desgaste de suas partes constitutivas em consequência de seu envelhecimento natural e em condições normais de utilização e manutenção é denominada obsoletismo.

67 O fato de um imóvel estar no final de sua vida útil, mas ainda possuir valor é caracterizado, para fins de avaliação, como vantagem da coisa feita.

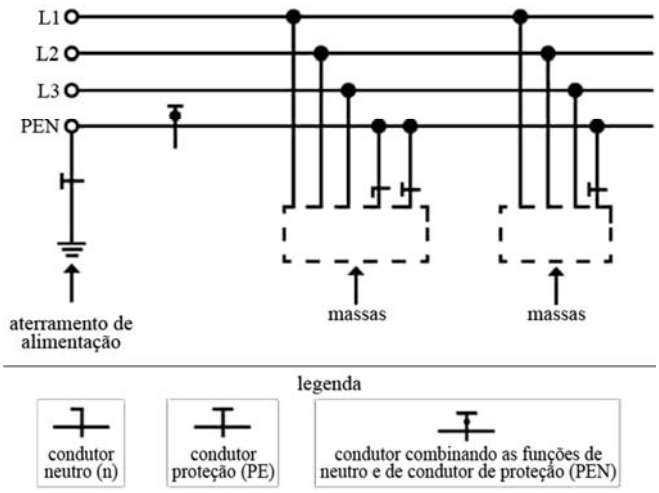
Julgue os itens a seguir, que versam sobre perícias de engenharia na construção civil.

68 Em casos especiais em que as condições não permitam a elaboração de laudo pericial, admite-se a apresentação de trabalho sumário, com uma informação preliminar sem maiores detalhamentos.

69 Para obter informações relacionadas às condições de resistência e ruptura de componentes de uma estrutura de concreto armado, o responsável pela elaboração do laudo pericial pode optar pela realização de ensaios destrutivos em testemunhos retirados da estrutura.

Julgue o próximo item, acerca de instalações elétricas em baixa tensão.

70 A figura a seguir representa, esquematicamente, a configuração de um aterramento do tipo TN-S.



A respeito da representação do projeto de engenharia de obra pública, julgue os itens a seguir.

71 Em contratações públicas, as soluções construtivas no projeto básico, globais ou localizadas, devem estar suficientemente detalhadas, de forma a evitar, por ocasião da elaboração do projeto executivo, a necessidade de reformulações ou variantes que impliquem alterações na qualidade, no preço ou no prazo inicialmente estabelecidos.

72 A NBR 6492:2021 padroniza os requisitos da documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos, estabelecendo, inclusive, a forma de representação de cada projeto para licenciamento de construção.

73 O projeto arquitetônico para licenciamento de construções pelos órgãos públicos, conforme a NBR que trata do assunto, deve incluir plantas, cortes e elevações de ambientes especiais, como banheiros e cozinhas, contendo a descrição e a quantificação de seus componentes.

74 Na perspectiva cavaleira, conforme a NBR pertinente a esse tema, qualquer linha de projeção forma três ângulos iguais em relação aos eixos de coordenadas, equidispostos a 120° entre si.

75 Ao dispor sobre os requisitos para a representação de linhas e escrita, a NBR pertinente a esse tema estabelece a linha traço-ponto estreita para a representação de arestas e contornos não visíveis.

76 Ao padronizar o conteúdo e a disposição dos espaços nas folhas de desenho, a NBR pertinente a esse tema obriga o uso de uma tabela para o registro de todas as revisões ocorridas em virtude de correção, alteração ou acréscimo realizado no desenho após sua primeira emissão.

77 De acordo com a NBR que trata dos requisitos para representação de dimensões e tolerâncias em desenhos técnicos, somente as dimensões necessárias para definir sem ambiguidade a geometria nominal (o modelo nominal) devem ser representadas.

Acerca dos programas de *software* básicos para uso em escritório de engenharia, julgue os itens subsequentes.

78 O momento de inércia da seção circular de um pilar de concreto maciço pode ser calculado utilizando-se o comando `MASSPROP` do AutoCAD, que equivale ao comando `PROPMASS` na versão em português.

79 O comando `STRETCH` do AutoCAD amplia ou reduz os objetos selecionados, mantendo as mesmas proporções do objeto após o redimensionamento.

80 No AutoCAD, as tabelas de estilo de plotagem dependente de cor são gravadas em arquivos de extensão `.ctb` e utilizam a cor de um objeto para determinar suas características de impressão. A correspondência entre as cores das linhas e suas respectivas espessuras de plotagem são definidas pela NBR que dispõe sobre a matéria em apreço.

81 No programa AutoCAD, o comando `OVERKILL` (equivalente ao comando `LIMPEZA` da versão em português) remove linhas duplicadas ou sobrepostas, além de combinar aquelas parcialmente sobrepostas ou contíguas.

Considerando as normas técnicas da ABNT e as boas práticas da administração pública sobre a documentação de projeto que deve integrar os editais de licitação, julgue os itens seguintes.

82 A NBR que regulamenta a padronização da estrutura, da composição e da organização do caderno de encargos, estabelece que esse documento deve dispor sobre as obrigações, os direitos e os deveres relativos ao objeto, ao regime e ao prazo de execução, aos materiais e elementos de construção, à fiscalização, aos pagamentos e ao recebimento da obra, entre outros assuntos.

83 A documentação referente ao projeto de engenharia de obras públicas deve possuir anotação de responsabilidade técnica, registrada no conselho de classe competente, com indicação dos responsáveis pela elaboração de todas as peças técnicas, tais como desenhos, orçamento-base, especificações técnicas, composições de custos unitários e cronograma físico-financeiro.

84 O cronograma financeiro, peça opcional no caso de licitações realizadas com projeto básico, dispõe sobre a previsão mensal dos desembolsos ao longo da execução das obras, servindo de balizador para a estimativa dos recursos orçamentários necessários ao longo de cada exercício financeiro.

85 A NBR que define o caderno de especificações técnicas o conceitua como o conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições, procedimentos e regime de execução estabelecidos pelo contratante para contratação, execução, fiscalização, controle e pagamento de serviços relativos ao objeto pactuado.

86 Conforme definição da NBR pertinente ao memorial descritivo, este é o documento que indica os materiais especificados, os requisitos de desempenho planejados e os locais de sua aplicação, obedecendo à legislação pertinente.

87 A documentação de projeto pode conter especificações técnicas de materiais que apresentem potencial de restringir o caráter competitivo da licitação, desde que adequadamente fundamentadas com base em estudos técnicos que indiquem a sua essencialidade para atender às necessidades do contratante.

88 Nos projetos básicos de obras públicas, as especificações técnicas devem consistir em definições amplas e flexíveis, de forma a possibilitar, por ocasião da elaboração do projeto executivo, reformulações necessárias quanto à qualidade dos insumos inicialmente definida.

89 Ao definir o projeto executivo, a Lei n.º 14.133/2021 explicita a obrigatoriedade de que suas especificações técnicas estejam de acordo com as normas técnicas pertinentes.

90 A especificação técnica para a produção de peças de concreto simples, conforme a NBR que trata desse tema, pode admitir o emprego de água salobra, desde que ensaiada, dado que esse material é menos restritivo que o concreto armado quanto à presença de cloretos na água de amassamento.

Em um contrato público regido pela Lei n.º 14.133/2021, o orçamento do projeto básico da obra foi elaborado com base no SINAPI, referência janeiro de 2023. Durante o processo licitatório, a data-limite para entrega de propostas foi 14/9/2023 e o contrato foi assinado em 20/11/2023, com previsão de início imediato. O prazo de execução da obra é de dois anos.

Com referência à situação hipotética acima descrita, julgue os itens subsequentes com base na legislação vigente.

91 O edital de licitação poderia definir duas possíveis datas-bases para o reajustamento de preço do projeto.

92 Nas condições mencionadas, a primeira medição reajustada deverá ocorrer em 2024.

93 Independentemente da data-base, a contratada só passará a ter direito a reajustamento após completar 12 meses de execução do contrato.

94 A cláusula de reajuste contratual poderá adotar mais de um índice específico ou setorial para a correção monetária prevista no contrato.

Tendo em vista que o fiscal de um contrato público adotou a análise de valor agregado para o acompanhamento da execução físico-financeira da obra, registrando em curvas S os valores planejados e os valores agregados, julgue os itens a seguir, a respeito da referida metodologia de controle do cronograma.

95 A inclinação da curva S do valor agregado representa o ritmo de execução da obra em determinado momento.

96 O cronograma físico-financeiro contratual proporciona os dados necessários para a obtenção dos valores planejados.

97 No posicionamento gráfico, se a curva S do valor planejado estiver posicionada acima da curva S do valor agregado, isso indicará que a obra está contratualmente adiantada.

98 Para a obtenção dos valores agregados, a contratada deve apresentar, a cada medição, os seus custos reais apropriados.

Segundo o edital de licitação de uma obra pública regida pela Lei n.º 14.133/2021, as empresas licitantes deveriam estar registradas no CREA, e a experiência de cada empresa deveria ser demonstrada mediante a apresentação de atestados técnicos emitidos pelo conselho profissional competente, comprovando capacidade técnica operacional. Uma das licitantes alegou que, apesar de não ter registro no CREA, possuía entre seus colaboradores engenheiros habilitados para executar o contrato, detentores de atestados técnicos comprovando experiência em execução de obras com características semelhantes.

Acerca dessa situação hipotética, julgue os itens subsequentes à luz da legislação vigente.

99 Na situação em apreço, a exigência do registro no CREA fere o princípio da isonomia.

100 Após o processo licitatório, na execução do respectivo contrato, os profissionais apresentados na fase de habitação que forem aprovados pela contratante deverão participar da execução da obra.

101 Em licitações de obras, a exigência de apresentação de atestados técnicos emitidos pelo conselho profissional competente, comprovando capacidade técnica operacional, como na situação em apreço, fere o princípio da legalidade.

102 Na situação hipotética em questão, a habilitação da empresa seria garantida, desde que os engenheiros por ela apresentados, além de detentores de atestados técnicos comprovando experiência em execução de obras com características semelhantes, possuíssem vínculo empregatício com o licitante.

A respeito da avaliação dos custos de uma obra pública, julgue os itens subsequentes.

103 O rateio é uma das formas de se orçar a administração central do BDI.

104 Na composição do BDI, a parcela de encargos financeiros representa os custos alocados no orçamento para possível pagamento de multas contratuais.

105 Em uma ficha de composição de custos, cada coeficiente representa a necessidade de determinado insumo para produzir uma unidade de medida de serviço.

Julgue os itens que se seguem, relativos ao programa de gerenciamento de riscos e equipamentos de proteção.

106 É facultado ao empregador permitir o acompanhamento da fiscalização dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho por representantes dos trabalhadores.

107 Equipamentos de combate a incêndio, sejam fixos, sejam móveis, podem ser classificados como equipamentos de proteção coletiva.

108 A adoção de medidas de proteção coletiva para minimizar e controlar os fatores de risco no ambiente de trabalho tem prioridade sobre a adoção de medidas administrativas ou de organização do trabalho.

109 Caso seja feita alguma adaptação de um equipamento de proteção individual (EPI) pelo importador detentor de certificado de aprovação (CA) emitido, para que seja utilizado por pessoa com deficiência, será necessária a emissão de novo CA para garantir a eficácia desse EPI.

Acerca da engenharia de segurança do trabalho e da gestão da segurança e saúde do trabalhador, julgue os itens a seguir.

110 A medição do desempenho provê informações sobre a eficácia do sistema de gerenciamento de saúde e segurança ocupacional, constituindo um meio de monitorar a extensão na qual a política e os objetivos estão sendo satisfeitos, incluindo medições proativas e reativas de desempenho e inspeções das providências tomadas no gerenciamento.

111 São permitidos a segregação, o bloqueio e a sinalização que impeçam a utilização de máquinas e equipamentos enquanto eles estiverem aguardando reparo, bem como a sua movimentação segura para fora das instalações físicas da empresa, para adequações de segurança, atualização tecnológica e desmonte.

112 É dever do empregador providenciar, para todos os trabalhadores, informações sobre a utilização dos equipamentos de combate a incêndio e dos dispositivos de alarme existentes.

113 Para a avaliação qualitativa do calor, deverão ser utilizados a metodologia e os procedimentos descritos na Norma de Higiene Ocupacional n.° 06 (NHO-06) da FUNDACENTRO.

Acerca da movimentação de materiais e do inventário de risco, julgue os itens a seguir.

114 Em locais fechados e sem ventilação, não será permitida, de forma alguma, a utilização de máquinas transportadoras movidas por motores de combustão interna.

115 Será permitido o transporte manual de um saco, desde que não se ultrapasse a distância máxima de 70,00 m.

116 As organizações contratadas devem fornecer ao contratante o inventário de riscos ocupacionais específicos das atividades que são realizadas em suas dependências ou em local previamente convencionado em contrato.

Julgue os itens a seguir, a respeito de ventilação industrial e prevenção a sinistros e controle de perdas.

117 A ventilação geral diluidora é um método de insuflar ar em um ambiente ocupacional, de exaurir ar desse ambiente, ou ambos, a fim de promover uma redução na concentração de poluentes nocivos, não sendo utilizada para conforto e eficiência do trabalhador.

118 A organização deve providenciar procedimentos de resposta a cenários de emergências e de abandono seguro dos locais de trabalho não apenas para a brigada de incêndio, mas também para todos os trabalhadores.

119 Os itens básicos de um plano de ação para prevenção e controle de perdas incluem: objetivos gerais e específicos, recursos humanos e materiais, custos de implantação, estimativa das perdas atuais e potenciais futuras e datas de início e de estimativa de término do plano.

120 De acordo com a NR-26, a rotulagem de produtos químicos deve conter os seguintes itens: identificação e composição do produto químico; pictograma de perigo; palavra de advertência; frase de perigo; frase de precaução e informações suplementares.

Espaço livre