

- Nas questões a seguir, marque, para cada uma, a única opção correta, de acordo com o respectivo comando. Para as devidas marcações, use a **Folha de Respostas**, único documento válido para a correção das suas respostas.
- Nas questões que avaliarem **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 --

#### Texto CB1A1

Jeremy Bentham, filósofo e jurista que viveu na Inglaterra entre 1748 e 1832, foi o criador do utilitarismo como filosofia moral. Tal concepção surgiu em um período bastante específico, a era da razão. Bentham dirigiu suas críticas principalmente ao direito, tendo sido um vigoroso defensor da codificação das leis em um país que possui o sistema consuetudinário. A originalidade de suas críticas se forjava sob os auspícios da idade das luzes.

Raoul Van Caenegem, historiador belga e renomado especialista no campo da história jurídica europeia, afirma, sobre o utilitarismo, que “O ponto de partida para a crítica de Bentham ao sistema inglês (que, em sua época, era substancialmente medieval) não foi o direito natural continental, mas sim uma ideia inteiramente original: o princípio da utilidade. Bentham não formulou axiomas nem deduziu normas do direito a partir deles; em vez disso, questionou a utilidade de cada conceito e norma jurídica, e o objetivo prático destes para o homem e a sociedade de sua época”.

Segundo Caenegem, o princípio da utilidade pode ser definido como “o princípio que aprova ou desaprova qualquer ação, segundo a tendência que tem de aumentar ou diminuir a felicidade da pessoa cujo interesse está em jogo, ou seja, segundo a tendência de promover ou de comprometer a felicidade de alguém”.

O utilitarismo envolve uma ética adequadamente denominada de consequencialista, na medida em que requer que se avaliem, em cada caso concreto, os efeitos das ações, isto é, se as condutas são eticamente reprováveis a partir do critério da utilidade. Preconiza que as ações humanas devem seguir o princípio da utilidade, consistente na consideração da quantidade de prazer e de dor que as ações provocam nos indivíduos. As ações devem considerar todos os interesses, de maneira que nenhum contrainteresse seja desconsiderado ou tenha preponderância sobre outro.

Além disso, o número de pessoas atingidas pelas ações é objeto de análise. Busca-se sempre promover a maior quantidade de prazer possível ao maior número de indivíduos, ao passo que se evita o desprazer em uma proporção inversa: há um paralelismo entre o prazer e o sofrimento para o inglês, de tal modo que a maximização de um significa proporcionalmente a minimização de outro.

Internet: <<http://publicadireito.com.br>> (com adaptações).

#### Questão 1

Com base no texto CB1A1, é correto afirmar que

- Ⓐ Jeremy Bentham se opunha à defesa dos interesses de minorias.
- Ⓑ Jeremy Bentham criou o utilitarismo com o intuito de reinstaurar a moral na sociedade inglesa de sua época.
- Ⓒ Raoul Van Caenegem aperfeiçoou o conceito de utilitarismo criado por Bentham.
- Ⓓ Jeremy Bentham, por meio do utilitarismo, pôs em questão o sistema jurídico de sua época.
- Ⓔ Raoul Van Caenegem adaptou o princípio da utilidade de Bentham para que pudesse ser aplicado à sociedade moderna.

#### Questão 2

De acordo com as ideias veiculadas no texto CB1A1, o utilitarismo

- Ⓐ advoga a adoção de ações capazes de promover prazer e felicidade, de forma ampla, ao maior número de pessoas possível.
- Ⓑ inova o mundo jurídico inglês pela introdução de princípios éticos nas práticas jurídicas.
- Ⓒ foi o movimento que deu origem à codificação das leis na Inglaterra.
- Ⓓ é um princípio subjacente às normas jurídicas das sociedades modernas.
- Ⓔ foi criado com vistas a direcionar as ações dos governantes para o bem-estar do povo inglês.

#### Questão 3

Cada uma das opções a seguir apresenta uma proposta de reescrita para o trecho entre aspas no terceiro parágrafo do texto CB1A1. Assinale a opção em que a proposta apresentada mantém a correção gramatical e os sentidos do texto.

- Ⓐ “o princípio que aprova, ou não, qualquer ação, consoante à tendência que tem de aumentar ou diminuir a felicidade da pessoa que o interesse está em jogo, ou seja, à tendência de promover ou de comprometer a felicidade da mesma”
- Ⓑ “o princípio que aprova ou condena qualquer ação, conforme aumenta ou diminui a felicidade da pessoa de quem o interesse está em jogo, ou seja, conforme promove ou compromete a felicidade de alguém”
- Ⓒ “o princípio que aprova ou reprova qualquer ação, de acordo com sua tendência de aumentar ou diminuir a felicidade da pessoa cujo o interesse está em jogo, ou seja, de promover ou de prejudicar a felicidade de alguém”
- Ⓓ “o princípio que aprova ou condena qualquer ação, segundo a tendência que tem de aumentar ou diminuir a felicidade da pessoa da qual o interesse está em jogo, logo, de promover ou de comprometer a felicidade de alguém”
- Ⓔ “o princípio que aprova ou reprova qualquer ação, conforme a tendência que tem de aumentar ou de diminuir a felicidade da pessoa cujo interesse está em jogo, isto é, segundo a tendência de promover ou de comprometer a felicidade de alguém”

#### Questão 4

Estariam mantidas a correção gramatical e a coerência das ideias do texto CB1A1 caso a expressão “na medida em que” (primeiro período do penúltimo parágrafo) fosse substituída por

- Ⓐ mas.
- Ⓑ por que.
- Ⓒ por isso.
- Ⓓ conquanto.
- Ⓔ uma vez que.

**Questão 5**

De acordo com o Manual de Redação da Presidência da República, são atributos da redação oficial, entre outros,

- A a padronização e a linguagem burocrática.
- B o vocabulário rebuscado e o uso do padrão culto da língua.
- C a clareza, a objetividade e a economia de pensamento.
- D a pessoalidade e a formalidade.
- E a concisão, a coesão e a coerência.

**Text CB1A2**

Spending time in space and having an unrivalled view of planet Earth is an experience many of us dream of, but the human body evolved to function in the gravity of Earth. So fully recovering from spending time in the weightlessness of space can take years.

“It’s a fact that space is by far the most extreme environment that humans have ever encountered and we’ve just not evolved to handle the extreme conditions,” Professor Damian Bailey, who studies human physiology, says. To begin with, the heart and blood vessels have an easier time as they no longer have to pump blood against gravity — and they start to weaken. And the bones become weaker and more brittle. There should be a balance between the cells breaking down old bone and those making new, but that balance is disrupted without the feedback and resistance of working against gravity. “Every month, about 1% of bones and muscles are going to wither away — it’s accelerated ageing,” Professor Bailey says.

Microgravity also distorts the vestibular system, which is how you balance and sense which way is up. In space, there is no up, down or sideways. It can be disorientating when you go up — and again when you return to Earth.

James Gallagher. *What nine months in space does to the human body.*  
Internet: <bbc.com> (adapted).

**Questão 6**

It can be inferred from text CB1A2 that

- A the heart and blood vessels become more active because they have to work harder in space.
- B people feel off balance when they travel to space because of its dimensions.
- C the view of Earth from space is unlike any other thing a person may experience.
- D space is more dangerous for humans than extremely cold places on Earth.
- E there are no harmful physical effects for people who spend less than a month in space.

**Questão 7**

Considering the second paragraph of text CB1A2, choose the correct option.

- A In the excerpt ‘it’s accelerated ageing’, the word ‘it’ is a singular pronoun replacing ‘1% of bones and muscles’.
- B In the fragment ‘It’s a fact that space is by far the most extreme environment that humans have ever encountered’, ‘that’ is a pronoun replacing the word ‘It’.
- C In “Professor Damian Bailey, who studies human physiology”, omitting the comma would not change the meaning of the fragment or harm its correctness.
- D In the fragment “There should be a balance between the cells breaking down old bone and those making new”, the word “those” refers to the cells that make bones smaller.
- E In the second sentence of the paragraph, both occurrences of the pronoun “they” refer to “the heart and blood vessels”.

**Questão 8**

About the vocabulary used in the second paragraph of text CB1A2, it is correct to affirm that “brittle” (third sentence) and ‘wither away’ (last sentence)

- A are used to describe physical conditions limited to people who travel into space.
- B can be understood as expressions used to describe the ‘accelerated ageing’ mentioned by Professor Bailey.
- C are verbs used to describe what happens to human muscles when in space.
- D can be respectively and correctly replaced with **flexible** and **wear out**.
- E are used as synonyms, as both express how the human body behaves in space.

**Questão 9**

O Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto n.º 1.171/1994) prevê expressamente que, no exercício de função pública, a conduta de tratar mal uma pessoa que paga seus tributos direta ou indiretamente caracteriza

- A prevaricação.
- B ato de improbidade administrativa.
- C imprudência no desempenho da função pública.
- D causa de dano moral.
- E ato de desumanidade.

**Questão 10**

O Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto n.º 1.171/1994) estabelece que

- A é vedado ao servidor público deixar de utilizar os avanços técnicos e científicos ao seu alcance ou do seu conhecimento para o desenvolvimento de suas funções.
- B a função pública é tida como exercício profissional e, como tal, não se integra na vida particular do servidor.
- C qualquer ausência do servidor de seu local de trabalho é um fator de desmoralização do serviço público.
- D a moralidade da administração pública é circunscrita à distinção entre o bem e o mal.
- E é facultada ao servidor público a participação em movimentos e estudos que se relacionem com a melhoria do exercício de suas funções.

**Questão 11**

De acordo com o Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais (Lei n.º 8.112/1990), um dos requisitos básicos para a investidura em cargo público é

- A ter idade mínima de 21 anos.
- B ser domiciliado no território nacional.
- C ter nascido no Brasil.
- D estar no gozo dos direitos políticos.
- E possuir o segundo grau completo.

**Questão 12**

Considerando o disposto na Lei n.º 8.429/1992, que trata de atos de improbidade administrativa, julgue os seguintes itens.

- I A transitoriedade do exercício de função no setor público afasta o enquadramento de quem a ocupa no conceito de agente público, para fins de aplicação da citada lei.
- II A prática de ato com base em divergência interpretativa de lei pendente de pacificação nos tribunais é, por si só, insuficiente para a caracterização da improbidade.
- III Atos culposos são passíveis de enquadramento em alguma das hipóteses legais de ato de improbidade administrativa.
- IV Aquele que concorrer dolosamente para a prática de ato de improbidade administrativa, mesmo sem ser servidor público, deverá responder pelo ato.

Estão certos apenas os itens

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

**Questão 13**

Assinale a opção correta a respeito de planejamento estratégico nas organizações públicas.

- A Baixo custo de capital, alta liquidez e alta lucratividade são exemplos de forças em finanças da organização.
- B Na elaboração do planejamento estratégico, a formulação das estratégias e políticas antecede a definição das metas e dos objetivos.
- C A assertiva de “ser a instituição estratégica de Estado responsável por conectar soluções espaciais aos desafios da sociedade” pode ser entendida como a missão da Agência Espacial Brasileira.
- D Os valores organizacionais constituem o conjunto de princípios que facilitam o comprometimento dos colaboradores entre si, e não seu comprometimento com o mercado.
- E Os pontos fortes decorrem de quaisquer setores do mercado em que a organização pode conseguir vantagens competitivas, tais como novos segmentos e alianças estratégicas.

**Questão 14**

Em relação ao plano plurianual (PPA), à lei de diretrizes orçamentárias (LDO) e à lei orçamentária anual (LOA), assinale a opção correta.

- A A lei que institui o PPA deve estabelecer, de forma nacionalizada, diretrizes, objetivos e metas da administração pública para as despesas de capital e outras delas decorrentes.
- B O Poder Executivo deve elaborar a proposta da LOA e enviá-la ao Poder Legislativo até três meses antes do encerramento do exercício financeiro.
- C O PPA tem vigência de cinco anos e cumpre a função de estabelecer diretrizes, objetivos e metas de médio prazo da administração pública.
- D O exercício da função do planejamento orçamentário é dever do Estado, tendo caráter determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.
- E A LDO deve estabelecer as diretrizes de política fiscal e respectivas metas, independentemente da trajetória sustentável da dívida pública.

**Questão 15**

Assinale a opção correta com base na Lei n.º 8.112/1990.

- A As sanções civis, penais e administrativas aplicáveis a servidores públicos são inacumuláveis e independentes entre si.
- B Nomeação, promoção e readaptação são formas de provimento de cargo público.
- C A readaptação consiste no retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado em decorrência de sua inabilitação em estágio probatório relativo a outro cargo.
- D A reversão de servidor pode ocorrer no interesse da administração pública, desde que sua aposentadoria tenha sido involuntária.
- E O prazo para o servidor empossado em cargo público entrar em exercício é de trinta dias, contados a partir da data da posse.

**Questão 16**

Considerando as disposições da Lei n.º 14.133/2021, julgue os itens seguintes.

- I A empreitada por preço unitário é a contratação da execução de obra ou de serviço por preço certo e total.
- II O pregão é modalidade de licitação facultativa para aquisição de bens e serviços comuns, podendo o critério de julgamento ser o de menor preço.
- III A contratação de obras e serviços de engenharia pelo sistema de registro de preços está sintetizada no critério de necessidade permanente ou frequente de obra ou serviço a ser contratado.
- IV Realizada licitação há menos de seis meses sem que tenham surgido licitantes interessados, será dispensável a licitação para a contratação do mesmo objeto, se mantidas todas as condições definidas no edital daquele certame precedente.
- V Na execução indireta de obras e serviços de engenharia, são admitidos, entre outros, os regimes de contratação integrada, semi-integrada e por tarefa.

Estão certos apenas os itens

- A I e III.
- B I e V.
- C II e III.
- D II e IV.
- E IV e V.

**Questão 17**

Um *malware* projetado para monitorar as atividades de um sistema e enviar as informações coletadas para terceiros é do tipo

- A *trojan*.
- B *ransoware*.
- C *adware*.
- D *rootkit*.
- E *spyware*.

**Questão 18**

Os dados relativos a eventos que ocorrem com determinada periodicidade e, portanto, sofrem mudanças constantes são dados

- A colaborativos.
- B transacionais.
- C inteligentes.
- D federados.
- E brutos.

**Questão 19**

Para representar objetos lineares unidimensionais, utiliza-se visualização de dados do tipo

- Ⓐ de rede.
- Ⓑ temporal.
- Ⓒ geoespacial.
- Ⓓ multidimensional.
- Ⓔ hierárquica.

**Questão 20**

Em *business intelligence*, mineração de dados consiste em

- Ⓐ processo analógico que cria dados oriundo de padrões inconsistentes entre variáveis, de forma a validá-los com novos subconjuntos de dados.
- Ⓑ processo analítico projetado para explorar grandes quantidades de dados na busca de padrões consistentes e(ou) relacionamentos sistemáticos entre variáveis.
- Ⓒ processo analítico que define o valor e a relação que, por sua vez, vão transformar a informação em peça fundamental para um banco de dados relacional.
- Ⓓ processo analógico que utiliza dados não estruturados para gerar padrões consistentes entre uma ou mais variáveis, de forma a validá-los com novos subconjuntos de dados.
- Ⓔ processo analítico que independe do valor e da relação que é capaz de transformar a informação em peça fundamental para um banco de dados não relacional.

**Espaço livre**

**-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --****Questão 21**

Quando de sua criação, a Agência Espacial Brasileira (AEB), autarquia federal de natureza civil, era vinculada

- A** ao Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.
- B** à Força Aérea Brasileira.
- C** ao Ministério da Defesa.
- D** ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.
- E** à Presidência da República.

**Questão 22**

No que se refere à nova estrutura regimental da AEB, aprovada pelo Decreto n.º 11.192/2022, julgue os itens a seguir.

- I Compete à Diretoria de Assuntos Estratégicos acompanhar a política nacional de energia nuclear, e seus desdobramentos em objetivos e metas.
- II Compete à Diretoria de Gestão de Portfólio gerenciar os contratos que, decorrentes de projetos em execução, sejam relativos à transferência de tecnologias associadas a sistemas espaciais para o setor produtivo.
- III Compete à Diretoria de Inteligência Estratégica e Novos Negócios elaborar estudos estratégicos, em conjunto com as Forças Armadas, para identificar ameaças internacionais no que se refere à utilização de armamento em ambiente espacial por outros países.

Assinale a opção correta.

- A** Apenas o item I está certo.
- B** Apenas o item II está certo.
- C** Apenas os itens I e III estão certos.
- D** Apenas os itens II e III estão certos.
- E** Todos os itens estão certos.

**Questão 23**

Com base na Lei n.º 14.946/2024, a autorização para voo de um veículo lançador civil em espaço aéreo brasileiro deverá ser expedida

- A** pela Agência Nacional de Aviação Civil e pelo Exército Brasileiro.
- B** pela Agência Espacial Brasileira.
- C** pela Agência Espacial Brasileira e pelo Comando da Aeronáutica.
- D** pelo Comando da Aeronáutica.
- E** pela Agência Nacional de Aviação Civil.

**Questão 24**

Conforme o Decreto n.º 10.220/2020, servidores do governo dos Estados Unidos da América (EUA) presentes no Centro Espacial de Alcântara e que estejam ligados a atividades de lançamento têm

- A** acesso a áreas onde veículos lançadores e espaçonaves dos EUA estão armazenados, pois esses espaços, quando ocupados dessa forma, deixam de ser considerados como áreas restritas ou controladas pela parte brasileira.
- B** livre acesso, sem qualquer aviso prévio, a áreas restritas ou controladas em qualquer tempo nas áreas que estão veículos lançadores e espaçonaves dos EUA.
- C** limitação de acesso a áreas restritas ou controladas, mesmo em áreas onde estão veículos lançadores e espaçonaves dos EUA.
- D** acesso a áreas restritas ou controladas onde estão veículos lançadores e espaçonaves dos EUA, desde que requisitem autorização prévia com, no mínimo, um dia de antecedência.
- E** acesso a áreas restritas ou controladas onde estão veículos lançadores e espaçonaves dos EUA, desde que previamente autorizados pelo contrato específico de lançamento.

**Questão 25**

De acordo com o Regulamento Espacial Brasileiro (REB), assinale a opção correta acerca da obtenção de licença de operador de lançamento.

- A** A obtenção da licença ocorre a partir de consulta prévia obrigatória da AEB aos órgãos e entidades da administração pública federal, para fins de verificação de ausência de conflito entre a parte requerente e os interesses de segurança nacional.
- B** A publicação do resultado do pedido de deferimento da licença deve ocorrer no prazo de até trinta dias contados a partir da data do pedido, podendo o prazo ser prorrogado por igual período.
- C** Somente pode ser deferido pedido de licença de parte requerente que forneça documentação relativa à sua personalidade jurídica, à sua qualificação técnica e à sua regularidade fiscal e trabalhista.
- D** A obtenção da licença depende da comprovação de aptidão técnica da parte requerente, a qual deve ser realizada por meio de atestado de qualificação.
- E** Para deferimento do pedido de licença, é prescindível que a parte requerente comprove que tem sede ou representação legal no Brasil.

**Questão 26**

Segundo o seu Programa de Desenvolvimento Integrado (PDI), o Centro Espacial de Alcântara (CEA) tem, entre outros, o objetivo de realizar

- I atividades industriais que se relacionem ao Setor Espacial Brasileiro.
- II atividades relacionadas ao turismo e à conscientização da sociedade sobre o valor das atividades espaciais.
- III o lançamento de artefatos espaciais civis e militares.
- IV a capacitação de capital humano.

Assinale a opção correta.

- A** Apenas os itens I, II e III estão certos.
- B** Apenas os itens I, III e IV estão certos.
- C** Apenas os itens I, II e IV estão certos.
- D** Apenas os itens II, III e IV estão certos.
- E** Todos os itens estão certos.

**Questão 27**

Com base na Política de Inovação da Agência Espacial Brasileira, assinale a opção correta acerca da adoção e do apoio a criações de inventores independentes.

- A** É responsabilidade do Núcleo de Inovação Tecnológica da AEB avaliar a invenção cuja adoção tenha sido solicitada, bem como a sua afinidade com a área espacial.
- B** Após concedido o apoio da AEB, é vedada a transferência de tecnologia para empresas já constituídas.
- C** A solicitação de inventor para a adoção da sua criação pela AEB deverá ser avaliada pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI).
- D** O inventor independente não será obrigado a compartilhar com a AEB os eventuais ganhos econômicos auferidos com a exploração da invenção protegida adotada pela Agência.
- E** Para receber o apoio da AEB, o inventor deve comprovar a viabilidade técnica e econômica de sua invenção.

**Questão 28**

A principal forma de influência da política nas políticas públicas ocorre por meio

- A** da participação direta dos cidadãos nas decisões governamentais.
- B** do estabelecimento de limites para a liberdade individual.
- C** da promoção da diplomacia internacional.
- D** da definição dos objetivos e das prioridades das ações governamentais.
- E** do controle da economia como estratégia de ação.

**Questão 29**

No que se refere à análise das estratégias e dos resultados das políticas públicas, é correto afirmar que a corrente teórica neoinstitucionalista

- A** negligencia o papel das instituições na análise das políticas públicas, concentrando-se exclusivamente nos aspectos econômicos e nas relações de poder entre os atores sociais.
- B** foca exclusivamente os grupos de interesse e as demandas da sociedade civil como determinantes das políticas públicas, em contraposição ao papel do Estado.
- C** prioriza a análise do Estado como um ator neutro que busca conciliar os interesses diversos da sociedade, desde sua origem, sem considerar a influência das instituições.
- D** baseia-se em uma perspectiva marxista, considerando as políticas públicas reflexo dos interesses do capital e da luta de classes, sem levar em conta a autonomia do Estado.
- E** focava inicialmente o Estado como o principal agente na formulação de políticas (*state-centered*), tendo evoluído para uma abordagem que prevê um equilíbrio entre o papel do Estado e o da sociedade (*polity-centered*) na formulação dessas políticas.

**Questão 30**

Assinale a opção correta no que diz respeito aos modelos de tomada de decisão em políticas públicas.

- A** O modelo racional é aplicável apenas em contextos de certeza, ao passo que o incremental é mais flexível e adaptável; o chamado modelo da lata de lixo combina elementos de ambos, com foco na interação entre problemas e soluções.
- B** O modelo racional é baseado em negociações e compromissos, ao passo que o incremental foca a maximização dos objetivos com base em informações precisas; o chamado modelo da lata de lixo prioriza a convergência de problemas e soluções.
- C** O modelo racional é focado em decisões técnicas, ao passo que o incremental prioriza aspectos políticos; o chamado modelo da lata de lixo é uma variante do incremental, mas com maior ênfase nas instituições.
- D** O modelo racional busca maximizar os objetivos com base em informações precisas, ao passo que o incremental envolve negociações e compromissos; o chamado modelo da lata de lixo é similar ao incremental, mas com foco em ambiguidades.
- E** O modelo racional avalia todas as alternativas possíveis para maximizar os objetivos, ao passo que o incremental envolve mudanças graduais por meio de negociações; o chamado modelo da lata de lixo caracteriza-se pela busca de soluções para problemas mal definidos.

Espaço livre

**Questão 31**

Constitui exemplo de política pública redistributiva

- Ⓐ a concessão de subsídios para empresas que contratem jovens aprendizes, com vistas ao aumento da empregabilidade.
- Ⓑ a implementação de um sistema de saúde universal que ofereça atendimento gratuito a todos os cidadãos, independentemente da renda.
- Ⓒ a criação de um programa de isenção de impostos para pessoas com renda inferior a determinado limite, de forma a permitir que esses indivíduos tenham maior poder de compra.
- Ⓓ o financiamento de projetos culturais que visem promover a diversidade e a inclusão social em comunidades carentes.
- Ⓔ a construção de estradas e infraestrutura que beneficiem a população em geral, sem foco em grupos específicos.

**Questão 32**

Considerando a relação entre orçamento e política fiscal, julgue os itens a seguir.

- I A política fiscal pode contribuir para a manutenção de elevado nível de emprego por meio de incentivos governamentais.
- II A estabilidade nos níveis de preços pode ser influenciada pela política fiscal, especialmente por meio da gestão orçamentária dos gastos e receitas públicas.
- III A política fiscal influencia de forma direta a administração da taxa de câmbio, por meio da execução orçamentária e do equilíbrio fiscal.

Assinale a opção correta.

- Ⓐ Apenas o item I está certo.
- Ⓑ Apenas o item III está certo.
- Ⓒ Apenas os itens I e II estão certos.
- Ⓓ Apenas os itens II e III estão certos.
- Ⓔ Todos os itens estão certos.

**Questão 33**

A exigência de elaboração de orçamentos formais pelas instituições públicas no Brasil foi estabelecida, pela primeira vez na história, na

- Ⓐ Constituição Imperial de 1824.
- Ⓑ Constituição Republicana de 1891.
- Ⓒ Constituição de 1934.
- Ⓓ Constituição de 1937.
- Ⓔ Constituição Federal de 1946.

**Questão 34**

A Constituição Federal de 1988 estabelece que a lei orçamentária anual compreenderá

- I o orçamento fiscal das entidades da administração direta e indireta dos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário da União, inclusive fundações instituídas e mantidas pelo poder público.
- II o orçamento de investimento das empresas públicas e sociedades de economia mista dependentes de recursos públicos para o desenvolvimento de suas atividades e das quais a União detenha a maioria do capital social com direito a voto.
- III o orçamento da seguridade social, abrangendo todas as entidades e os órgãos a ela vinculados, da administração direta ou indireta, bem como os fundos e fundações instituídos e mantidos pelo poder público.

Assinale a opção correta.

- Ⓐ Apenas o item II está certo.
- Ⓑ Apenas o item III está certo.
- Ⓒ Apenas os itens I e II estão certos.
- Ⓓ Apenas os itens I e III estão certos.
- Ⓔ Todos os itens estão certos.

**Questão 35**

Instituído pela Lei Complementar n.º 200/2023, o regime fiscal sustentável (RFS)

- Ⓐ estabelece que o crescimento real dos limites da despesa primária poderá variar de 0,6% a 2,5% ao ano.
- Ⓑ estabelece um limite fixo e inalterável para as despesas primárias do governo.
- Ⓒ permite o crescimento ilimitado das despesas públicas caso a arrecadação supere as metas estabelecidas.
- Ⓓ tem como único objetivo a manutenção de superávit primário em todos os exercícios financeiros.
- Ⓔ prevê que o equilíbrio das contas públicas seja automaticamente mantido por meio da arrecadação tributária e do crescimento econômico, o que dispensa a necessidade de ajustes fiscais.

**Questão 36**

De acordo com as normas brasileiras relacionadas ao gerenciamento de projetos,

- Ⓐ o engajamento das partes interessadas tem como objetivo identificar, compreender e tratar as necessidades, os interesses e as preocupações das partes interessadas.
- Ⓑ as partes interessadas devem atuar no projeto de forma mediada pelos membros da equipe de trabalho, não devendo nele se envolver direta ou ativamente.
- Ⓒ o engajamento das partes interessadas tem como objetivo principal a produção de material de divulgação do projeto para manter as partes de interesse motivadas com o propósito do projeto.
- Ⓓ são consideradas partes interessadas apenas aquelas externas ao projeto, como investidores e patrocinadores.
- Ⓔ o processo de identificar as partes interessadas para benefício do projeto deve ser realizado apenas no início de um projeto.

**Questão 37**

Conforme as normas técnicas brasileiras relativas ao gerenciamento de projetos, um portfólio, no âmbito do gerenciamento de projetos, consiste em

- Ⓐ um grupo formado apenas por projetos que estejam atualmente em desenvolvimento na organização.
- Ⓑ uma lista de produtos finalizados que se pretende mostrar a um cliente.
- Ⓒ um conjunto de produtos ou serviços que tenham resultado do empreendimento de um único esforço temporário.
- Ⓓ um conjunto de projetos, programas e trabalhos realizados para que se atinjam os objetivos estratégicos de uma organização.
- Ⓔ um grupo de possíveis projetos a serem executados no futuro.

**Questão 38**

No que concerne aos indicadores-chave de desempenho (KPI), assinale a opção correta, considerando o PMBOK 7.ª edição.

- Ⓐ Um indicador de antecipação é utilizado primordialmente para verificar a relação causal entre resultados e variáveis ambientais.
- Ⓑ São exemplos de indicadores de espera o número de entregas concluídas, a variação de custo e a quantidade de recursos consumidos.
- Ⓒ Os KPI são medidas qualitativas de avaliação de desempenho.
- Ⓓ O sucesso de um projeto não pode ser avaliado de forma quantitativa de acordo com os KPI.
- Ⓔ Caso o indicador de antecipação seja de difícil quantificação, ele não pode ser utilizado para avaliação de determinado projeto.

**Questão 39**

No ciclo de vida de um projeto, a etapa em que o gerente pode identificar desvios a fim de garantir o correto andamento do projeto é a de

- A iniciação.
- B planejamento.
- C execução.
- D monitoramento e controle.
- E encerramento.

**Questão 40**

A respeito da análise de requisitos de um projeto, julgue os itens que se seguem.

- I Os requisitos de negócio envolvem partes específicas, a fim de encontrar detalhes de cada produto do projeto.
- II Durante o levantamento de requisitos com as partes interessadas (*stakeholders*), é vital distinguir os requisitos de outros elementos, como questões, restrições e riscos.
- III Os requisitos de solução são as características que atendem tanto aos requisitos de negócios quanto aos requisitos das partes interessadas (*stakeholders*).

Assinale a opção correta.

- A Apenas o item I está certo.
- B Apenas o item II está certo.
- C Apenas os itens I e III estão certos.
- D Apenas os itens II e III estão certos.
- E Todos os itens estão certos.

**Questão 41**

No controle de projetos, para representar o cronograma de atividades de maneira temporal em forma de tabela, é indicado o uso do

- A Gráfico de Gantt.
- B Roadmaps.
- C Kanban.
- D CPM (*critical path method*).
- E Scrum.

**Questão 42**

Considerando o desenvolvimento de um novo circuito de uma câmera térmica de *cubesat*, é correto afirmar que, após a elaboração de um protótipo e da realização de testes em laboratório, o TRL (*technology readiness level*) alcançado é o

- A TRL 2.
- B TRL 3.
- C TRL 4.
- D TRL 5.
- E TRL 6.

**Questão 43**

Segundo as normas técnicas brasileiras para a organização de projetos de sistemas espaciais, assinale a opção correta.

- A O lançamento de um satélite deve se dar na última fase de um projeto (fase F).
- B A primeira fase de um projeto (fase A), denominada fase de definição, tem como principal objetivo definir uma proposta específica para desenvolvimento do projeto.
- C O objetivo principal da fase de desenvolvimento (fase C) de um projeto, é a obtenção de um *design* qualificado para a produção dos produtos necessários para a operação do sistema.
- D As fases de desenvolvimento e produção devem necessariamente ser conduzidas de forma independente, mesmo quando o projeto levar à produção de uma única unidade de voo.
- E O processo de qualificação tem como objetivo principal assegurar que um projeto disponha de recursos governamentais suficientes para ser iniciado.

Espaço livre

**Questão 44**

De acordo com as normas técnicas brasileiras para a organização de projetos de sistemas espaciais, as fases de um projeto de satélite são as listadas a seguir.

- 1 fase de viabilidade;
- 2 fase de análise da missão;
- 3 fase de desenvolvimento;
- 4 fase de eliminação;
- 5 fase de definição;
- 6 fase de produção;
- 7 fase de utilização.

Assinale a opção que apresenta corretamente a ordem em que as sete fases precedentes tipicamente ocorrem.

- A** 3, 1, 2, 5, 6, 4 e 7
- B** 2, 1, 5, 3, 6, 7 e 4
- C** 1, 2, 5, 3, 6, 7 e 4
- D** 1, 2, 3, 5, 6, 7 e 4
- E** 2, 1, 3, 5, 6, 7 e 4

**Questão 45**

Considerando que um veículo lançador de dois estágios opera com hidrocarboneto da família dos alcanos ( $C_nH_{2n+2}$ ) como combustível e oxigênio líquido como oxidante, assinale a opção correta, com base no par propelente.

- A** Na atualidade, não existem sistemas de propulsão com oxigênio líquido e  $n = 1$  ou  $n > 20$ .
- B** Em termos de impulso específico (no nível do mar), um motor com  $n = 1$  seria de qualidade inferior àquele com  $H_2$  e  $O_2$  líquidos.
- C** Para  $n > 20$ , a proporção do vapor d'água nos produtos, em base mássica, supera a proporção do dióxido de carbono.
- D** Um motor bipropelente líquido com  $n = 1$  tem impulso específico (no nível do mar) superior ao do motor a propelentes híbridos com  $n > 20$ .
- E** O motor a propelentes híbridos com  $n > 20$  tem potencial de queima acidental superior a um correspondente a propelentes sólidos nas fases de integração do veículo lançador.

**Questão 46**

Um veículo lançador de satélites de pequeno porte, com dois estágios, apresenta as seguintes características:

- massa total no momento do lançamento de 10.000 kg;
- massa da carga útil igual a 40 kg;
- órbita inclinada de  $97,35^\circ$ ;
- 500 km de altitude;
- propulsores do 1.º estágio: isp (no nível do mar) de 234 s;
- propulsores do 2.º estágio: isp de 315 s.

Tendo como referência essa situação hipotética, assinale a opção correta.

- A** O impulso específico dos propulsores do segundo estágio indica que o motor é à base de LOx e querosene.
- B** Operando em Alcântara, tal lançamento requereria 30% menos propelente.
- C** O DeltaV, para a órbita requerida, é de no máximo 1.500 m/s.
- D** A fração de carga útil (40 kg/10.000 kg) é incompatível com a tecnologia atual de veículos lançadores, uma vez que a carga útil máxima deveria ser de 4 kg.
- E** O impulso específico dos propulsores do primeiro estágio indica que o motor é à base de hidrogênio e oxigênio líquidos.

**Questão 47**

A respeito de propulsão verde, assinale a opção correta.

- A** Na propulsão verde, o foco principal está na redução dos impactos ambientais.
- B** Propelentes verdes não podem emitir gases do efeito estufa, notadamente o dióxido de carbono.
- C** O nitrato de hidroxilamônio ( $NH_3OHNO_3$ ) é propelente verde que pode substituir a hidrazina.
- D** Na propulsão verde, não se recomenda o uso de motores-foguetes a propelentes híbridos, devido à complexidade do sistema propulsivo.
- E** Não há alternativa verde para propulsores monopropelentes.

**Questão 48**

Acerca da reutilização de estágios de veículos lançadores, conforme praticado pela SpaceX, assinale a opção correta.

- A** Veículos de três ou mais estágios seriam os mais recomendados para empregar a estratégia de reutilização, uma vez que facilita a recuperação dos estágios.
- B** O DeltaV do primeiro estágio tem pouca influência na reutilização em comento.
- C** Empregando-se motores de alto desempenho à base de LOx e querosene é possível desenvolver um veículo lançador de pequenos satélites de estágio único reutilizável.
- D** O uso de motores sólidos é uma alternativa tecnológica para a reutilização desses estágios.
- E** Em um veículo de dois estágios, o elevado DeltaV do segundo estágio dificulta sua reutilização.

**Questão 49**

Tendo em vista que o governo brasileiro, em parceria com a iniciativa privada, está desenvolvendo dois veículos lançadores de satélites de pequeno porte, em que ambos empregam propulsão sólida nos três estágios, assinale a opção correta, com base nessa tecnologia propulsiva.

- A** A integração de dois veículos, se realizada verticalmente e nas proximidades do ponto de lançamento, limita a frequência de missões daquele sítio. No CLA, essa fase pode ser feita em uma estrutura similar à TMI (torre móvel de integração).
- B** Motores-foguetes a combustível sólido são mais simples e de menor custo de desenvolvimento, contudo, são muito mais complexos para fabricação e têm maior custo, comparativamente à propulsão líquida.
- C** Garante-se maior precisão na inserção orbital empregando-se três estágios, quando comparados a um veículo de dois estágios.
- D** Considere que um dos veículos tenha a seguinte distribuição de massa para o primeiro, o segundo e o terceiro estágios: 8.500 kg, 1.200 kg e 180 kg, respectivamente. Considere, ainda, que esse veículo seja capaz de colocar 30 kg de carga útil em órbita baixa. Nesse caso, com essa distribuição de massa, a fração aproximada de DeltaV otimizada, por estágio, seria de 10%, 20% e 70%, para o primeiro, o segundo e o terceiro estágios, respectivamente.
- E** Se, para um dos veículos, os dois primeiros estágios são baseados em um mesmo motor, então, em termos de distribuição de massa e de fração de DeltaV, esse veículo estaria na configuração ótima.

**Questão 50**

A respeito de propulsão de satélites, assinale a opção correta.

- Ⓐ Motores com o par bipropelente  $N_2O_4$  e  $HNO_3$  são ideais para missões interplanetárias.
- Ⓑ A propulsão de satélites é empregada unicamente como estágio final da inserção orbital.
- Ⓒ Turbobombas são as estratégias mais eficientes para alimentar motores bipropelentes de satélites geoestacionários.
- Ⓓ A propulsão de satélites de grande porte pode ser bipropelente, monopropelente ou elétrica, sendo esta última considerada propulsão verde.
- Ⓔ Na tecnologia monopropelente, utilizada em satélites geoestacionários, os motores têm até 5 kN de empuxo.

**Questão 51**

Em relação aos satélites nacionais, assinale a opção correta.

- Ⓐ Os satélites geoestacionários de comunicação operam em órbita circular de até 1.000 km de altitude.
- Ⓑ O INPE está desenvolvendo satélites baseados na PMM, inclusive um meteorológico, em parceria com a China.
- Ⓒ Atualmente, o INPE opera quatro satélites: dois em parceria com a China (CBERS); um baseado na plataforma multimissão (PMM); e um geoestacionário de comunicação estratégica (SGDC).
- Ⓓ Os satélites da família CBERS, em operação, são utilizados para sensoriamento remoto, com sensores ativos e passivos.
- Ⓔ O satélite Amazonia-1 foi planejado e construído para sensoriamento remoto, emprega a PMM como módulo de serviço e é operado por profissionais brasileiros.

**Questão 52**

Assinale a opção correta, considerando que, em uma operação de lançamento, as equipes operacionais e de segurança são responsáveis pelo veículo e pela sua carga útil, desde os momentos iniciais do voo até a inserção do satélite em órbita.

- Ⓐ Em uma operação de lançamento, a separação da coifa que protege a carga útil pode ocorrer entre 50 km e 80 km de altitude.
- Ⓑ A infraestrutura básica do sistema de localização do veículo e da carga útil deve, idealmente, contar com radares, sistema de tratamento de dados e sistema de visualização gráfica de localização. Lançamentos a partir do CLA podem se valer da infraestrutura de localização do CLBI, quando requisitado.
- Ⓒ No CLA, o setor de preparação e lançamento de veículos de pequeno porte, propulsados a propelente sólido, tem instalações destinadas à preparação, aos ensaios de controle dos módulos do veículo e da carga útil e ao ensaio de propulsores de estágios superiores.
- Ⓓ As condições meteorológicas são de importância secundária nas missões de lançamento orbitais, mas são cruciais nos voos suborbitais.
- Ⓔ O plano de segurança de uma campanha de lançamento compreende a segurança de voo, a segurança de superfície e a segurança espacial, e, ocorrendo uma colisão com outro artefato espacial, é acionado o sistema de comando de teledestruição do veículo.

**Questão 53**

A respeito de pequenos satélites (massa < 500 kg), assinale a opção correta.

- Ⓐ Pequenos satélites já operam em órbitas de 200 km a 300 km.
- Ⓑ Sensores passivos que operam em banda X podem ser embarcados em satélites de até 10 kg (nanosatélites).
- Ⓒ Pelo seu baixo custo de lançamento, os pequenos satélites são ideais para missões em órbitas polares de até 1.000 km, e equatoriais de até 36.000 km.
- Ⓓ Os pequenos satélites executam diferentes missões, como comunicação, coleta de dados e sensoriamento remoto; podem operar em constelação; podem ser lançados como carga útil secundária; e podem empregar tecnologias mais recentes, com TRL (*technology readiness level*) igual a 7, por exemplo, dado o reduzido custo das missões.
- Ⓔ As constelações de pequenos satélites estão livres de regulamentação.

**Questão 54**

O rol de atores do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI), conforme a Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (PNCTI), inclui

- I o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.
- II o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).
- III as assembleias legislativas estaduais.
- IV a Confederação Nacional da Indústria.

Assinale a opção correta.

- Ⓐ Apenas os itens I e II estão certos.
- Ⓑ Apenas os itens I e III estão certos.
- Ⓒ Apenas os itens II e IV estão certos.
- Ⓓ Apenas os itens III e IV estão certos.
- Ⓔ Todos os itens estão certos.

**Espaço livre**

**Questão 55**

Considerando as fontes de financiamento do PNCTI, assinale a opção correta.

- A** O objetivo central do Fundo Setorial Aeroespacial é estimular o desenvolvimento científico e tecnológico da indústria aeroespacial nacional, principalmente no que tange aos projetos de desenvolvimento de satélites e de veículos lançadores.
- B** Existem, no total, quatro fundos setoriais em operação inseridos no Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT).
- C** Os recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) somete poderão ser aplicados na modalidade reembolsável, sob a forma de empréstimo à Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP).
- D** As receitas do Fundo Setorial Espacial são provenientes dos lançamentos efetuados no Centro Espacial de Alcântara e de porcentagem do faturamento bruto das empresas de manufaturas de sistemas de satélites que atuam no Brasil.
- E** As ações transversais do PNCTI serão financiadas por recursos de mais de um fundo setorial.

**Questão 56**

Com base na Lei do Bem (Lei n.º 11.196/2005), assinale a opção correta.

- A** A União poderá subvencionar o valor da remuneração de pesquisadores que estejam cursando pós-graduação em nível de mestrado ou doutorado empregados em atividades de inovação tecnológica no território brasileiro.
- B** A pessoa jurídica responsável pela concepção de inovação tecnológica poderá usufruir de dedução fiscal, para fins de apuração do lucro líquido, nos termos especificados na lei.
- C** O emprego dos benefícios fiscais da Lei do Bem independe da comprovação de regularidade fiscal da pessoa jurídica beneficiada.
- D** É prevista a redução de 10% do imposto sobre produtos industrializados (IPI) incidente em aparelhos e instrumentos destinados a pesquisa e desenvolvimento tecnológico.
- E** Nas remessas de produtos ao exterior destinadas ao registro e manutenção de patentes, a alíquota do imposto de renda retido na fonte é fixada em 10%.

**Questão 57**

De acordo com a Lei de Informática (Lei n.º 8.248/1991), julgue os itens a seguir.

- I Empresas que exerçam atividades de desenvolvimento de tecnologias da informação e que investirem em atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação farão jus a crédito financeiro decorrente do gasto mínimo efetivamente aplicado nessas atividades.
- II São isentas do IPI as compras de máquinas e equipamentos utilizados na execução de programa de pesquisa científica.
- III Serão concedidos incentivos às empresas que investirem, anualmente, no mínimo 20% de seu faturamento bruto no mercado interno, em atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação referentes ao setor de tecnologias da informação e comunicação.

Assinale a opção correta.

- A** Apenas o item II está certo.
- B** Apenas o item III está certo.
- C** Apenas os itens I e II estão certos.
- D** Apenas os itens I e III estão certos.
- E** Todos os itens estão certos.

**Questão 58**

Em relação ao modelo da tripla hélice (ou hélice tríplice), julgue os itens seguintes.

- I Esse modelo prevê uma metodologia de governança para o exame de pontos fortes e fracos locais e o preenchimento de lacunas nas relações entre parques tecnológicos, indústrias e governos.
- II Tal modelo prevê fomento à criação de empresas, porém, sem a transferência de tecnologias.
- III Cada hélice do modelo é uma esfera institucional independente, mas que trabalha em cooperação e interdependência com as demais, por meio de fluxos de conhecimento entre elas.

Assinale a opção correta.

- A** Apenas o item I está certo.
- B** Apenas o item III está certo.
- C** Apenas os itens I e II estão certos.
- D** Apenas os itens II e III estão certos.
- E** Todos os itens estão certos.

**Questão 59**

Com base no marco legal de ciência, tecnologia e inovação, assinale a opção correta. Nesse sentido, considere que a sigla ICT, sempre que empregada, significa instituição científica, tecnológica e de inovação.

- A** É vedado às ICT públicas prestar serviços técnicos especializados a instituições públicas ou privadas.
- B** No âmbito de acordo de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação, é facultada a transferência de recursos financeiros públicos para o parceiro privado.
- C** A celebração de acordo de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação dispensa licitação ou outro processo competitivo de seleção equivalente.
- D** No âmbito de acordo de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação, a ICT pública é impedida de ceder ao parceiro privado a totalidade dos direitos de propriedade intelectual de quaisquer tecnologias geradas durante a vigência do acordo.
- E** É exigida da ICT pública a celebração de contrato de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação por ela desenvolvida isoladamente ou por meio de parceria.

**Questão 60**

Um dos eixos da Política de Inovação da AEB prevê

- A** a ampliação da qualificação profissional por meio da formação tecnológica de recursos humanos da AEB, de empresas, de ICT e de entidades privadas sem fins lucrativos dedicadas à área espacial.
- B** o alinhamento entre os programas e as ações de fomento à inovação promovidas pelas entidades públicas da União com países que são potências no setor espacial.
- C** o estímulo à produção de científica de forma sigilosa, para o impulsionamento de patentes brasileiras no setor espacial.
- D** a proteção do conhecimento adquirido pela inovação e pelo estímulo à nacionalização do conhecimento patenteável produzido no país na área espacial.
- E** a superação das desigualdades regionais na formulação e na implementação de políticas de inovação da área espacial.