



Universidade de São Paulo

vencerás pela
educação

RH nº 076/2025



● Especialista em Laboratório (gestão de
tecnologias deep tech) ●

Instruções

1. **Só abra este caderno quando o fiscal autorizar.**
2. Verifique se o seu nome está correto na capa deste caderno e se a folha de respostas pertence ao **grupo EGT**. Informe ao fiscal de sala eventuais divergências.
3. Durante a prova, são **vedadas** a comunicação entre candidatos e a utilização de qualquer material de consulta e de aparelhos de telecomunicação.
4. Duração da prova: **4 horas**. Cabe ao candidato controlar o tempo com base nas informações fornecidas pelo fiscal. O(A) candidato(a) poderá retirar-se da sala definitivamente apenas a partir das 15 h. Não haverá tempo adicional para preenchimento da folha de respostas.
5. O(A) candidato(a) deverá seguir as orientações estabelecidas pela FUVEST a respeito dos procedimentos adotados para a aplicação deste concurso.
6. Lembre-se de que a FUVEST se reserva ao direito de efetuar procedimentos adicionais de identificação e controle do processo, visando a garantir a plena integridade do exame. Assim, durante a realização da prova, será coletada por um fiscal uma **foto** do(a) candidato(a) para fins de reconhecimento facial, para uso exclusivo da USP e da FUVEST. A imagem não será divulgada nem utilizada para quaisquer outras finalidades, nos termos da lei.
7. Após a autorização do fiscal da sala, verifique se o caderno está completo. Ele deve conter **60 questões objetivas**, com 5 alternativas cada, e **1 questão dissertativa**. Informe ao fiscal de sala eventuais divergências.
8. Preencha as folhas de respostas com cuidado, utilizando caneta esferográfica de **tinta azul ou preta**. Essas folhas **não serão substituídas** em caso de rasura.
9. Ao final da prova, é **obrigatória** a devolução das folhas de respostas acompanhadas deste caderno de questões.

Declaração

Declaro que li e estou ciente das informações que constam na capa desta prova, na folha de respostas, bem como dos avisos que foram transmitidos pelo fiscal de sala.

ASSINATURA

O(a) candidato(a) que não assinar a capa da prova será considerado(a) ausente da prova.

RASCUNHO
NÃO SERÁ
CONSIDERADO NA
CORREÇÃO

Texto para as questões de 01 a 05

Três séculos antes de Cristo, Alexandre, o Grande, conquistou o Egito e mandou erguer, do zero, uma metrópole no litoral norte do país. Alexandria, batizada em homenagem a seu patrono desumilde, seria a nova capital da região. A estética faraônica — dourada e azul — prevaleceu por lá. Mas esse novo Egito Antigo, assim como o próprio Alexandre, tinha uma pinta grega inegável. O sucessor do Xandão por aquelas bandas, nomeado Ptolomeu I, ordenou a construção de um centro de ensino e pesquisa em Alexandria para atrair a elite intelectual da época. Tipo uma versão helênica e antiquíssima do Instituto de Estudos Avançados de Princeton, onde monstros sagrados das exatas como Einstein, Gödel e Neumann trabalharam juntos na década de 1950.

O nome dessa instituição era Mouseion. Em português, “Museu”. O significado original da palavra é “templo dedicado às musas” — as deusas do panteão grego que, na tradição helênica, inspiravam as artes, a literatura e a ciência. Essa também é a origem etimológica de “música”, diga-se. Compôs uma bela canção? Legal, mas não foi bem você. Tudo que é belo emana dessas divas — artistas são só os meros mortais que, volta e meia, têm o privilégio de receber um *download* de versos do Olimpo. A Biblioteca de Alexandria acabou se tornando o mais famoso dos prédios desse complexo. Bibliotecas não eram novidade — já existiam na Suméria; são quase tão antigas quanto a escrita em si. Mas essa almejava um passo além: Ptolomeu queria uma cópia de cada obra já escrita na Terra. Por isso, os tripulantes de toda embarcação que aportava em Alexandria eram forçados, por decreto, a fornecer ao Museu os pergaminhos que tivessem a bordo — que então eram copiados por escribas e armazenados na coleção. Deu certo.

Vaiano, Bruno. *A Biblioteca de Alexandria não foi destruída pelo fogo, mas pelo esquecimento*. Revista Super Interessante. Adaptado.

01

Ao comparar o Mouseion de Alexandria com o Instituto de Estudos Avançados de Princeton, o autor

- (A) aproxima momentos históricos distantes para destacar a continuidade da valorização do saber.
- (B) denuncia o uso excessivo de referências acadêmicas em textos voltados ao público em geral.
- (C) ironiza o prestígio das instituições acadêmicas ao mostrar que pouco mudou com o tempo.
- (D) evidencia que a Grécia Antiga não possuía tecnologias e recursos comparáveis aos do século XX.
- (E) sugere que a ciência moderna supera em muito o conhecimento da Antiguidade em diferentes aspectos.

02

No trecho “Legal, mas não foi bem você”, o uso da palavra “bem” tem como principal função

- (A) atuar como advérbio de lugar, indicando o local de onde parte a avaliação estética.
- (B) atenuar a negação anterior, suavizando o impacto da correção feita ao interlocutor.
- (C) estabelecer uma ambiguidade que confunde o sujeito da ação com o destinatário da fala.
- (D) intensificar a crítica implícita ao leitor, indicando julgamento negativo sobre sua obra.
- (E) marcar oposição direta ao elogio feito na frase anterior, com tom de ironia formal.

03

Em “Tudo que é belo emana dessas divas — artistas são só os meros mortais [...]”, o uso do travessão, além de introduzir um comentário, reforça um gesto enunciativo marcado pela

- (A) ruptura sintática que interrompe o fluxo lógico da ideia anterior.
- (B) ironia que explicita a hierarquia entre divindade e criação, desvalorizando o papel do autor.
- (C) suspensão do raciocínio, como um parêntese explicativo de caráter ilustrativo.
- (D) descontinuidade discursiva que anuncia um novo tópico não ligado à frase anterior.
- (E) reafirmação da ideia central do parágrafo, mostrando que os artistas dependem das musas.

04

O excerto “Alexandria, batizada em homenagem a seu patrono desumilde, seria a nova capital da região” apresenta uma combinação de tempos verbais que

- (A) estabelece uma relação entre ações simultâneas, reforçando a ideia de continuidade histórica.
- (B) articula um fato passado já consumado à projeção de uma intenção futura à época da narrativa.
- (C) retoma um evento presente e o insere em uma sequência narrativa atemporal, com foco permanente.
- (D) introduz um juízo de valor do autor, que altera o tempo verbal para expressar opinião subjetiva.
- (E) contrapõe uma ação incerta a um fato pretérito objetivo, sugerindo dúvida à fundação da cidade.

05

No contexto em que está inserido, o trecho “Por isso, os tripulantes de toda embarcação que aportava em Alexandria eram forçados, por decreto, a fornecer ao Museu os pergaminhos que tivessem a bordo” apresenta uma articulação lógica que

- (A) problematiza a ideia de imposição política, afastando qualquer leitura ideológica das ações do governante egípcio.
- (B) explicita um nexos consequente de ordem causal, subordinando o comportamento dos navegantes ao projeto de acúmulo de saber instituído por Ptolomeu.
- (C) exemplifica simultaneidade de ações por justaposição, indicando que o fornecimento de manuscritos era voluntário e repetitivo.
- (D) apresenta causalidade ambígua, uma vez que não se pode inferir com clareza o vínculo entre o desejo de Ptolomeu e a medida descrita.
- (E) apresenta contradição entre uma expectativa liberal e a imposição estatal, em sintonia com uma crítica velada à política autoritária helenística.

Texto para as questões de 06 a 08

Soluçar pode até parecer engraçado no primeiro momento, mas quem já passou minutos —ou até horas— com aquele *hic* sabe que o incômodo pode ser real. E, por mais estranho que pareça, levar um susto de verdade pode funcionar como "cura" para essas contrações involuntárias do diafragma. A ciência explica: o choque inesperado é capaz de interromper o ciclo repetitivo do reflexo que gera o soluço. O soluço surge quando os músculos diafragma (localizado entre o abdome e o tórax) e os intercostais (entre as costelas) se contraem involuntariamente. Esse movimento puxa os pulmões para baixo e fecha a glote no momento da inspiração, gerando o som característico. A crise pode começar de formas variadas. Respirar de maneira descompassada durante um choro prolongado, por exemplo, estimula demais o diafragma e pode levar à contração involuntária. O mesmo vale para mudanças bruscas de temperatura, como beber algo gelado depois de uma refeição quente, ou para a ingestão de álcool, capaz de irritar nervos ligados ao músculo. Estresse, ansiedade, refluxo e até doenças neurológicas também podem estar por trás do problema.

O que causa o soluço. Revista Viver Bem. Adaptado.

06

Considerando sua finalidade e estrutura, o texto pode ser classificado como:

- (A) Injuntivo - instrui o leitor com comandos diretos sobre como parar de soluçar.
- (B) Narrativo - descreve acontecimentos em sequência e personagens fictícios.
- (C) Expositivo-explicativo - apresenta informações e explicações científicas.
- (D) Argumentativo - busca convencer o leitor a adotar um método específico.
- (E) Descritivo - apresenta apenas traços sensoriais do problema tratado.

07

Em relação ao texto apresentado, o soluço é representado como um fenômeno que, sob diferentes perspectivas, pode ser entendido como

- (A) uma resposta orgânica sob controle da vontade, facilmente interrompida pelo sujeito.
- (B) um sintoma exclusivo de patologias neurológicas, exigindo diagnóstico imediato.
- (C) um episódio inicialmente risível, mas, se prolongado, desconfortável ao indivíduo.
- (D) um indício de vigor fisiológico, cuja recorrência não gera preocupação médica.
- (E) uma reação corporal invariavelmente associada à comicidade e ao divertimento social.

08

A expressão "O mesmo vale para" funciona no texto como elemento de

- (A) explicitação de causa, introduzindo motivo para o que foi dito anteriormente.
- (B) formulação de hipótese, sinalizando condição possível para a ocorrência do fenômeno.
- (C) contraposição de ideias, aproximando-se semanticamente de um conectivo adversativo.
- (D) retomada anafórica que amplia a enumeração de fatores causadores do soluço.
- (E) conclusão lógica, equivalente a conectores que encerram o raciocínio apresentado.

09



Folha de São Paulo, 04.09.2025.

A tirinha apresenta uma crítica social por meio do uso do humor e da ironia. Considerando o contexto e os recursos utilizados, a principal crítica é feita à

- (A) despersonalização do indivíduo na sociedade atual.
- (B) promoção da paz como valor ultrapassado ou inútil.
- (C) expansão excessiva da publicidade nos meios de comunicação.
- (D) utilização de palavras ambíguas para manipular a opinião pública.
- (E) valorização da violência transformada em entretenimento.

Texto para as questões 10 a 15

Scientists make 'superfood' that could save honeybees

Scientists have developed a honeybee 'superfood' that could protect the animals against the threats of climate change and habitat loss. Bee colonies that ate the supplement during trials had up to 15 times more baby bees that grew to adulthood. Honeybees are a vital part of food production and contribute to pollinating 70% of leading global crops. "This technological breakthrough provides all the nutrients bees need to survive, meaning we can continue to feed them even when there's not enough pollen," senior author Professor Geraldine Wright at the University of Oxford told BBC News. "It really is a huge accomplishment," she says.

Honeybees globally are facing severe declines, due to nutrient deficiencies, viral diseases, climate change and other factors. In the US, annual colony losses have ranged between 40-50% in the last decade and are expected to increase. Beekeepers in the UK have faced serious challenges too. Nick Mensikov, chair of the Cardiff, Vale and Valleys Beekeepers Association, told BBC News that he lost 75% of his colonies last winter and that this has been seen across South Wales. "Although the hives have all been full of food, the bees have just dwindled. Most of the bees survived through January, February, and then they just vanished," he says.

Prof Wright says the food would be particularly useful during summers like this one when flowering plants appear to have stopped producing early. "It's really important in years when the summer comes early and bees will not have sufficient pollen and nectar to make it through the winter," she says. "The more months that they go without pollen, the more nutritional stress that they will face, which means that the beekeepers will have greater losses of those bees over winter," she explains. Larger-scale trials are now needed to assess the long-term impacts of the food on honeybee health, but the supplement could be available to beekeepers and farmers within two years. The study was led by the University of Oxford, working with Royal Botanic Gardens Kew, University of Greenwich, and the Technical University of Denmark.

BBC. August 21, 2025. Adaptado.

10

De acordo com o texto, as colônias de abelhas que consumiram o suplemento causaram

- (A) uma perda 75% de seu enxame durante os meses menos quentes do ano.
- (B) um crescimento de 70% na produção de mel em vários países do mundo.
- (C) uma queda anual de 40 a 50% no número de colmeias nos Estados Unidos.
- (D) um aumento notável na taxa de longevidade de seus descendentes.
- (E) um declínio acentuado no processo de polinização das colheitas globais.

11

Na oração "Scientists have developed a honeybee 'superfood' that **could** protect the animals against the threats of climate change and habitat loss.", o emprego do verbo modal *could*

- (A) indica habilidade expressa no passado.
- (B) mostra que algo é possível, mas incerto.
- (C) sugere uma ideia de maneira suave.
- (D) apresenta um pedido de forma cortês.
- (E) recomenda a tomada de uma decisão.

12

Pode-se inferir, por meio da oração "It really is a huge accomplishment", que os superalimentos

- (A) evidenciam um complemento enorme.
- (B) desafiam a preservação das abelhas.
- (C) representam um avanço para a ciência.
- (D) refletem uma grande vulnerabilidade.
- (E) denotam uma considerável ameaça.

13

A conjunção subordinativa *although* na oração "**Although** the hives have all been full of food, the bees have just dwindled", expressa a relação de

- (A) comparação.
- (B) concessão.
- (C) proporção.
- (D) condição.
- (E) finalidade.

14

Considerado o contexto, a locução verbal idiomática "make it through" na oração "[...] bees will not have sufficient pollen and nectar to **make it through** the winter", expressa a ideia de

- (A) sobrevivência.
- (B) competência.
- (C) experiência.
- (D) prudência.
- (E) inteligência.

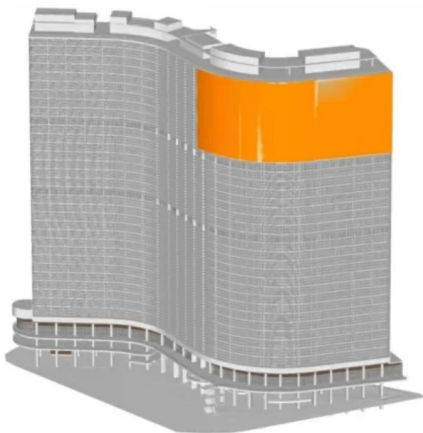
15

O trecho escrito na voz passiva "The study was led by the University of Oxford." corresponde, em relação ao tempo e ao aspecto da oração original no modo ativo, à frase " The University of Oxford

- (A) has led the study.
- (B) could lead the study.
- (C) leads the study.
- (D) led the study.
- (E) would lead the study.

16

O Edifício Copan, localizado no centro de São Paulo, é um ícone arquitetônico da cidade. A edificação possui 32 andares e sua fachada norte é curva. Para arrecadar dinheiro para custear a reforma dessa fachada, será instalado um painel publicitário cujas dimensões são de 71 metros de comprimento por 28 metros de altura, conforme pode ser visto na figura a seguir:



Qual a área do painel publicitário, em metros quadrados, que será instalado na fachada norte do Edifício Copan?

- (A) 62
- (B) 99
- (C) 198
- (D) 1.988
- (E) 2.186



17

Ismael começou a trabalhar com produção de vídeos. Utilizando sua rede de internet, um vídeo de 40 GB (*gigabytes*) levou 5 minutos para ser baixado no seu computador. Ismael vai investir em uma internet para sua residência com velocidade 20% maior do que a que possui até o momento. Considerando a nova internet de Ismael, quanto tempo, em minutos, levará um vídeo de 60 GB para ser baixado em seu computador?

- (A) 1,5
- (B) 5
- (C) 6
- (D) 7,5
- (E) 9



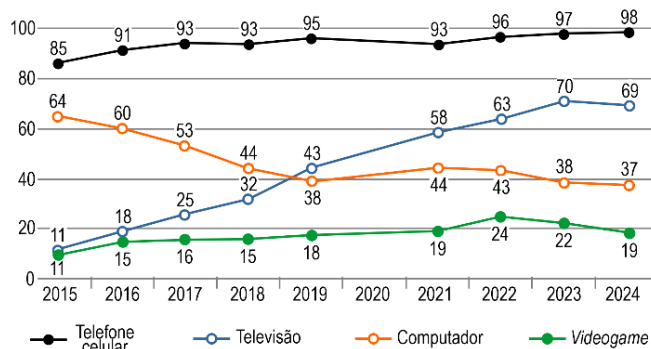
18

Um grupo de 15 funcionários precisa eleger um representante e um vice-representante dentre seus membros para apresentar a produção do grupo em um evento da empresa. Uma pessoa não pode ocupar os dois cargos. De quantas maneiras diferentes essa representação pode ser escolhida?

- (A) 30
- (B) 105
- (C) 113
- (D) 210
- (E) 225

19

O uso da internet está presente na vida de uma parcela de crianças e adolescentes brasileiras. O estudo a seguir mostra o percentual de usuários, entre 9 e 17 anos de idade, de 2015 a 2024, que utilizaram a rede a partir de 4 diferentes tipos de dispositivos.



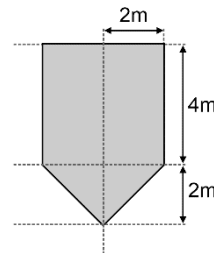
Com base no gráfico, é correto afirmar que o uso

- (A) do telefone celular aumentou 13% entre 2015 e 2024.
- (B) do computador caiu de 53% para 38%, entre 2017 e 2019, o que representa uma redução de, aproximadamente, 28% em termos relativos.
- (C) do videogame manteve-se estável entre 2015 e 2024.
- (D) da televisão cresceu entre 2015 e 2024.
- (E) dos quatro dispositivos cresceu entre 2019 e 2021.



20

Um tanque d'água de 2 metros de raio tem o formato de um cilindro de 4 metros de altura com um cone invertido na base, de 2 metros de altura.



Assinale a alternativa que indica, em m³, o volume total do tanque.

- (A) 57,72
- (B) 58,61
- (C) 59,10
- (D) 60,00
- (E) 62,80

Note e adote:
Use π=3,14

21

Inicialmente, um canteiro possuía 200 mudas de plantas medicinais. Após um mês, o número de mudas cresceu 20% devido a novas plantações. No mês seguinte, porém, 15% das mudas morreram por falta de chuva. Quantas mudas permaneceram no canteiro ao final desses dois meses?

- (A) 186 mudas.
- (B) 196 mudas.
- (C) 195 mudas.
- (D) 200 mudas.
- (E) 204 mudas.

22



Folha de São Paulo, 05.10.2025.

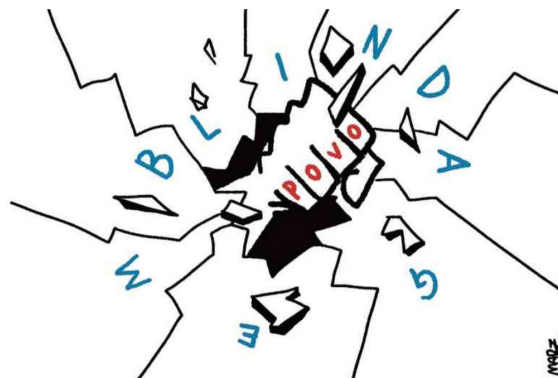
A partir do início de outubro de 2025, foi bastante comum que frequentadores de restaurantes, bares e outros estabelecimentos congêneres se deparassem com a informação de que tais estabelecimentos estavam vendendo apenas vinho e cerveja, mas não bebidas destiladas. Na charge, o garçom parece estar oferecendo, de modo “sorrateiro”, bebidas destiladas.

Assinale a alternativa que explica adequadamente a situação descrita na charge e que inspirou a crítica do autor.

- (A) A guerra comercial iniciada pelo Presidente Trump, por meio do tarifaço, tornou economicamente inviável o consumo de bebidas destiladas, que são todas importadas, favorecendo o mercado informal representado pela camuflagem das garrafas no interior do casaco do garçom.
- (B) A adulteração de bebidas destiladas em fábricas clandestinas, com o uso indevido de metanol, causou a morte de diversos consumidores, além de lesões graves decorrentes do efeito que esta substância química pode ter nos órgãos e tecidos humanos.
- (C) A divulgação de uma pesquisa científica conclusiva vinculando o câncer ao consumo de bebidas destiladas levou à proibição de sua oferta em estabelecimentos comerciais, favorecendo o mercado paralelo e ilegal desse tipo de bebida.
- (D) O boicote organizado pelos consumidores brasileiros ao consumo de bebidas destiladas, motivado pelos métodos insalubres de fabrico, fez cair exponencialmente a demanda, elevando os custos de oferta, desestimulando os estabelecimentos a comprar tais produtos, o que favoreceu o mercado paralelo.

(E) A interação de certos componentes usados no fabrico de bebidas destiladas com certas especiarias, que passaram a ser utilizadas na culinária brasileira, produz reações químicas em cadeia durante o processo digestório, causando a formação de metanol, altamente tóxico para o corpo humano.

23



Folha de São Paulo, 27.09.2025.

A charge apresentada procura demonstrar o poder do Povo contra certas atitudes dos governantes, manifestada por passeatas e aglomerações com fins pacíficos e que se opõem a uma medida ou proposta. A palavra “blindagem” inserida na charge faz referência, especificamente, a

- (A) um projeto de lei que pretendia anistiar os envolvidos em casos pretéritos de corrupção, como o mensalão e o petróleo.
- (B) uma proposta de Emenda Constitucional que pretendia estabelecer mandatos de 9 (nove) anos para o Ministro do Supremo Tribunal Federal como reação ao julgamento do ex-Presidente Bolsonaro.
- (C) um projeto de lei que pretendia anistiar os participantes e envolvidos com o planejamento de um golpe que pretendeu abolir o Estado Democrático de Direito e que levou à condenação de pessoas comuns do povo, políticos e militares.
- (D) um projeto de lei que pretendia endurecer as penas dos participantes e envolvidos com o planejamento de um golpe visando abolir o Estado Democrático de Direito e que levou à condenação apenas de pessoas comuns do povo, absolvendo políticos e militares.
- (E) uma proposta de Emenda Constitucional que pretendia atribuir imunidade ampla a parlamentares, apontada como arriscada por especialistas, pois abriria o legislativo ao crime organizado, entre outras consequências.

24

Imagem 1



Imagem 2



Folha de São Paulo, 12.08.2025.

Durante a ditadura militar, mas sobretudo no governo Médici, era comum a referência ao Brasil como um país que deveria ser amado ou deixado. A recente charge publicada pela Folha de São Paulo retoma a expressão e a adapta para criticar o Deputado Federal Eduardo Bolsonaro, ao lhe atribuir vínculos com a frase. Os verbos deixar e sabotar referem-se, respectivamente, ao fato de o Deputado

- (A) estar nos EUA e influenciar o governo estadunidense contra autoridades brasileiras, causando prejuízos para a economia do Brasil.
- (B) estar nos EUA e influenciar o governo estadunidense contra autoridades brasileiras, causando prejuízos exclusivos a elas.
- (C) ter deixado o Brasil com destino incerto e influenciar o governo estadunidense contra autoridades brasileiras, causando prejuízos para o país como um todo.
- (D) ter deixado o Brasil com destino incerto e influenciar os governos estrangeiros contra autoridades brasileiras, causando prejuízos para a economia do Brasil.
- (E) ter deixado o Brasil com destino incerto e influenciar os governos estrangeiros contra autoridades brasileiras, causando prejuízos exclusivos a elas e aos seus familiares próximos.

25

Uma determinada Unidade da USP que exerce formação profissional em área específica demonstra o interesse de contratar um docente com experiência profissional comprovada e que atue em alguma profissão correlata, por entender que tal situação pode contribuir para a formação de seus alunos. Com base no Estatuto da USP, tal intenção poderá ser garantida, desde que a Unidade

- (A) requeira, sem necessidade de apresentar justificativa, a alteração do regime da vaga aos órgãos competentes da reitoria.
- (B) disponibilize a vaga em regime de dedicação exclusiva e nenhum candidato se inscreva.
- (C) disponibilize a vaga em regime de dedicação exclusiva e nenhum candidato seja habilitado ao final do certame.
- (D) disponibilize a vaga em regime de dedicação exclusiva e nenhum candidato se inscreva ou, caso haja inscritos, nenhum seja habilitado ao final do certame.
- (E) comprove que a contratação nos moldes descritos atende aos interesses da USP.

26

A autonomia universitária não é uma forma de isolamento entre a Universidade e a sociedade. Nos termos do Estatuto e do Regimento Geral da USP, isso é percebido, EXCETO, pela participação de representantes indicados

- (A) pelas Secretarias de Economia e Planejamento e da Fazenda para comporem o Grupo de Planejamento Setorial.
- (B) pela Assembleia Legislativa e pela Presidência da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado para comporem o Conselho Consultivo.
- (C) pelo corpo discente para compor o Grupo de Planejamento Setorial.
- (D) pelas Classes Trabalhadoras do Estado para compor o Conselho Universitário.
- (E) pela Federação da Agricultura do Estado para compor o Conselho Universitário.

27

Com base no Regimento Geral da USP, é correto afirmar que as bancas examinadoras dos concursos para a carreira docente são

- (A) compostas por 4 membros, sendo certo que o Presidente não possui direito de voto.
- (B) indicadas sempre pelas Congregações das Unidades, diretamente.
- (C) formadas, sempre, por Professores Titulares, sendo a maioria deles da própria USP.
- (D) formadas, sempre, por examinadores de mesma ou inferior titulação que a dos candidatos inscritos.
- (E) indicadas após o término do período de inscrições para evitar conflito de interesses.

28

Considere o Microsoft Excel do Microsoft 365 (Office 365 PT-BR) e funções em português (separador de argumentos “;”). Em uma coluna de notas (B2:B101), é necessário contar quantas são maiores ou iguais a 7. Assinale a alternativa que apresenta a função que resolve essa necessidade.

- (A) =CONT.VALORES(B2:B101)
- (B) =CONT.SE(B2:B101; ">=7")
- (C) =SOMASE(B2:B101; ">=7")
- (D) =PROCV(7; B2:B101; 1; VERDADEIRO)
- (E) =TEXTO(B2:B101; "0")

29

No Microsoft PowerPoint do Microsoft 365 (Office 365 PT-BR), é necessário que a apresentação exiba o mesmo logotipo em todos os *slides*. Assinale a alternativa que apresenta a forma mais eficiente de aplicar e manter esse elemento de forma integral.

- (A) Copiar e colar o logotipo manualmente em cada slide da apresentação.
- (B) Duplicar o primeiro slide com logotipo e usar as cópias como modelo.
- (C) Aplicar uma Transição e marcar “Aplicar a todos” para replicar o logotipo nos slides.
- (D) Alterar o Tema e usar uma opção “Incluir logotipo”.
- (E) Abrir Exibir > Slide Mestre; inserir o logotipo no mestre/layout e fechar o modo Mestre.

30

No Microsoft Word do Microsoft 365 (PT-BR), é necessário que o documento tenha um sumário automático que se atualize sempre que os títulos forem alterados (inseridos, renomeados ou reordenados). Assinale a alternativa que apresenta o procedimento correto para esta necessidade.

- (A) Inserir quebras de página antes de cada título, aumentar o tamanho da fonte e usar tabuladores para desenhar as linhas do sumário.
- (B) Aumentar manualmente o tamanho da fonte dos títulos e desenhar linhas com o tabulador.
- (C) Aplicar estilos “Título 1, Título 2, ...” aos cabeçalhos e inserir o Sumário em Referências -> Sumário (atualizando com F9 quando necessário).
- (D) Aplicar um Tema ao documento e selecionar “Gerar sumário pelos tamanhos de fonte” (atualizando com F9 quando necessário).
- (E) Transformar as páginas em imagens e inserir uma lista numerada no início.

31

No contexto da gestão tecnológica, assinale a alternativa que apresenta a definição central de inovação.

- (A) Uma descoberta científica em laboratório.
- (B) Apenas a geração de novas ideias.
- (C) A implantação bem-sucedida de ideias criativas por meio de produtos, serviços ou processos.
- (D) O investimento em pesquisa básica, independentemente de resultados práticos.
- (E) A ampliação de capacidade produtiva sem mudanças tecnológicas.

32

Uma empresa de bens de consumo percebe que, ao adotar um novo processo de logística digital, reduz o tempo de entrega em 30%. De acordo com a tipologia de inovação, considera-se a inovação de

- (A) produto.
- (B) serviços.
- (C) modelo de negócio.
- (D) processo.
- (E) marketing.

33

Considere duas organizações:

Empresa A: adota sucessivas melhorias em seus produtos existentes.

Empresa B: aposta em tecnologias disruptivas que podem alterar radicalmente o mercado.

Assinale a alternativa que caracteriza o principal desafio estratégico de cada empresa.

- (A) A empresa A enfrenta risco de obsolescência, enquanto a B enfrenta alto risco de falha tecnológica.
- (B) Ambas enfrentam apenas risco financeiro, independentemente do tipo de inovação.
- (C) A empresa A enfrenta risco regulatório, enquanto a B não enfrenta riscos relevantes.
- (D) Ambas estão seguras, pois inovar sempre reduz riscos de mercado.
- (E) A empresa A enfrenta risco de ruptura, enquanto a B enfrenta apenas risco incremental.

34

De acordo com a Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004, atualizada pela Lei nº 13.243/2016), assinale a alternativa que apresenta o seu principal objetivo.

- (A) Estabelecer regras para a importação de equipamentos tecnológicos.
- (B) Regular exclusivamente a pesquisa científica em universidades privadas.
- (C) Estimular a inovação e a pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo.
- (D) Criar um regime tributário diferenciado para empresas exportadoras.
- (E) Regular a contratação de mão de obra qualificada pelo setor público.

35

Uma *startup* brasileira pretende registrar uma patente resultante de pesquisa desenvolvida em parceria com uma universidade pública. Segundo o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (2016), como deve ser estabelecida a titularidade dessa propriedade intelectual?

- (A) Será obrigatoriamente da universidade, por se tratar de pesquisa acadêmica.
- (B) Pertencerá integralmente à empresa, já que custeou parte do projeto.
- (C) Deve ser compartilhada entre as partes, respeitando o acordo prévio firmado.
- (D) A titularidade será do pesquisador individual que fez a descoberta.
- (E) Nenhuma das partes terá direito exclusivo, devendo ser de domínio público.

36

“A Lei do Bem (Lei nº 11.196/2005) é considerada o principal instrumento de incentivo fiscal à inovação no Brasil. No entanto, estudos da ANPEI apontam que sua efetividade ainda é limitada, especialmente entre pequenas e médias empresas.”

Em relação à afirmação apresentada e à literatura de políticas de inovação no Brasil, qual a melhor avaliação sobre essa limitação?

- (A) O problema é apenas a falta de conhecimento técnico das empresas.
- (B) A principal barreira é a complexidade dos critérios de elegibilidade e comprovação de dispêndios em P&D.
- (C) As empresas deixam de utilizar porque a lei foi revogada em 2010.
- (D) A limitação ocorre porque o incentivo é exclusivo para universidades públicas.
- (E) A lei só é aplicável ao setor agrícola, reduzindo sua abrangência.

37

Assinale a alternativa que apresenta o papel central da governança tecnológica dentro das organizações.

- (A) Definir exclusivamente os preços de mercado dos produtos inovadores.
- (B) Controlar apenas os contratos de propriedade intelectual.
- (C) Alinhar as decisões de tecnologia com os objetivos estratégicos da organização.
- (D) Substituir a gestão financeira da empresa em decisões de investimento.
- (E) Eliminar o risco associado a inovações tecnológicas.

38

Uma empresa de biotecnologia decide investir 40% de seu orçamento em projetos de pesquisa incremental e 60% em projetos de ruptura (disruptivos). Qual ferramenta de gestão de portfólio tecnológico melhor se aplica a essa decisão estratégica?

- (A) Matriz BCG.
- (B) Análise SWOT.
- (C) *Benchmarking* competitivo.
- (D) Matriz GUT (Gravidade, urgência e tendência).
- (E) Matriz de Equilíbrio entre Inovação Incremental e Radical (modelo de Tidd e Bessant).

39

A literatura sobre gestão da inovação discute diferentes abordagens de estratégia tecnológica. Suponha que uma empresa de semicondutores opte por desenvolver uma tecnologia proprietária fechada, em vez de aderir a padrões abertos do setor. Assinale a alternativa que apresenta a melhor avaliação crítica dessa decisão.

- (A) Reduz riscos de *lock-in* (ou aprisionamento) tecnológico e amplia a cooperação com rivais.
- (B) Garante vantagens competitivas sustentáveis sem riscos de mercado.
- (C) Elimina completamente a necessidade de investimentos contínuos em P&D.
- (D) É a escolha mais eficiente sempre que houver incerteza tecnológica.
- (E) Aumenta o controle sobre a tecnologia, mas reduz a velocidade de difusão e adoção.

40

O que caracteriza uma empresa do tipo *deep tech* em relação a outros tipos de *startups*?

- (A) Baseia-se em modelos de negócio de rápida replicação sem forte componente científico.
- (B) Tem como núcleo tecnologias de base científica ou de engenharia complexa, com alto risco e longo prazo de maturação.
- (C) Foca exclusivamente em plataformas digitais de compartilhamento de dados.
- (D) Atua apenas em setores de *software* com baixo custo de entrada.
- (E) Opera apenas no setor agrícola com foco em produtividade.

41

Uma *startup* de nanotecnologia desenvolve um novo material condutor que pode ser usado tanto em semicondutores quanto em baterias. Nesse contexto, qual é o maior desafio estratégico para esse tipo de organização?

- (A) Encontrar tecnologias complementares abertas e de baixo custo.
- (B) Elevar rapidamente a escala de produção e atrair parceiros estratégicos para validação.
- (C) Reduzir a dependência de cientistas, priorizando gestão administrativa.
- (D) Minimizar o investimento em propriedade intelectual.
- (E) Concentrar-se apenas em aplicações de curto prazo para reduzir riscos.

42

No contexto da Indústria 4.0, avalie a seguinte situação:

Uma empresa decide investir prioritariamente em tecnologias de inteligência artificial e internet das coisas (IoT), deixando de lado investimentos em manufatura avançada (como impressão 3D).

Qual a avaliação mais adequada sobre essa decisão estratégica no contexto da adoção de tecnologias emergentes?

- (A) É positiva, pois evita a dispersão de recursos e elimina riscos de obsolescência.
- (B) É correta, porque IoT e IA são suficientes para modernizar qualquer indústria.
- (C) É irrelevante, já que todas as tecnologias emergentes têm impacto isolado.
- (D) É negativa, pois compromete a integração sistêmica entre diferentes tecnologias habilitadoras da Indústria 4.0.
- (E) É arriscada apenas no setor agrícola, mas não em outros setores.



43

Segundo o Manual de Oslo (2018), assinale a alternativa que apresenta o objetivo central da transferência de tecnologia.

- (A) Aumentar exclusivamente a receita da universidade.
- (B) Garantir que as descobertas científicas permaneçam em domínio público.
- (C) Transformar conhecimento científico ou tecnológico em aplicações práticas no setor produtivo.
- (D) Substituir políticas públicas de inovação por acordos privados.
- (E) Reduzir custos de propriedade intelectual em escala global.



44

Uma universidade firma contrato com uma empresa privada para exploração de uma patente desenvolvida em seus laboratórios. Assinale a alternativa que apresenta o instrumento jurídico mais adequado para o caso.

- (A) Contrato de franquia.
- (B) Acordo de confidencialidade.
- (C) Contrato de licenciamento de tecnologia.
- (D) Convênio de cooperação acadêmica.
- (E) Memorando de entendimento.



45

Segundo Chesbrough (2003), a inovação aberta representa uma mudança de paradigma em relação à inovação fechada. Qual é a principal avaliação crítica sobre a adoção desse modelo pelas grandes empresas?

- (A) Reduz a necessidade de pesquisa interna, mas amplia riscos de perda de conhecimento estratégico.
- (B) Elimina a importância da propriedade intelectual, tornando patentes desnecessárias.
- (C) Garante vantagem competitiva automática para empresas em qualquer setor.

(D) Substitui totalmente as parcerias público-privadas por iniciativas privadas.

(E) Impede a colaboração com startups de base científica (*deep tech*).



46

No contexto da Indústria 4.0, qual é um dos principais benefícios da transformação digital para a indústria?

- (A) Substituição da pesquisa científica por automação.
- (B) Diminuição da necessidade de inovação contínua.
- (C) Eliminação de riscos ambientais no setor produtivo.
- (D) Redução da necessidade de mão de obra qualificada.
- (E) Aumento da integração e eficiência dos processos produtivos.



47

Segundo o Manual de Oslo (2018), um dos principais objetivos das métricas de inovação é:

- (A) Garantir exclusivamente a proteção de patentes em todos os setores produtivos.
- (B) Restringir a colaboração internacional em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).
- (C) Substituir os relatórios financeiros obrigatórios das empresas.
- (D) Medir e monitorar o impacto das atividades inovativas no desempenho econômico e social.
- (E) Eliminar a necessidade de políticas públicas de incentivo à ciência, tecnologia e inovação.



48

Considere que a inovação tecnológica gera vantagem competitiva sustentável quando está acompanhada de mecanismos de governança e proteção adequados.

Avalie a seguinte decisão:

Uma empresa de biotecnologia decide lançar rapidamente uma nova plataforma de edição genética, priorizando a velocidade de entrada no mercado, mas sem estabelecer políticas robustas de governança, proteção legal e avaliação de riscos sociais.

Em relação ao caso descrito, assinale a alternativa que apresenta a avaliação mais adequada dessa decisão.

- (A) Estratégia correta, pois garante pioneirismo e elimina a necessidade de governança inicial.
- (B) Risco elevado, pois a ausência de governança pode gerar vulnerabilidades legais, sociais e reputacionais, comprometendo a sustentabilidade da inovação.
- (C) Decisão irrelevante, já que a governança não afeta a vantagem competitiva da empresa.
- (D) Estratégia adequada apenas em mercados onde não existem regulações rígidas.
- (E) Estratégia neutra, pois a responsabilidade de governança recai sobre os usuários finais.

49

De acordo com o Manual de Operação da EMBRAPPII, considere as seguintes afirmações:

- I. Investimentos obrigatórios em infraestrutura física.
- II. Parcerias com universidades e centros de pesquisa.
- III. Acesso a financiamento não reembolsável.
- IV. Exclusão de startups do processo seletivo.
- V. Oferta de serviços tecnológicos desde a concepção do projeto até a validação e prototipagem.

Quais das afirmações representam os mecanismos de apoio à inovação tecnológica para empresas brasileiras?

- (A) II e III, apenas.
- (B) III e IV, apenas.
- (C) II, III e IV, apenas.
- (D) II, III e V, apenas.
- (E) I, II, III, IV e V.

50

O Sistema Nacional de Inovação (SNI) é um arcabouço complexo e dinâmico, composto por diversos agentes interconectados que promovem o desenvolvimento tecnológico e econômico. Para gerar e difundir conhecimento e tecnologia, esse Sistema é formado

- (A) apenas por universidades públicas.
- (B) por empresas privadas e bancos.
- (C) apenas pelo setor industrial.
- (D) por empresas, governo (agências de fomento, reguladores), universidades e instituições de pesquisa.
- (E) por ONGs e escolas de nível superior.

51

A ferramenta “Technology Readiness Levels” (TRLs) é importante para equipes de projeto inovador, segundo Olechowski, Eppinger & Joglekar (2015), porque

- (A) auxilia no mapeamento do grau de maturidade de uma tecnologia.
- (B) serve apenas para registro contábil.
- (C) é aplicável apenas a produtos de consumo.
- (D) opera exclusivamente no setor financeiro.
- (E) elimina a necessidade de testes físicos.

52

Segundo o PMBOK® Guide, a reserva de contingência em projetos inovadores serve para

- (A) cobrir apenas custos de materiais.
- (B) mitigar riscos conhecidos e eventuais variações do escopo.
- (C) registrar obrigatoriamente todos os gastos administrativos.
- (D) focar exclusivamente em projetos de TI.
- (E) substituir os recursos humanos.

53

Considere as seguintes afirmações:

- I. Substituição do produto por outro não inovador.
- II. Diferenciação de produto.
- III. Redução de qualidade em massa.
- IV. Excelência operacional.
- V. Atendimento personalizado e inovação constante.

Para alcançar vantagem competitiva sustentável, Porter (2008) afirma que a diferenciação pode ser sustentada por quais elementos estratégicos?

- (A) II e III, apenas.
- (B) III e IV, apenas.
- (C) II, III e IV, apenas.
- (D) II, IV e V, apenas.
- (E) I, II, III, IV e V.

54

No contexto do Novo Marco Legal de CT&I, qual vantagem regulatória facilita parcerias público-privadas para inovação?

- (A) Proibição de repasse de recursos públicos a empresas.
- (B) Restrição de bolsas a órgãos federais.
- (C) Proibição de contratação de *startups*.
- (D) Obrigatoriedade de licitação para qualquer projeto de P&D.
- (E) Permissão de compartilhamento de laboratórios públicos e equipamentos com empresas mediante contratos e critérios transparentes.

55

De acordo com o PMI (2017), a diferença fundamental entre o gerenciamento de projetos e o gerenciamento de portfólio de projetos é:

- (A) O gerenciamento de projetos preocupa-se com “fazer os projetos corretamente”, enquanto o gerenciamento de portfólio preocupa-se com “fazer os projetos corretos”.
- (B) O gerenciamento de portfólio foca na execução individual de projetos, enquanto o gerenciamento de projetos foca na seleção estratégica.
- (C) O gerenciamento de projetos é de responsabilidade tática, e o de portfólio, exclusivamente operacional.
- (D) O gerenciamento de portfólio aplica-se apenas a projetos de TI.
- (E) Não há diferença significativa; os termos são sinônimos.

56

Segundo Fleury e Fleury (2003), para que uma organização seja reconhecida como inovadora, é fundamental:

- (A) Concentrar os esforços de P&D em uma única unidade de negócio.
- (B) Utilizar de maneira irrestrita os recursos subsidiados.
- (C) Investir exclusivamente em tecnologia importada.
- (D) Manter foco apenas em treinamentos externos.
- (E) Possuir estratégia explícita de desenvolvimento de competências, combinando experiências de sucesso e fracasso.

57

Chesbrough (2003) argumenta que a “lógica do negócio” no modelo de inovação aberta é central porque

- (A) determina quais tecnologias internas devem ser protegidas por segredo industrial.
- (B) define como a empresa criará e capturará valor a partir de ideias internas e externas.
- (C) estipula o orçamento anual fixo para aquisição de *startups*.
- (D) é irrelevante para o processo de inovação.
- (E) serve somente para calcular o custo da proteção patentária.

**58**

No processo de Gestão do Desenvolvimento de Produtos (GDP), a fase de “Pré-desenvolvimento” (fase zero), conforme Rozenfeld e Forcelini (2006), tem como objetivo principal:

- (A) Iniciar a produção em larga escala.
- (B) Realizar o lançamento comercial do produto.
- (C) Definir o preço final de venda.
- (D) Contratar a equipe completa de desenvolvimento.
- (E) Avaliar a viabilidade técnica e mercadológica, alinhando-o com a estratégia da empresa.

**59**

O Decreto nº 9.283/2018, que regulamenta o Marco Legal de CT&I, detalha as regras para a participação de ICTs em empresas de base tecnológica (EBT). Uma dessas regras permite o(a)

- (A) nomeação obrigatória de servidores públicos para o comando operacional das EBTs.
- (B) dispensa de licitação para a compra de produtos dessas EBTs pelo poder público.
- (C) financiamento integral da EBT pela ICT com recursos públicos sem limites.
- (D) participação acionária de ICTs e de seus pesquisadores nas EBTs, como contrapartida pela transferência de tecnologia.
- (E) isenção de impostos estaduais e municipais por um período de 20 anos.

**60**

A análise de trajetórias tecnológicas por meio do método “Main Path”, segundo Park e Magee (2017), é útil para:

- (A) Identificar as invenções e artigos mais influentes na evolução de um campo tecnológico.
- (B) Calcular o custo total de desenvolvimento de uma tecnologia.
- (C) Determinar o preço ideal de lançamento de um produto.
- (D) Substituir a necessidade de especialistas na área.
- (E) Prever com exatidão a data da próxima inovação disruptiva.

Questão dissertativa

A transformação digital e a agenda de sustentabilidade estão cada vez mais integradas nas estratégias corporativas. Empresas brasileiras têm buscado aplicar tecnologias da Indústria 4.0 (como IoT, *big data* e inteligência artificial) para reduzir impactos ambientais e melhorar sua governança socioambiental.

Explique de que forma a transformação digital pode contribuir para os objetivos de sustentabilidade (ESG) e aponte riscos ou desafios associados a essa integração.

Instruções:

- As respostas deverão ser redigidas de acordo com a norma padrão da língua portuguesa.
- Escreva com letra legível e não ultrapasse o espaço de linhas disponíveis da folha de respostas.
- Receberão nota zero textos que desrespeitem os direitos humanos e textos que permitirem, por qualquer modo, a identificação do candidato(a).

RASCUNHO
NÃO SERÁ
CONSIDERADO NA
CORREÇÃO

Concurso DRH USP Dezembro 2025

Especialista em Laboratório (especialidade: gestão de tecnologias deep tech)– Edital RH Nº 076/2025

PROVA EGT			
01	A	31	C
02	B	32	D
03	E	33	A
04	B	34	C
05	B	35	C
06	C	36	B
07	C	37	C
08	D	38	E
09	E	39	E
10	D	40	B
11	B	41	B
12	C	42	D
13	B	43	C
14	A	44	C
15	D	45	A
16	D	46	E
17	C	47	D
18	D	48	B
19	B	49	B
20	B	50	D
21	E	51	A
22	B	52	B
23	E	53	D
24	A	54	E
25	E	55	A
26	C	56	E
27	E	57	B
28	B	58	E
29	E	59	D
30	C	60	A



CONCURSO DRH USP 2025

QUESTÃO DISSERTATIVA

ENUNCIADO

A transformação digital e a agenda de sustentabilidade estão cada vez mais integradas nas estratégias corporativas. Empresas brasileiras têm buscado aplicar tecnologias da Indústria 4.0 (como IoT, big data e inteligência artificial) para reduzir impactos ambientais e melhorar sua governança socioambiental.

Discuta de que forma a transformação digital pode contribuir para os objetivos de sustentabilidade (ESG) e aponte riscos ou desafios associados a essa integração.

RESPOSTA ESPERADA

O candidato deverá abordar:

1. Contribuições da transformação digital para ESG
 - IoT e big data → monitoramento de consumo energético, emissões de carbono, eficiência logística.
 - Inteligência artificial → otimização de cadeias produtivas, previsão de falhas, redução de desperdício.
 - Blockchain → rastreabilidade de cadeias de suprimento e aumento da transparência.
2. Riscos e desafios
 - Alto consumo energético em data centers (impacto ambiental).
 - Questões de privacidade e governança de dados.
 - Risco de exclusão digital (pequenas empresas, trabalhadores não qualificados).
 - Necessidade de integração entre áreas de TI, sustentabilidade e estratégia corporativa.
3. Avaliação crítica
 - A transformação digital não é automaticamente sustentável; depende de políticas de governança, regulação e alinhamento estratégico.
 - Empresas devem avaliar o balanço entre benefícios ambientais e novos impactos gerados.

Justificativa da Questão:

Esse tema está no cerne da Gestão de Tecnologias contemporânea, pois articula inovação tecnológica, impacto ambiental e governança. A questão exige que o candidato vá além da descrição conceitual, avaliando como tecnologias emergentes podem servir de alavanca para a sustentabilidade, mas também quais riscos sociais, ambientais ou éticos surgem nesse processo.