

Especialista em Petróleo e Gás - Engenharia de Instalações Marítimas

 **LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

- É responsabilidade exclusiva do candidato a conferência de seus dados pessoais, impressos no Cartão de Respostas e no caderno de provas, em especial o nome, o número de inscrição, o número de seu documento de identidade, cargo de sua opção, assim como, a marcação e assinatura do seu Cartão de Respostas.
- Verifique se este caderno de prova contém **60** questões. Com quatro alternativas identificadas pelas letras **A, B, C, e D** das quais apenas uma será a resposta correta.
- Preencha o Cartão de Respostas da prova objetiva utilizando caneta esferográfica azul ou preta, ocupando totalmente o campo de marcação, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta. Conforme ilustração:
○●○○○

Atenção: Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido no cartão resposta mais de uma opção, bem como questões em que o campo de marcação apresente rasuras, emendas ou que não esteja preenchido integralmente. Tenha muito cuidado para não danificar o código de barras utilizado na leitura óptica do Cartão de Respostas, por isso não **DOBRE, AMASSE ou MANCHE** o mesmo. O Cartão de Respostas será o único documento válido para a correção das provas, salvo à disposição do IDCAP.

- Os fiscais **NÃO** são autorizados a prestar informações de interpretação das questões. Sua função é apenas fiscalizar e orientar quanto ao funcionamento do certame.
- Ao concluir a prova, **entregue ao fiscal de sala o Cartão de Respostas da Prova Objetiva e Discursiva.** A não devolução implicará à eliminação sumária do candidato.
- **Assine a Lista De Presença, Cartão Resposta e transcreva a frase de segurança presente no Cartão Resposta da prova objetiva, sob pena de eliminação.**

 **NÃO SERÁ PERMITIDO:**

- Folhear o caderno de provas antes da autorização do fiscal. Caso aconteça, implicará na eliminação do candidato.
- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- O uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, pen drive, fone de ouvido, relógio de qualquer espécie, recursos didáticos, aparelhos eletrônicos e bonés.
- A permanência de candidatos no local de realização das provas após o término e a entrega do Cartão de Respostas, devendo o candidato retirar-se imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e bebedouros.

 **TEMPO DE PROVA:**

- A prova terá duração máxima de **6 (seis) horas**, incluído o tempo para preenchimento do Cartão de Respostas.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova **após 1 (uma) hora de seu início.**
- O candidato poderá **levar o caderno de provas 1 (uma) hora antes de seu término.** Antes desse horário, será permitido ao candidato levar apenas o **RECORTE DO RODAPÉ DA CAPA DA PROVA** (parte que contém espaço para preenchimento do gabarito).
- Os 3 (três) últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.

1		7		13		19		25		31		37		43		49		55	
2		8		14		20		26		32		38		44		50		56	
3		9		15		21		27		33		39		45		51		57	
4		10		16		22		28		34		40		46		52		58	
5		11		17		23		29		35		41		47		53		59	
6		12		18		24		30		36		42		48		54		60	

RASCUNHO

Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 10.

Usaram minha imagem em vídeo falso com IA para vender chá milagroso

O vídeo diz tudo ao contrário do que Tânia Carvalho defende. O rosto, o quarto, as pernas, a voz parecem ser dela, mas a mensagem é algo que ela nunca promoveria. "Eu tenho lipedema, e eu já estava no grau dois. Eu lhe contarei como eu saí disso aqui, para esse resultado maravilhoso em apenas sete dias", diz o vídeo disponível como anúncios no Instagram. Nas imagens, um antes e depois das pernas de Tânia.

Lipedema é uma doença que vem sendo descoberta nos últimos anos. Ela causa acúmulo de gordura nas pernas e braços de aproximadamente dez por cento das mulheres em todo o mundo. Os nódulos se assemelham a celulite e causam dor.

O vídeo falso continua até começar a promover um milagroso chá especial.

"Eu só precisava tomá-lo toda manhã durante sete dias", diz no vídeo a falsa Tânia.

"O chá agirá na sua corrente sanguínea, liberando toda a gordura adiposa, tecidos inflamados e retenção de líquidos."

Não há qualquer comprovação de que um chá possa fazer tal efeito. E Tânia sabe bem disso.

Há pouco tempo, a carioca de trinta e um anos começou a compartilhar sua rotina após ser diagnosticada com lipedema, na intenção de reunir mulheres que sofrem com o mesmo problema.

Ela se preparava para fazer uma cirurgia de lipoaspiração específica para retirar as células de gordura afetadas pela doença e queria compartilhar seu pós-operatório.

No processo de descoberta e cuidado, a carioca aprendeu que o tratamento de lipedema é um processo multidisciplinar, envolvendo exercícios, alimentação, tratamentos.

Ou seja, nada de um chá milagroso.

No vídeo verdadeiro, inclusive, Tânia justamente defende que não é só fazer alguma coisa que terá resultado", contando que seu tratamento envolveu a intervenção cirúrgica.

"Tudo é muito mais complexo do que malhar um ano, há muitos fatores, como hormonal e idade. A doença não é tão simples quanto parece", explicou no vídeo para as seguidoras.

Os vídeos de Tânia chamaram a atenção no Instagram e acabaram reunindo uma pequena comunidade de mulheres. Na rede social, em março de 2025, eram pouco mais de seis mil seguidoras.

Mas o tamanho da conta não impediu que Tânia

acabasse sendo vítima do chamado "deepfake", um vídeo com sua imagem criado por uma inteligência artificial (IA) baseado em sua voz, gestos e expressões faciais.

Há plataformas online que oferecem com facilidade a criação desse tipo de conteúdo, também conhecido como mídia sintética.

Pessoas famosas já foram vítimas desse tipo de vídeo há algum tempo. A imagem do médico Drauzio Varella, por exemplo, tem sido usada em vídeos que promovem tratamentos especiais ou medicamentos para resolver problemas de saúde. Todos falsos.

Celebridades como a cantora Ivete Sangalo e as apresentadoras Ana Maria Braga e Xuxa também já foram vítimas.

Mas o caso como o de Tânia chama atenção por ser de uma pessoa com pouca visibilidade. Ou seja, a maioria das pessoas que viu o anúncio provavelmente não sabe reconhecer como ela fala originalmente ou como ela pensa.

Também é sinal de que muitas pessoas podem ter suas imagens usadas sem nem saber.

Até a publicação dessa reportagem, o anúncio seguia disponível, apesar da denúncia de Tânia ao Instagram. A usuária recebeu uma mensagem que diz que o vídeo "segue os padrões da comunidade".

Em nota à BBC News Brasil, a Meta, dona do Instagram, apenas afirmou que "atividades que tenham como objetivo enganar, fraudar ou explorar terceiros não são permitidas", orientando pessoas a denunciarem na plataforma — algo que Tânia diz já ter feito. A empresa não proferiu se vai tirar o conteúdo do ar.

Tânia diz ainda não saber se prosseguirá com alguma ação judicial, já que isso demandaria energia e dinheiro.

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/cn89pzxqjn3o>. adaptado.

Questão 01

(Correta: A)

A tipologia textual classifica os textos conforme sua estrutura e função (narrativo, descritivo, dissertativo, expositivo, injuntivo). Já os gêneros textuais são formas específicas de comunicação, como notícias e artigos, variando conforme o contexto e a intenção do emissor.

Com base no texto, analise as seguintes assertivas e assinale a alternativa correta quanto à tipologia e ao gênero textual empregado.

- (A) O texto apresenta características preponderantemente dissertativo-expositivas, uma vez que visa informar o leitor sobre o caso de um vídeo deepfake, explicando os mecanismos dessa tecnologia e seus impactos, ao mesmo tempo que apresenta dados, depoimentos e declarações de especialistas.

- (B) O relato da influenciadora no texto caracteriza-o como narrativo, pois há progressão temporal dos acontecimentos e a apresentação de um conflito vivido pela personagem principal.
- (C) O texto configura-se como predominantemente injuntivo, pois orienta os leitores sobre como identificar deepfakes e denunciar conteúdos fraudulentos em plataformas digitais.
- (D) O gênero do texto pode ser classificado como opinativo, pois sua intenção principal é persuadir o leitor a adotar uma postura contrária ao uso da inteligência artificial para a criação de deepfakes.

Questão 02

(Correta: B)

As marcas de textualidade asseguram a compreensão e a comunicação do texto. A coesão conecta elementos linguísticos, garantindo fluidez. A coerência organiza logicamente as ideias, mantendo a progressão temática, enquanto a intertextualidade cria relações entre textos por meio de referências e alusões (KOCH, 2019).

Com base no texto fornecido, analise as marcas de textualidade presentes, como coesão, coerência e intertextualidade, e marque a alternativa correta.

- (A) A coesão do texto é garantida pela repetição de termos, sem a necessidade de utilizar pronomes ou conjunções.
- (B) A coesão do texto é garantida pelo uso de pronomes pessoais, como "ela" e "isso", que se referem a elementos previamente mencionados, garantindo a continuidade das ideias.
- (C) A intertextualidade no texto está presente quando a autora menciona a figura do médico Drauzio Varella e outras celebridades que também foram vítimas de deepfake, estabelecendo um diálogo com outras realidades e contextos.
- (D) A coerência textual é garantida apenas pela introdução de novas ideias, sem a necessidade de relação entre elas.

Questão 03

(Correta: D)

Eu tenho lipedema, e eu já estava no grau dois. Eu lhe contarei como eu saí disso aqui, para esse resultado maravilhoso em apenas sete dias, diz o vídeo disponível como anúncios no Instagram.

De acordo com as regras de acentuação, é correto afirmar que:

- (A) o vocábulo "saí" permaneceu com acento diferencial para não ser confundido com seu homônimo "sai".
- (B) "disponível" recebe acento grave por ser um vocábulo paroxítono terminado em "el".
- (C) há dois vocábulos que recebem acento por serem monossílabos tônicos de acordo com suas terminações.

- (D) há dois vocábulos acentuados por serem paroxítonos terminados em ditongo crescente.

Questão 04

(Correta: D)

A reportagem trata-se do uso de deepfake para criar um vídeo falso de uma influenciadora digital promovendo um produto sem comprovação científica. O texto destaca os impactos dessa manipulação, a resposta das plataformas e a crescente preocupação com essa tecnologia.

Com base na reportagem, assinale a alternativa que melhor sintetiza as implicações do uso de deepfake no caso de Tânia Carvalho, considerando seus desdobramentos sociais, tecnológicos e jurídicos.

- (A) A criação do vídeo falso demonstra a evolução das inteligências artificiais para o benefício da publicidade digital, pois permite a disseminação de informações médicas para um público maior.
- (B) A Meta, responsável pelo Instagram, removeu o vídeo falso ao ser notificada, demonstrando um comprometimento rigoroso com o combate à disseminação de deepfakes.
- (C) O uso de deepfake no caso de Tânia resultou em ações judiciais contra os responsáveis pelo vídeo, destacando a eficácia dos mecanismos legais na proteção de vítimas dessa tecnologia.
- (D) O caso de Tânia evidencia que a tecnologia de deepfake não se limita a figuras públicas de grande projeção, mas também afeta indivíduos comuns, expondo-os a riscos de manipulação e desinformação.

Questão 05

(Correta: D)

Tânia diz ainda não saber se prosseguirá com alguma ação judicial, já que isso "demandaria" energia e dinheiro.

O sinônimo que representa o verbo destacado, mantendo seu tempo e modo é:

- (A) exigia
- (B) solicitou
- (C) requisitava
- (D) requeria

Questão 06

(Correta: B)

A imagem do médico Drauzio Varella, por exemplo, tem sido usada em vídeos que promovem "tratamentos especiais ou medicamentos" para resolver problemas de saúde.

De acordo com as regras de colocação pronominal, a forma correta do pronome oblíquo para substituir o termo destacado é:

- (A) A imagem do médico Drauzio Varella, por exemplo, tem sido usada em vídeos que promovem-lhes para resolver problemas de saúde.
- (B) A imagem do médico Drauzio Varella, por exemplo, tem sido usada em vídeos que os promovem para resolver problemas de saúde.
- (C) A imagem do médico Drauzio Varella, por exemplo, tem sido usada em vídeos que lhes promovem para resolver problemas de saúde.
- (D) A imagem do médico Drauzio Varella, por exemplo, tem sido usada em vídeos que promovem-os para resolver problemas de saúde.

Questão 07

(Correta: C)

Há pouco tempo, a carioca de trinta e um anos começou a compartilhar sua rotina após ser diagnosticada com lipedema.

Assinale a alternativa correta quanto à nova pontuação sem alteração do sentido original da frase.

- (A) Após, ser diagnosticada com lipedema, há pouco tempo, a carioca, de trinta e um anos – começou a compartilhar sua rotina.
- (B) A carioca de trinta e um anos, há pouco tempo começou a compartilhar sua rotina após, ser diagnosticada, com lipedema.
- (C) A carioca de trinta e um anos, há pouco tempo, começou a compartilhar sua rotina após ser diagnosticada com lipedema.
- (D) Após ser diagnosticada com lipedema, há pouco tempo a carioca, de trinta e um anos começou a compartilhar sua rotina.

Questão 08

(Correta: D)

O chá "agirá" na sua corrente sanguínea, liberando toda a gordura adiposa, tecidos inflamados e retenção de líquidos.

O verbo destacado, nesta frase, comporta-se como um verbo:

- (A) Bitransitivo.
- (B) Intransitivo.
- (C) Transitivo direto.
- (D) Transitivo indireto.

Questão 09

(Correta: A)

O vídeo falso continua "até começar a promover um milagroso chá especial".

A expressão destacada trata-se de uma oração:

- (A) Subordinada substantiva reduzida de infinitivo.
- (B) Coordenada sindética explicativa.

- (C) Coordenada sindética alternativa.
- (D) Subordinada substantiva objetiva indireta.

Questão 10

(Correta: C)

O vídeo diz tudo ao contrário do que Tânia Carvalho defende.

Na frase, encontra-se uma figura de linguagem denominada:

- (A) Gradação.
- (B) Eufemismo.
- (C) Antítese.
- (D) Comparação.

Língua Inglesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 11 a 15.

Downstream: Refining and Marketing

While refining is a complex process, the goal is straightforward: to take crude oil, which is virtually unusable in its natural state, and transform it into petroleum products used for a variety of purposes such as heating homes, fueling vehicles and making petrochemical plastics.



Wolcott, Marion Post. Barnsdall oil refinery. Kansas, 1941.

A number of processes are involved in refining depending on the wanted end product. Hydrotreating is used to remove unwanted elements, such as sulphur and nitrogen from hydrocarbons; cracking breaks molecules into smaller fragments to produce gasoline and other lighter hydrocarbons. The gases produced by cracking are used to create other products like synthetic rubber and plastics. When making gasoline, refiners need high octane numbers to prevent engine knocking. Despite knowing the dangers of lead, tetraethyl lead was added to gasoline in the United States in the 1920s in order to increase the octane. Since the U.S. government banned

lead in vehicle gasoline in 1996 as part of the U.S. Clean Air Act, refineries use alkylation and reforming to develop high-octane gasoline.

(From Oil and Gas Industry: A Research Guide, Library of Congress <https://guides.loc.gov/oil-and-gas-industry/downstream>, accessed on February 19th, 2025)

Questão 11

(Correta: D)

Which of the following impurity is not present in crude oil:

- (A) Nitrogen.
- (B) Sulphur.
- (C) Nickel.
- (D) Chromium.

Questão 12

(Correta: B)

Phrasal verbs are expressions made up of a verb with a preposition or adverb or both, that together act as a completely new verb with a meaning separate from those of the original words.

Identify the appropriate phrasal verb, which covers the same meaning of *to increase* in (...) *tetraethyl lead was added to gasoline in the United States in the 1920s in order to increase the octane*:

- (A) bring about.
- (B) scale up.
- (C) turn over.
- (D) come up with.

Questão 13

(Correta: A)

Select the correct alternative regarding oil prospecting in Brazil:

- (A) Oil exploration activities began in the country through the Geological and Mineralogical Service of Brazil, which started operating in 1918.
- (B) It achieved self-sufficiency in 1997, when Brazil began to seek a seat in OPEC.
- (C) It began on a commercial scale in 1953, with the creation of PETROBRAS by president João Goulart.
- (D) The most profitable extraction currently takes place in the pre-salt layer deposits, justified by the high prices of a barrel of oil on the international market over the last two years.

Questão 14

(Correta: C)

Identify *Downstream: Refining and Marketing* type of text:

- (A) Narrative.

(B) Argumentative;

(C) Description;

(D) Review;

Questão 15

(Correta: C)

"By 1996, with the establishment of new federal standards of air pollutants, tetraethyl _____ to gasoline in the U.S." is suitably filled in with:

- (A) was being added.
- (B) have been added.
- (C) had been added.
- (D) was added.

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 16 a 20.

Texto 2

Driven by pre-salt, oil becomes Brazil's top export

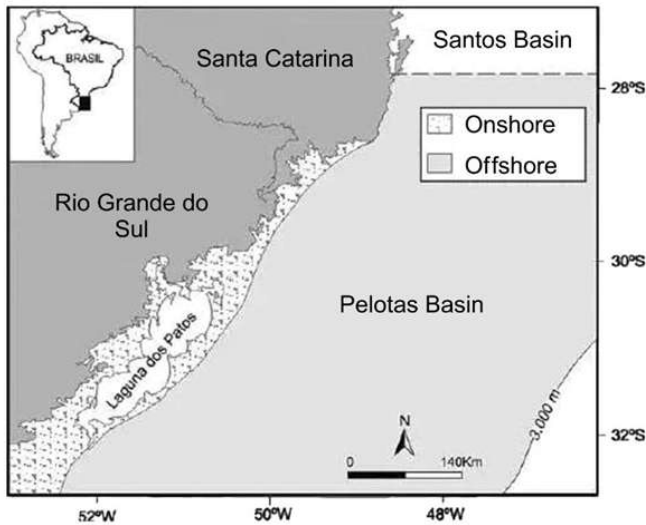
Revenues

The discovery of the pre-salt was so significant for Brazil's oil production potential that it led the government to change the regime that authorized companies to explore the submerged resources.

As a result, the pre-salt areas are governed by the sharing regime. Under this model, surplus oil production—the balance after covering costs—is divided between the company and the Brazilian government. During the auction that authorizes exploration, the company offering the highest share of profits to the federal government is granted the right to explore.

This is distinct from the concession model, which applies to the post-salt period. In this system, the risk of investment and exploration lies with the concessionaire, who becomes the owner of all the oil and gas that may be discovered. In return, the company pays royalties and special participation fees, particularly for large production fields, in addition to a signature bonus upon winning the auction.

New frontiers



With the pre-salt expected to reach its peak in the 2030s, Brazil's oil industry, led by Petrobras, is shifting its focus to new oil frontiers that are believed to hold significant production potential.

One such frontier is the so-called equatorial margin, located off Brazil's northern coast, where exploration is pending a favorable decision from the Brazilian Institute for the Environment and Renewable Natural Resources (Ibama), an agency under the Ministry of the Environment and Climate Change.

Another promising region is the Pelotas Basin, located off Brazil's southern coast. The growing interest in this area is fueled by the discovery of oil wells in Uruguay and off the coasts of Namibia and South Africa. Experts suggest that the geological conditions in these regions are similar, as the continents were once joined tens of millions of years ago.

According to Petrobras, the company plans to invest \$79 billion in exploring new oil and gas frontiers by 2029. Of this amount, 40 percent will be allocated to the South and Southeast regions, 38 percent to the equatorial margin, with the remainder directed towards other countries.

From MOURA, Bruno de Freitas. Driven by pre-salt, oil becomes Brazil's top export. Rio de Janeiro, Agência Brasil, Jan 18th, 2025. Accessed on February 21st, 2025

Questão 16

(Correta: B)

The author of text 2 concludes the text with:

- (A) a persuasive argument.
- (B) a positive outlook.
- (C) rather effective examples.

(D) some expert opinions.

Questão 17

(Correta: B)

Verb +ing can be used as an adjective, as a progressive verb, a noun and an adverb, like in the examples: *the winning team*, *I'm taking my brother to the airport tonight*, *People make a good living by local standards* and *She ran out of the room crying*, respectively. The extract that presents the -ing form as an adverb is:

- (A) (...) the so-called equatorial margin, located off Brazil's northern coast, where exploration is pending a favorable decision.
- (B) According to Petrobras, the company plans to invest \$79 billion.
- (C) Brazil's oil industry, led by Petrobras, is shifting its focus to new oil frontiers.
- (D) Another promising region is the Pelotas Basin.

Questão 18

(Correta: D)

Choose the option, which the passive would be a better alternative, rather than the active form:

- (A) Exploration success in Namibia has sparked interest among oil companies in Uruguay.
- (B) Geological similarities indicate the possibility of oil presence in the Southern Region.
- (C) The most recent discoveries have rekindled interest in the Pelotas Basin.
- (D) In Pelotas Basin, experts predict oil extraction similar to that in Namibia.

Questão 19

(Correta: B)

Read the statements below:

- I. The implemented sharing system consists in the company offering the government the largest percentage of oil has the right to extract.
- II. Pre-salt areas are divided between companies, as well as the revenues.
- III. The Brazilian government owns those companies.
- IV. The risk of investment lies on the company in the concession model.

Select the correct alternative:

- (A) I and II are correct.
- (B) I and IV are correct.
- (C) Only II is correct.
- (D) Only III is correct.

Questão 20

(Correta: D)

From the sentence *The growing interest in this area is fueled by the discovery of oil wells in Uruguay and off the coasts of Namibia and South Africa* one can infer that:

- (A) Since South America and Africa were united 115 million years ago, it is fair to say that Brazil will profit as much as South Africa.
- (B) Several commercial discoveries have been made in Uruguay to date, which has renewed interest in investment in the country's coast.
- (C) The discovery of oil off the coast of African countries is seen with excitement here, as exploratory tests and environmental licenses were successfully carried out.
- (D) The Pelotas Basin has the potential to be a new frontier for oil exploration as well as Uruguay and the coast of Namibia, thus could be a "pre-salt successor".

Conhecimentos Específicos

Questão 21

(Correta: D)

A aprovação do Plano de Desenvolvimento da Produção (PDP) pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) é um processo regulatório fundamental para a exploração e produção offshore no Brasil. Sobre esse processo, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) O PDP deve apresentar projeções de produção, investimentos e estratégias de escoamento, mas não precisa contemplar aspectos ambientais, pois esses são tratados separadamente no licenciamento ambiental pelo IBAMA.
- (B) A ANP aprova o PDP exclusivamente com base nos estudos técnicos apresentados pelo operador, sem contemplar qualquer ajuste necessário no plano submetido.
- (C) O prazo de análise e aprovação do PDP pela ANP é fixo e não pode ser impactado por questões regulatórias ou pela complexidade do projeto apresentado.
- (D) Após a aprovação inicial do PDP pela ANP, qualquer alteração significativa na estratégia de produção ou nos investimentos planejados deve ser comunicada e submetida novamente à agência reguladora para análise.

Questão 22

(Correta: A)

Na escolha do tipo de compressor para a compressão de gás natural proveniente do vaso de segundo estágio (surge tanque) em uma plataforma de produção, diversos fatores devem ser considerados, como pressão de sucção, vazão e composição do gás. Qual das alternativas abaixo descreve corretamente um critério técnico para a seleção do compressor mais adequado?

- (A) Compressores de parafuso são indicados para aplicações de média pressão e vazão variável, sendo uma boa opção para compressão de gás do surge em determinadas condições operacionais.
- (B) Compressores alternativos de pistão são recomendados para grandes vazões de gás natural em alta pressão, sendo amplamente utilizados em plataformas offshore para exportação de gás.
- (C) A escolha do tipo de compressor não depende da variação de carga nem da pressão de sucção, pois todos os compressores podem operar eficientemente em qualquer condição.
- (D) Compressores centrífugos são a melhor escolha quando há grande variação de vazão, pois mantêm alta eficiência operacional independentemente das condições de entrada.

Questão 23

(Correta: B)

As bombas de incêndio são componentes críticos no sistema de combate a incêndios de uma plataforma de produção offshore. Qual das alternativas abaixo representa um requisito essencial para o correto funcionamento dessas bombas?

- (A) Devem ser projetadas para operar a plena carga durante curtos períodos, não sendo recomendadas para operação contínua em longos períodos.
- (B) Devem ser capazes de operar continuamente, mesmo em caso de falha do suprimento elétrico principal.
- (C) Devem ter uma única fonte de acionamento elétrico, garantindo simplicidade e confiabilidade no projeto e operação.
- (D) Devem ser instaladas em locais próximos as áreas de risco para garantir um combate a incêndio eficaz.

Questão 24

(Correta: A)

Ao escolher o tipo de contrato para um serviço de manutenção contínua em uma plataforma de produção, qual abordagem contratual seria mais apropriada para incentivar o desempenho do fornecedor e controlar os custos?

- (A) Contrato baseado em desempenho, que inclui incentivos ou penalidades baseados no cumprimento de metas específicas de qualidade e eficiência.
- (B) Contrato de custo mais taxa fixa, onde o fornecedor é reembolsado pelas despesas incorridas mais uma taxa adicional.
- (C) Contrato de gestão, onde o fornecedor gerencia o serviço e recebe uma porcentagem sobre os custos incorridos.
- (D) Contrato de preço fixo, onde o fornecedor recebe um valor predeterminado independentemente do tempo e recursos utilizados.

Questão 25

(Correta: A)

Ao atuar na fiscalização de contratos relacionados à operação de uma plataforma de produção offshore, qual das práticas abaixo é a mais eficaz para garantir que os fornecedores cumpram com os requisitos técnicos e de segurança estipulados no contrato?

- (A) Implementar um sistema de indicadores de desempenho chave (KPIs) detalhados, revisando regularmente o desempenho dos fornecedores e promovendo melhorias contínuas.
- (B) Manter comunicação contínua e aberta com os fornecedores e partes interessadas, garantindo uma abordagem colaborativa para a resolução de problemas.
- (C) Basear-se em relatórios trimestrais para avaliar a performance do fornecedor, agindo apenas em caso de não conformidade evidente.
- (D) Realizar auditorias trimestrais de conformidade, a fim de verificar e documentar o cumprimento dos termos contratuais.

Questão 26

(Correta: B)

A cogeração é uma tecnologia amplamente utilizada em plataformas offshore para maximizar a eficiência energética, reduzindo o desperdício de calor na exaustão das turbinas a gás e melhorando o aproveitamento do combustível. Qual das opções abaixo **NÃO** representa uma vantagem da cogeração em uma plataforma de produção?

- (A) Diminuição da emissão de gases poluentes, já que o uso eficiente do combustível reduz a queima desnecessária de hidrocarbonetos.
- (B) Eliminação da necessidade de trocadores de calor no processo, pois os recuperadores de calor da cogeração aquecem diretamente o petróleo.
- (C) Redução do consumo de combustível, pois o sistema aproveita melhor a energia disponível, diminuindo a necessidade de geração térmica adicional.
- (D) Aumento da eficiência energética global, ao utilizar o calor residual da geração elétrica para aquecimento ou produção de vapor.

Questão 27

(Correta: B)

No Plano de Desenvolvimento da Produção (PDP) de um campo offshore, a definição da estratégia de produção é fundamental para maximizar a recuperação de hidrocarbonetos e garantir a viabilidade econômica do projeto. Considerando as melhores práticas de engenharia e os requisitos regulatórios, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) O fator de recuperação de um campo é uma característica fixa do reservatório e não pode ser alterado pelas estratégias de produção adotadas.
- (B) O PDP deve incluir estudos de injeção de água, gás ou outros métodos de recuperação avançada, mesmo que a previsão inicial de produção não contemple essas estratégias.
- (C) O dimensionamento dos dutos de escoamento e processamento da produção é feito posteriormente após a aprovação da ANP para evitar mudanças no projeto durante a fase de operação.
- (D) A seleção do sistema de elevação artificial (como gas lift, ESP ou bombeio mecânico) deve ser feita exclusivamente após o início da produção do campo, pois as condições de fluxo podem variar durante a operação.

Questão 28

(Correta: A)

No projeto do sistema de tratamento de petróleo em uma plataforma de produção, a escolha dos equipamentos e a configuração do processo devem garantir a eficiência na remoção de contaminantes e a adequação do óleo para exportação. Qual das alternativas abaixo representa um aspecto fundamental a ser considerado no projeto desse sistema?

- (A) A separação trifásica (óleo, gás e água) ocorre principalmente por gravidade, mas pode ser otimizada pelo uso de elementos internos nos separadores, como coalescedores e placas defletoras, para melhorar a eficiência do processo.
- (B) A escolha entre separadores horizontais e verticais deve levar em conta fatores como vazão, tempo de residência e espaço disponível na plataforma, sendo que separadores verticais são sempre preferíveis para altas vazões de petróleo.
- (C) O tratamento do petróleo pode ser realizado independentemente da caracterização do fluido produzido, pois os equipamentos utilizados são padronizados e operam eficientemente em qualquer condição.
- (D) Os sistemas de dessalgamento utilizam injeção de água doce para diluir e remover os sais do petróleo, e sua eficiência independe da temperatura e do tamanho das gotas da emulsão formada.

Questão 29

(Correta: A)

No projeto do sistema de alarme de uma plataforma de produção offshore, é essencial garantir que os sinais de alerta sejam eficazes na comunicação de emergências. Qual das seguintes características é fundamental para a efetividade do sistema de alarme?

- (A) A diferenciação clara dos tipos de alarme, utilizando sinais sonoros e visuais distintos para emergências como incêndio, vazamento de gás e abandono da plataforma.
- (B) A ativação manual exclusiva dos alarmes pela equipe de operação, sem integração com sensores automáticos de detecção de anormalidades e riscos, evitando alarmes falsos.
- (C) A configuração de um único tom de alarme para todas as situações de risco, evitando confusão entre os trabalhadores.
- (D) A restrição do alcance do alarme apenas às áreas de maior risco, reduzindo a propagação do som em áreas da plataforma não afetadas pela emergência.

Questão 30

(Correta: B)

Nas Árvores de Natal Molhadas (ANMs) utilizadas em sistemas de produção offshore, as válvulas devem ser acionadas de forma confiável e segura para garantir o controle do fluxo de petróleo e gás. O sistema de acionamento precisa ser adequado às condições submarinas, considerando a longa distância entre o painel de controle, localizado na plataforma, e a ANM, instalada no fundo do mar. Qual dos sistemas abaixo é amplamente utilizado para o acionamento e operação das válvulas nas Árvores de Natal Molhadas?

- (A) Sistema elétrico-hidráulico à base de óleo mineral, que utiliza comandos elétricos para controlar a atuação hidráulica das válvulas.
- (B) Sistema elétrico-hidráulico à base de água doce, reduzindo perdas de carga e garantindo melhor desempenho no acionamento das válvulas.
- (C) Sistema hidráulico à base de água do mar, aproveitando a disponibilidade do fluido para reduzir custos operacionais.
- (D) Sistema elétrico em corrente contínua, eliminando a necessidade de componentes hidráulicos para acionamento das válvulas.

Questão 31

(Correta: D)

O sistema de combate a incêndios em uma plataforma de produção offshore deve ser projetado para garantir a segurança dos trabalhadores e minimizar danos ao ativo. Qual das seguintes características é essencial para a eficácia desse sistema?

- (A) A ativação manual obrigatória de todos os sistemas pela equipe de operação, o acionamento automático somente em caso de abandono da plataforma.
- (B) O sistema de combate a incêndios com água do mar fica despressurizado quando a plataforma estiver operando normalmente, reduzindo consumo de energia e água.

- (C) A instalação de sprinklers apenas nas áreas de acomodação, sem cobertura para módulos de processo e equipamentos elétricos.
- (D) A integração de diferentes métodos de extinção, como água do mar, espuma, CO₂ e sistemas de supressão automática, para atender a diversos tipos de incêndio.

Questão 32

(Correta: A)

O sistema de lastro de uma plataforma de produção offshore é essencial para garantir sua estabilidade e segurança, especialmente em plataformas semissubmersíveis. Qual das seguintes funções descreve corretamente a operação do sistema de lastro em uma plataforma?

- (A) O sistema de lastro é utilizado para controlar a flutuação da plataforma, ajustando sua imersão na água e garantindo estabilidade em diferentes condições de operação.
- (B) O sistema de lastro é responsável por remover o excesso de água na plataforma utilizando o sistema overboard.
- (C) O sistema de lastro regula a pressão interna das tubulações navais, controlando os níveis dos vasos com água do mar.
- (D) O sistema de lastro controla o movimento da plataforma, ajustando-a em relação à correnteza para evitar esforço excessivo na estrutura.

Questão 33

(Correta: B)

O gás produzido em uma plataforma offshore contém contaminantes e impurezas que precisam ser removidos antes de sua utilização ou exportação. O sistema de tratamento de gás é projetado para garantir a qualidade e segurança do gás processado. Qual dos processos abaixo é fundamental para a remoção de líquidos e partículas sólidas no início do tratamento do gás?

- (A) Absorção química em torres de remoção de CO₂ e H₂S.
- (B) Separação gravitacional em scrubbers e filtros coalescedores.
- (C) Compressão do gás para aumentar a pressão do sistema.
- (D) Queima dos contaminantes em uma tocha de segurança.

Questão 34

(Correta: B)

No sistema de tratamento de petróleo em uma plataforma de produção, diferentes produtos químicos são utilizados para melhorar a eficiência da separação de fases e garantir a qualidade do óleo exportado. Qual das alternativas abaixo descreve corretamente a função

de um desses produtos?

- (A) Bactericidas são empregados para acelerar a formação de biofilmes em linhas de escoamento, protegendo os dutos contra a corrosão.
- (B) Sequestrantes de H₂S são adicionados ao petróleo para remover o gás sulfídrico, reduzindo a corrosividade e os riscos à segurança operacional.
- (C) Inibidores de corrosão são aplicados para reduzir a corrosão e a viscosidade do petróleo, facilitando seu escoamento nos dutos de exportação.
- (D) Desemulsificantes são utilizados para aumentar a estabilidade das emulsões água-óleo, reduzindo a separação de fases e evitando a deposição de água nos tanques de armazenamento.

Questão 35

(Correta: C)

Numa plataforma de produção offshore, as cargas alimentadas pelo sistema elétrico são divididas em três categorias: cargas normais, cargas essenciais e cargas de emergência. Considerando que a plataforma é suprida de energia somente pela geração principal e de emergência, assinale qual das alternativas abaixo **NÃO** é verdadeira.

- (A) As cargas normais não são contabilizadas no dimensionamento do gerador de emergência.
- (B) A energia para as cargas de emergências também pode ser fornecida por bancos de baterias
- (C) As cargas de emergências somente são energizadas quando falta da geração principal.
- (D) A geração principal é dimensionada para fornecer energia para as cargas normais, essenciais e de emergência.

Questão 36

(Correta: D)

As plataformas offshore são projetadas para atender às condições específicas de cada campo de produção, considerando fatores como profundidade da água, condições ambientais, malha de drenagem e volume de produção. Com base nessas características, qual das alternativas a seguir está correta sobre a aplicação dos diferentes tipos de plataformas?

- (A) As TLPs (Tension Leg Platform) são projetadas para serem totalmente independentes, sem necessidade de sistemas de ancoragem.
- (B) As plataformas do tipo SPAR (Single Point Anchor Reservoir) são utilizadas exclusivamente em águas rasas, devido à sua configuração simples.
- (C) As plataformas fixas são mais indicadas para campos cujos reservatórios produzem através poços com pouca profundidade.
- (D) FPSOs são ideais para campos com produção offshore em áreas remotas, devido à sua capacidade de armazenar e transferir petróleo.

Questão 37

(Correta: B)

A Análise de Perigos e Operabilidade (HAZOP, Hazard And Operability Study) é uma metodologia amplamente utilizada na indústria offshore para identificar riscos associados a falhas nos sistemas de controle e automação. Qual dos seguintes aspectos é fundamental para a eficácia de um estudo HAZOP?

- (A) A realização do estudo após a entrada em operação da plataforma, para avaliar riscos com base em falhas já ocorridas.
- (B) A participação de uma equipe multidisciplinar, composta por especialistas em processo, instrumentação, operação e segurança, para garantir uma avaliação abrangente dos riscos.
- (C) A análise exclusiva de componentes mecânicos responsáveis pelos sistemas de controle e automação para a identificação dos riscos.
- (D) A aplicação do método apenas em projetos de novas plataformas, sem necessidade de revisão ao longo do ciclo de vida da instalação.

Questão 38

(Correta: A)

Em uma plataforma de produção de petróleo, a Norma Regulamentadora NR-13 estabelece requisitos para a operação segura de caldeiras, vasos de pressão e tubulações. Considerando a aplicação da NR-13 em unidades offshore, qual das alternativas abaixo está **INCORRETA**?

- (A) Somente a análise de risco pode permitir a ampliação dos prazos de inspeção de segurança dos vasos de pressão, desde que seja aprovada pelo gerente da operação.
- (B) Todos os operadores de caldeiras e vasos de pressão devem possuir treinamento específico em NR-13, sendo obrigatório o curso de formação de operadores de caldeira para aqueles que operam esse equipamento.
- (C) A inspeção de segurança periódica dos vasos de pressão deve ser realizada por um Profissional Habilitado, obedecendo à periodicidade estabelecida pela NR-13 ou conforme definido em análise de risco.
- (D) Os prontuários dos vasos de pressão e caldeiras devem ser mantidos na unidade offshore, contendo documentos como projeto, registros de inspeção e modificações realizadas.

Questão 39

(Correta: A)

O dimensionamento da capacidade de vazão do sistema de bombeio de exportação de petróleo em plataformas offshore varia de acordo com o tipo de unidade de produção e a forma como o óleo é escoado para o

destino final. Qual dos critérios abaixo é corretamente utilizado para o dimensionamento da vazão do sistema de bombeio de exportação em uma plataforma semissubmersível (SS) e em um FPSO?

- (A) No FPSO, a capacidade de bombeio é projetada para permitir a transferência completa da capacidade do navio aliviador em até 24 horas.
- (B) Em uma plataforma semissubmersível (SS), a capacidade de bombeio é determinada pela vazão máxima suportada pelo oleoduto de transporte para o litoral.
- (C) Tanto a plataforma semissubmersível (SS) quanto o FPSO dimensionam seu sistema de bombeio com base na vazão máxima de produção de petróleo da unidade.
- (D) No FPSO, a vazão do sistema de bombeio é dimensionada de acordo com a capacidade máxima de armazenagem do FPSO, garantindo eficiência na transferência para os petroleiros.

Questão 40

(Correta: A)

O sistema HISEP (Separador de Alta Pressão) é uma tecnologia inovadora aplicada na produção offshore, projetada para aumentar a eficiência da separação de fluidos ainda no fundo do mar. Com relação a essa tecnologia, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) A principal vantagem do HISEP é a redução da necessidade de compressores e separadores na plataforma, permitindo uma operação mais eficiente e diminuindo o consumo de energia.
- (B) A separação submarina realizada pelo HISEP reduz a carga de gás nos risers, mas não influencia significativamente o dimensionamento da infraestrutura de escoamento da produção.
- (C) A implementação do HISEP elimina totalmente a necessidade de sistemas de compressão na unidade de produção, pois a separação realizada no fundo do mar mantém a pressão do gás estável até a chegada à plataforma.
- (D) O HISEP realiza a separação de gás e líquido no fundo do mar, permitindo que apenas o óleo e a água sejam bombeados para a superfície, enquanto o gás separado é descartado diretamente no oceano.

Questão 41

(Correta: D)

Ao avaliar a sustentabilidade ambiental de uma operação de uma plataforma de produção, é essencial identificar os indicadores de desempenho que melhor refletem o impacto ambiental das atividades realizadas. Plataformas de produção, sejam elas de petróleo, gás ou outras formas de energia, operam em ambientes naturais sensíveis, onde as práticas operacionais podem afetar ecossistemas marinhos, a qualidade do ar e da água, e contribuir para as mudanças climáticas. Qual indicador

de desempenho é mais relevante para avaliar a sustentabilidade ambiental da operação de uma plataforma de produção?

- (A) Tempo médio de treinamento por número de acidentes.
- (B) Custo de manutenção corretiva por barril produzido.
- (C) O percentual do volume de produção alcançado mensalmente sobre o potencial de produção.
- (D) Consumo de energia por unidade de produção.

Questão 42

(Correta: C)

No sistema de tratamento de gás em uma plataforma de produção, a remoção de CO₂ e H₂S é essencial para atender às especificações de venda e evitar corrosão nos dutos. Qual das alternativas abaixo descreve corretamente um método comum para essa remoção?

- (A) Filtragem mecânica por leitos de carvão ativado, que captura seletivamente moléculas de CO₂ e H₂S, garantindo a purificação do gás natural.
- (B) Separação gravitacional em vasos separadores, aproveitando a diferença de densidade para remover CO₂ e H₂S do gás natural.
- (C) Absorção química com aminas, onde o CO₂ e o H₂S reagem com uma solução de amina e são posteriormente removidos em uma etapa de regeneração.
- (D) Oxidação catalítica a alta temperatura, onde o CO₂ e o H₂S são convertidos em compostos inertes sem necessidade de regeneração de solventes.

Questão 43

(Correta: A)

No projeto de um sistema de injeção de água do mar em uma plataforma de produção, o tratamento da água é essencial para evitar danos ao reservatório e ao próprio sistema. Qual das opções abaixo representa a etapa mais crítica no processo de tratamento da água antes da injeção?

- (A) A remoção de partículas sólidas e microrganismos por meio de filtração e tratamento químico para evitar incrustações e entupimentos nos injetores.
- (B) O resfriamento da água antes da injeção para minimizar impactos térmicos no reservatório e evitar expansão térmica das rochas.
- (C) A completa dessalinização da água do mar para evitar qualquer interação química com os fluidos do reservatório.
- (D) A adição de sais minerais para equilibrar a composição química da água do mar e melhorar a recuperação do petróleo.

Questão 44

(Correta: A)

Em um projeto de compressão de CO₂ para injeção em um reservatório, por que é essencial realizar ajustes no sistema para manter o ponto de orvalho controlado abaixo da temperatura ambiente esperada?

- (A) Para evitar a condensação de água dentro dos equipamentos e dutos, que poderia causar obstruções e corrosão.
- (B) Para garantir que o CO₂ permaneça em estado líquido durante a injeção.
- (C) Para garantir que o CO₂ se misture adequadamente com o óleo no reservatório.
- (D) Para evitar que o CO₂ se expanda e necessite de uma maior capacidade de compressão.

Questão 45

(Correta: D)

No projeto do layout de uma plataforma de produção offshore, a disposição dos equipamentos e sistemas deve priorizar critérios técnicos e operacionais. Qual dos fatores abaixo é o mais importante ao definir o layout?

- (A) Minimizar a distância entre os alojamentos e os sistemas de processo para facilitar a supervisão.
- (B) Posicionar o sistema de ancoragem próximo à estrutura de chegada dos risers de produção para reduzir o peso da estrutura.
- (C) Concentrar os equipamentos em uma única área para aumentar a segurança e reduzir a ocupação no deck principal.
- (D) Garantir a separação física entre áreas classificadas (zonas de risco de explosão) e áreas não classificadas (tipo alojamento).

Questão 46

(Correta: C)

Para melhorar a logística de emergência em uma plataforma de produção, qual estratégia é mais eficaz para garantir a rápida mobilização de recursos externos durante uma crise?

- (A) Estabelecer uma lista temporária de contatos externos a ser consultada somente em emergências.
- (B) Realizar uma revisão anual simplificada dos protocolos de emergência, sem incluir recursos externos.
- (C) Criar parcerias formais com fornecedores e serviços de emergência através de contratos e memorandos de entendimento.
- (D) Garantir dependência principal da equipe interna, reduzindo o envolvimento de recursos externos.

Questão 47

(Correta: B)

Durante a operação de uma plataforma de produção, a presença de iridescência na superfície do mar pode indicar um possível vazamento de óleo ou um teor de

óleo na água descartada acima do limite permitido pelas normas ambientais. Para garantir que a água produzida esteja dentro dos padrões exigidos antes do descarte, são utilizados equipamentos específicos para a remoção de óleo residual. Com base nisso, quais são os principais equipamentos responsáveis pelo enquadramento do teor de óleo na água descartada?

- (A) Tratador eletrostático e separador atmosférico.
- (B) Hidrociclone e flotador.
- (C) Separador trifásico e trocadores de calor.
- (D) Tratador eletrostático e hidrociclone.

Questão 48

(Correta: C)

No sistema de produção offshore, o controle do fluxo de petróleo proveniente de cada poço é fundamental para a otimização da produção, a prevenção de problemas operacionais e a garantia da integridade dos equipamentos. A válvula responsável por essa função deve permitir a regulação da vazão e a manutenção da pressão dentro dos limites operacionais adequados. Qual das válvulas abaixo desempenha essa função no controle do fluxo de petróleo de cada poço?

- (A) Válvula "wing" instalada na ANM (Árvore de Natal Molhada).
- (B) Válvula borboleta instalada na descarga da bomba de transferência.
- (C) Válvula "choke" tipo agulha, instalada no manifold de produção.
- (D) Válvula de controle instalada na entrada do separador trifásico, responsável por regular a vazão do fluido antes do processamento.

Questão 49

(Correta: A)

Ao considerar melhorias para aumentar a eficiência de uma plataforma de produção, qual das seguintes ações é mais provavelmente classificada como CAPEX?

- (A) Instalação de um novo sistema de processamento de petróleo para aumentar a capacidade de produção.
- (B) Redução do consumo mensal de produtos químicos e, conseqüentemente, o pagamento dessas faturas.
- (C) Treinamento contínuo dos operadores para melhorar a eficiência operacional.
- (D) Otimizar o custo com a compra de materiais de consumíveis para a operação.

Questão 50

(Correta: D)

O sistema de resfriamento de uma plataforma de produção offshore é essencial para a remoção de calor de diversos equipamentos e processos. Esse sistema é, geralmente, composto por dois circuitos de resfriamento, um utilizando água do mar e outro utilizando água doce

industrial. Com relação ao funcionamento desse sistema, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) O vaso de expansão é instalado no circuito aberto de água do mar para acomodar variações de volume.
- (B) O sistema de resfriamento opera exclusivamente com pressão superior ao do fluido resfriado para evitar vazamentos.
- (C) O circuito de água do mar é fechado para evitar contaminação com a água doce industrial.
- (D) O circuito de água doce industrial recebe calor dos equipamentos e transfere esse calor para a água do mar por meio de trocadores de calor.

Questão 51

(Correta: B)

Em plataformas de produção, compressores de gás natural acionados por motores elétricos devem operar de forma eficiente e segura dentro dos limites de projeto. Sabendo-se que o fluxo de gás natural varia durante a operação, como é realizado o controle do fluxo de gás nos compressores?

- (A) Acionando a válvula anti-surge do último estágio do compressor.
- (B) Utilizando o controle de frequência do motor elétrico.
- (C) Através da válvula na descarga do compressor.
- (D) Aliviando parte do gás para o flare.

Questão 52

(Correta: C)

O gás produzido em plataformas offshore pode conter dióxido de carbono (CO₂), um contaminante que precisa ser removido antes do sistema de compressão para exportação. A remoção do CO₂ é essencial para garantir a integridade dos equipamentos, a eficiência do processo e a adequação do gás aos padrões comerciais. Com base nisso, qual das alternativas abaixo **NÃO** representa um motivo verdadeiro para a remoção do CO₂ antes da compressão?

- (A) Atender às especificações comerciais do gás natural.
- (B) Melhorar a eficiência do sistema de compressão.
- (C) Evitar a despressurização do CO₂ no flare da plataforma.
- (D) Prevenção da corrosão nos equipamentos.

Questão 53

(Correta: C)

Na operação de uma plataforma de produção offshore, a adoção de boas práticas operacionais é fundamental para garantir segurança, eficiência e conformidade com as normas regulatórias. Com base nesses princípios, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) A execução de testes periódicos nos sistemas de detecção de gás e fogo é essencial para garantir sua funcionalidade e permitir respostas rápidas em caso de emergência.
- (B) O controle da taxa de subida e descida de pressão nos sistemas pressurizados é essencial para evitar golpes de ariete e esforços excessivos em tubulações e vasos de pressão.
- (C) Em operações de transferência de petróleo para navios aliviadores (offloading), é permitido ultrapassar a capacidade nominal da bomba de carga, desde que o sistema de alívio da plataforma esteja operante e capaz de mitigar sobrepressões.
- (D) O planejamento de paradas programadas para manutenção deve levar em consideração a criticidade dos equipamentos, a disponibilidade de peças sobressalentes e a previsão de demanda de produção.

Questão 54

(Correta: D)

Nos sistemas navais de uma plataforma de produção offshore, a estabilidade e segurança da estrutura são fundamentais. Qual das seguintes opções descreve corretamente a função do sistema de ancoragem em plataformas flutuantes, como FPSOs ou semissubmersíveis?

- (A) O sistema de ancoragem controla a posição das plataformas em relação ao vento, para minimizar a área velica e reduzir esforços transversais a estrutura.
- (B) O sistema de ancoragem é responsável por garantir uma produção de petróleo estável, ajustando a pressão no casco e nas tubulações de captação de água do mar.
- (C) O sistema de ancoragem serve para regular a profundidade de operação da plataforma, ajustando sua flutuação conforme a produção de petróleo.
- (D) O sistema de ancoragem é projetado para manter a plataforma fixa ao fundo do mar, evitando movimentos excessivos causados por ondas, correntes e ventos.

Questão 55

(Correta: A)

Durante o projeto de uma plataforma de produção offshore, as áreas classificadas são projetadas para mitigar riscos de incêndio e explosão devido à presença de gases ou vapores inflamáveis. Qual das seguintes medidas é essencial para garantir a segurança nas áreas classificadas da plataforma?

- (A) Utilizar materiais à prova de chamas e equipamentos com certificação adequada para as zonas classificadas.

- (B) Utilizar sistemas de detecção de gás em áreas não classificadas assumindo que a ventilação é suficiente para evitar riscos.
- (C) Instalar sistemas de proteção contra descargas atmosféricas nos tanques de armazenamento de petróleo.
- (D) Limitar a ventilação nas áreas classificadas para manter a temperatura acima do ponto de condensação de gases.

Questão 56

(Correta: D)

Com base na Resolução nº 867/2022, de 14 de fevereiro de 2022, da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), assinale a afirmativa incorreta.

- (A) Área não contratada: toda e qualquer área que não seja objeto de contrato de concessão, contrato de cessão onerosa ou contrato de partilha de produção.
- (B) Área sob contrato: bloco ou campo objeto de um contrato de concessão, contrato de cessão onerosa ou contrato de partilha de produção.
- (C) Área individualizada: polígono definido pela projeção em superfície da(s) jazida(s) compartilhada(s) objeto do acordo de individualização da produção.
- (D) Acordo de individualização da produção: acordo celebrado entre as partes, antes da declaração de comercialidade, para desenvolvimento e produção unificados de jazida compartilhada e contendo o plano de desenvolvimento individualizado.

Questão 57

(Correta: B)

Dentre as afirmativas abaixo, assinale aquela que não é regime jurídico em vigor no Brasil para a exploração e produção de petróleo e gás natural.

- (A) Contrato de Concessão.
- (B) Contrato de Risco.
- (C) Contrato de Cessão onerosa.
- (D) Contrato de Partilha de produção.

Questão 58

(Correta: A)

À luz da Lei nº 9.478, de 06 de agosto de 1997, assinale a afirmação abaixo que está incorreta.

- (A) Durante a exploração o Campo já se encontra na fase de extração de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos e seus derivados.
- (B) Cadeia produtiva do petróleo é o sistema de produção de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos e seus derivados, incluindo a distribuição, a revenda e a estocagem, bem como o seu consumo.

- (C) Plano de Desenvolvimento é o ato formal do Operador da Jazida, encaminhado à ANP, contendo dados de natureza técnica, operacional, econômica, ambiental e financeira, de forma a que este ente governamental possa acompanhar o seu desenvolvimento até o final da operação.
- (D) Declaração de Comercialidade é o ato unilateral da empresa de petróleo, Operadora, durante a fase da exploração, encaminhada à ANP, informando que o resultado de suas análises embasa seu interesse em desenvolver o Campo.

Questão 59

(Correta: C)

À luz da Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, que dispõe sobre a exploração e a produção de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos, sob o regime de partilha de produção, em áreas do pré-sal e em áreas estratégicas, que criou o Fundo Social - FS e dispõe sobre sua estrutura e fontes de recursos, alterou dispositivos da Lei nº 9.478, de 06 de agosto de 1997, bem como ainda considerando os termos da Lei nº 12.304, de 02 de agosto de 2010, que autorizou o Poder Executivo a criar a Empresa Brasileira de Administração de Petróleo e Gás Natural S.A. - Pré-Sal Petróleo S.A. (PPSA), assinale a afirmativa correta.

- (A) Nos termos da Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, não é obrigatória a constituição de consórcio pela Petrobras juntamente com a PPSA quando aquela empresa for contratada diretamente ou no caso de ser vencedora isolada da licitação.
- (B) No Polígono do Pré-Sal e em áreas estratégicas, a PPSA pode representar a União nos Acordos de Individualização da Produção (AIP), decisão esta que cabe à União.
- (C) A PPSA realiza a gestão dos contratos de partilha de produção, representa a União nos procedimentos de individualização da produção e de comercialização de petróleo e gás natural da União. Além disso, a PPSA realiza a gestão das atividades de E&P, englobando a gestão dos custos de cada projeto, acompanhamento da produção de cada consórcio e verificação de estoque de petróleo e volume de gás natural de cada campo operado em regime de partilha de produção.
- (D) De acordo com a Lei nº 12.304, de 02 de agosto de 2010, dispõe que a PPSA não é responsável pela gestão dos contratos de partilha da produção mesmo se estiver na condição de representante da União ao celebrar contratos com agentes comercializadores ou comercializar diretamente petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos da União.

Questão 60

(Correta: B)

Com base na Lei nº 12.304/2010, de 02 de agosto de 2010, assinale a afirmativa correta sobre a PPSA.

- (A) É uma empresa privada sob forma de sociedade anônima.
- (B) É uma empresa pública, sob a forma de sociedade anônima.
- (C) É uma autarquia federal.
- (D) É uma sociedade de economia mista.

PROVA DISCURSIVA

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

Conforme estabelecido em Edital, a prova discursiva é composta por 01 (uma) questão redigida na língua portuguesa, com no mínimo 10 (dez) linhas e no máximo 50 (cinquenta) linhas, e 01 (uma) questão redigida na língua inglesa, com no mínimo 10 (dez) linhas e no máximo 50 (cinquenta) linhas. Os temas são relacionados ao conhecimento específico pertinente a cada cargo.

As questões deverão ser respondidas no mesmo idioma em que forem redigidas. Questões formuladas em língua inglesa deverão ser respondidas em inglês, e aquelas formuladas em língua portuguesa deverão ser respondidas em português.

A Folha de Respostas Definitivas deverá conter os dados identificadores do candidato exclusivamente no campo específico previamente designado. É estritamente proibido que o candidato insira tais dados nas linhas destinadas à transcrição da prova discursiva e suas extremidades. Caso isso ocorra, será atribuída nota ZERO à prova discursiva.

Será atribuída nota ZERO à prova discursiva que:

1. Não observar as orientações presentes no caderno de questões;
2. Com quantidade de linhas inferior ao mínimo solicitado;
3. Contiver, em outro local que não o apropriado, assinatura, rubrica e/ou qualquer palavra e/ou marca que identifique;
4. Apresentar textos sob forma não articulada verbalmente (apenas com desenhos, números e palavras soltas ou em versos);
5. Estiver em branco;
6. Fugir, integralmente, à tipologia textual de texto solicitada e/ou ao tema proposto;
7. For escrita a lápis, em parte ou em sua totalidade;
8. Apresentar letra ilegível e/ou incompreensível;
9. Apresentar texto escrito com expressões injuriantes, discriminatórias e/ou abusivas.
- 10. For redigida em língua diversa daquela solicitada.**

Observe, ainda:

- ✓ O rascunho da prova discursiva deverá ser feito no espaço apropriado. Seu preenchimento é facultativo, sendo assim, NÃO será avaliado;
- ✓ O candidato NÃO poderá efetuar consulta a quaisquer fontes ou meios de consulta;
- ✓ A prova discursiva deverá ser redigida de forma clara e sem rasuras pelo próprio candidato, à mão, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta azul ou preta de material transparente;
- ✓ A prova discursiva NÃO deverá apresentar cópia de questões da prova ou dos textos motivadores;
- ✓ Ao concluir a prova, entregue ao fiscal de sala a folha de respostas;
- ✓ Na Folha de Respostas Definitivas da prova discursiva, os campos destinados aos dados identificadores do candidato são de uso exclusivo para o controle interno do IDCAP, sendo estes suprimidos para o processo de correção.
- ✓ A correção da prova será de forma desidentificada.

Questão Discursiva

Questão 01

(Correta: A)

Quais são as principais diferenças entre plataformas fixas e plataformas flutuantes semissubmersíveis e FPSOs em termos de instalação, operação e aplicabilidade em campos offshore de petróleo?

RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	

Questão 02

(Correta: A)

Explain how the fluid separation system works on a production platform, detailing the challenges of treating produced water in offshore operations.

RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	

