

**Especialista em Petróleo e Gás - Análise e Controle da Produção de Óleo e Gás**

 **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: C)

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

A expressão destacada trata-se de uma oração:

- (A) Coordenada sindética explicativa.
- (B) Subordinada substantiva objetiva indireta.
- (C) Subordinada substantiva reduzida de infinitivo.
- (D) Coordenada sindética alternativa.

### Questão 02

(Correta: A)

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

### Questão 03

**(Correta: B)**

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 relato da influenciadora no texto caracteriza-se como narrativo, pois há progressão temporal dos acontecimentos e a apresentação de um conflito vivido pela personagem principal.
- (B) 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.
- (C) 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.
- (D) O texto configura-se como predominantemente injuntivo, pois orienta os leitores sobre como identificar deepfakes e denunciar conteúdos fraudulentos em plataformas digitais.

### Questão 04

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

### Questão 05

**(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 coerência textual é garantida apenas pela introdução de novas ideias, sem a necessidade de relação entre elas.
- (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 coesão do texto é garantida pela repetição de termos, sem a necessidade de utilizar pronomes ou conjunções.
- (D) 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.

### Questão 06

**(Correta: B)**

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) Após, ser diagnosticada com lipedema, há pouco tempo, a carioca, de trinta e um anos – começou a compartilhar sua rotina.

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

### Questão 07

(Correta: C)

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) requisitava
- (C) requeria
- (D) solicitou

### Questão 08

(Correta: B)

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) 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.
- (B) 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.
- (C) 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.
- (D) A Meta, responsável pelo Instagram, removeu o vídeo falso ao ser notificada, demonstrando um comprometimento rigoroso com o combate à disseminação de deepfakes.

### Questão 09

(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.

### Questão 10

(Correta: C)

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

### 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: C)

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

- (A) Narrative.
- (B) Argumentative;
- (C) Description;
- (D) Review;

### Questão 12

(Correta: B)

Select the correct alternative regarding oil prospecting in Brazil:

- (A) 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.
- (B) Oil exploration activities began in the country through the Geological and Mineralogical Service of Brazil, which started operating in 1918.
- (C) It achieved self-sufficiency in 1997, when Brazil began to seek a seat in OPEC.
- (D) It began on a commercial scale in 1953, with the creation of PETROBRAS by president João Goulart.

### Questão 13

(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) come up with.
- (D) turn over.

### Questão 14

(Correta: D)

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

### Questão 15

(Correta: C)

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

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

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

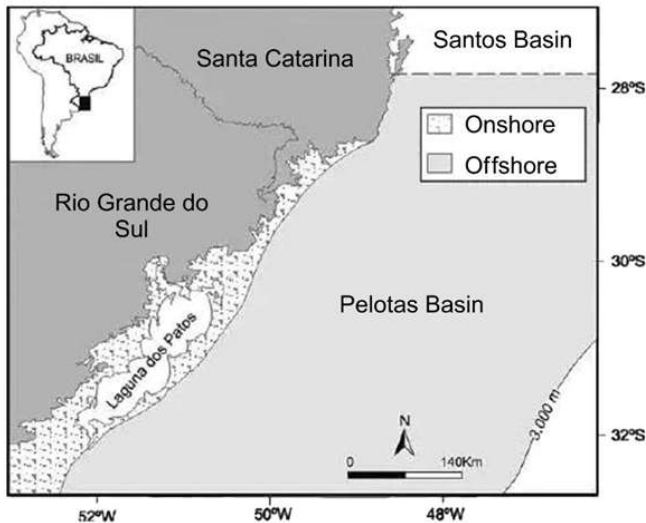
Revenues

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: C)

The author of text 2 concludes the text with:

- (A) some expert opinions.
- (B) a persuasive argument.
- (C) a positive outlook.

(D) rather effective examples.

### Questão 17

(Correta: D)

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

### Questão 18

(Correta: D)

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

### Questão 19

(Correta: C)

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) Several commercial discoveries have been made in Uruguay to date, which has renewed interest in investment in the country's coast.
- (B) 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.
- (C) 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".

- (D) 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.

## Questão 20

(Correta: B)

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) In Pelotas Basin, experts predict oil extraction similar to that in Namibia.
- (C) The most recent discoveries have rekindled interest in the Pelotas Basin.
- (D) Geological similarities indicate the possibility of oil presence in the Southern Region.

## Conhecimentos Específicos

O texto seguinte servirá de base para responder à questão 21.

O condicionamento, ou tratamento, do gás natural é o conjunto de processos (físicos e/ou químicos) aos quais o gás deve ser submetido, de modo a remover ou reduzir os teores de contaminantes para atender às especificações (...) de mercado, segurança, transporte ou processamento posterior.

Adaptado do livro Fundamentos de Engenharia de Petróleo - José Eduardo Thomas, organizador. - Rio de Janeiro. Interciência. Petrobras.

## Questão 21

(Correta: C)

Após condicionamento do gás natural, o gás pode ser consumido a bordo de uma unidade FPSO e/ou ser transferido para gasodutos.

Analise as alternativas abaixo, indicando V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas de consumo a bordo:

- I. Gás combustível para acionamento de turbogeradores.
- II. Gas-lift nos poços.
- III. Cozinha.
- IV. Pressurização do sistema de água quente da planta.
- V. Injeção no reservatório.

Indique a alternativa correta quanto ao consumo a bordo:

- (A) F, F, V, V, F.
- (B) V, V, F, F, F.
- (C) V, V, F, V, V.
- (D) F, V, F, F, V.

O texto seguinte servirá de base para responder à

## questão 22.

A metodologia FEL (Front-End-Loading) pode ser definida, grosso modo, como uma abordagem estruturada para desenvolvimento de projetos, considerando três fases de planejamento (FEL1, FEL2 e FEL3) seguidas das fases de execução e operação. A conclusão de cada fase do planejamento deve ser aprovada em portões de acordo com os requisitos estabelecidos. A metodologia pode ser então compreendida como um processo de definição progressiva de projetos com pontos de controle padronizados em que cada fase do planejamento é avaliada, podendo ser aprovada (ou não) para continuar para a próxima fase. Empresas do setor de Exploração e Produção de Petróleo (E&P) costumam adotar a metodologia FEL com pequenas variações, em linha com uma sistemática própria para gestão de projetos de investimento.



Compilação de fontes diversas

## Questão 22

(Correta: B)

Considerando que determinada empresa adote a metodologia de gerenciamento de projetos apresentada, marque a alternativa que indica o Portão de Aprovação que formalizou a decisão final de investimento:

- (A) Portão 1.
- (B) Portão 3.
- (C) A decisão de investimento foi tomada no Termo de Abertura que autorizou o Projeto (Portão 0).
- (D) Portão 2.

## Questão 23

(Correta: A)

O gerenciamento de diferentes projetos, com alguma relação entre eles, pode ser feito de forma consolidada ou não. No MS Project, é possível criar uma hierarquia de projetos que refletem a relação entre eles. Analise as informações abaixo e marque a alternativa correta:

- (A) Uma alternativa à consolidação de projetos é criar um *workspace* que contenha arquivos de projeto individuais com os quais se trabalha com frequência.
- (B) Todas as alternativas estão corretas.
- (C) Ao salvar projetos como um *workspace*, o Project salva os arquivos e as configurações atuais em um único arquivo de *workspace*. Ao abrir um arquivo do *workspace*, os arquivos incluídos poderão ser abertos separadamente de acordo com a necessidade de atualização.

(D) Cada projeto individual contém um caminho crítico. A combinação de vários projetos não relacionados em um único arquivo de *workspace* permite a visualização do quadro geral, consolidando os caminhos críticos individuais de cada projeto em um único caminho crítico no arquivo do *workspace*.

## Questão 24

(Correta: C)

Considerando que determinada empresa adote a metodologia de gerenciamento de projetos apresentada, marque a alternativa que indica em qual Fase foram discutidas as alternativas e verificada viabilidade da alternativa escolhida:

- (A) Fase 3 - Define.
- (B) Fase inicial, não contemplada na metodologia (Portão 0).
- (C) Fase 2 - Select.
- (D) Fase 1 - Appraise.

## Questão 25

(Correta: D)

A quantidade de água produzida associada ao óleo pode alcançar valores da ordem de 50% em volume e aproximar-se de 100% ao fim da vida econômica dos poços. Tipicamente, a água proveniente dos separadores trifásicos e tratadores de óleo é direcionada para um vaso desgaseificador, para remover traços de gás ainda presentes, seguindo daí para o sistema de água produzida para separação do óleo da água. Marque a alternativa correta quanto aos equipamentos mais utilizados no processo de separação de óleo da água produzida:

- (A) Flocadores e Depuradores.
- (B) Hidrociclones e Flocadores.
- (C) Todas as alternativas estão corretas.
- (D) Hidrociclones e Flotadores.

## Questão 26

(Correta: C)

Quanto aos regimes jurídico-fiscais para a exploração e produção de petróleo e gás natural no Brasil, avalie se as afirmativas a seguir são falsas (F) ou verdadeiras (V) em relação ao regime de Cessão Onerosa:

I. Regime jurídico-fiscal pelo qual a União conferiu diretamente à Petrobras, mediante contrapartida pecuniária, os direitos de exploração e produção de petróleo e gás natural em determinados blocos situados na área do pré-sal, limitados a um volume de cinco bilhões de barris de petróleo equivalente recuperáveis.

II. Regime jurídico-fiscal que normatiza os parâmetros para o cálculo da compensação à Petrobras pelos investimentos realizados até a data efetiva do Acordo de Coparticipação em áreas não concedidas localizadas no

pré-sal da Bacia de Santos ou áreas estratégicas.

III. As afirmativas I e II estão corretas.

IV. Nenhuma das afirmativas está correta.

As afirmativas são respectivamente:

- (A) V, F, F, F.
- (B) F, F, F, V.
- (C) V, V, V, F.
- (D) F, V, F, F.

## Questão 27

(Correta: C)

A integração do Python diretamente no Excel combina as bibliotecas de análise e a visualização de dados do Python com os recursos de organização e análise de dados do Excel, permitindo a realização de análises avançadas de dados até o aprendizado de máquina. Analise as informações abaixo, indicando V (verdadeiro) ou F (falso):

I.O Power Query é a única forma de importar dados externos para utilização com o Python no Excel.

II.O Python no Excel utiliza a função Python personalizada `pl()` para interagir entre o Excel e o Python. A função `pl()` aceita somente intervalos e tabelas.

III.O atalho de teclado F2 é usado para alternar entre o modo *Enter* para a seleção de células e o modo de edição de fórmula nas células python.

IV.O Python no Excel usa um *DataFrame* como objeto padrão para intervalos bidimensionais, sempre convertido para valores do Excel.

- (A) F, V, F, V.
- (B) F, F, V, V.
- (C) V, F, V, F.
- (D) V, V, F, F.

## Questão 28

(Correta: A)

Quanto aos regimes jurídicos-fiscais em vigor no Brasil para a exploração e produção de petróleo e gás, podemos afirmar que:

- (A) No regime de partilha de produção, a remuneração do Estado se dá pela tributação, pelo pagamento de participações governamentais e pela comercialização da parcela do Excedente em Óleo a que a União tem direito.
- (B) No Ciclo de Oferta de áreas pelo regime de cessão onerosa, torna-se vencedor do leilão a empresa ou o consórcio que ofertar o maior percentual de Excedente em Óleo para a União, sem bônus de assinatura.

- (C) No regime de concessão, o Estado participa, sem investir ou correr risco, das atividades de exploração e produção dos blocos adquiridos em leilões promovidos pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), não se limitando a somente regulá-las e fiscalizá-las.
- (D) Nos contratos de risco, a empresa concessionária assume somente o risco exploratório nos blocos adquiridos em leilões públicos, compartilhando com o Estado os custos de desenvolvimento e produção em caso de sucesso.

### Questão 29

(Correta: B)

A produção de petróleo em águas ultraprofundas envolve a superação de grandes desafios. Marque a alternativa cujos termos estejam associados à garantia de escoamento de óleo e possuam relação entre si:

- (A) Brine – Polieletrólito.  
(B) Parafina – TIAC.  
(C) Hidrato – Triazina.  
(D) Incrustação - TOG.

### Questão 30

(Correta: D)

O controle dos custos da produção de petróleo e gás deve ser aplicado sobre muitos fatores, comumente conhecidos como drivers de custo, com impactos na economicidade do projeto. Analise as informações abaixo e marque a alternativa correta.

- (A) Todas as alternativas estão corretas.  
(B) Outras categorias de custo, como Seguro, HSE e Logística, entre outros, são enquadrados como custos de suporte, não sendo contabilizados no custo de produção (*lifting cost*), mas sim no custo total do petróleo produzido (*total cost of sales*).  
(C) O custo de pré-produção engloba os custos de exploração e desenvolvimento (*finding&development costs*), sendo também denominado custo de extração.  
(D) Os custos de produção, também chamados de *lifting cost*, são aqueles incorridos para a operação e manutenção da produção, englobando os custos para operar e manter as instalações, poços, sistemas de coleta, elevação e escoamento, custos de pessoal, contratos de operação e manutenção, materiais e produtos químicos, por exemplo.

### Questão 31

(Correta: B)

Indique a função do Excel utilizada para caracterizar a forma de distribuição de dados e avaliar a sua concentração e dispersão em relação à média, verificando a presença de valores extremos:

- (A) DIST.F  
(B) CURT  
(C) DIST.QUIQUA  
(D) TESTE.QUIQUA

### Questão 32

(Correta: C)

No MS Project, os projetos inseridos em um projeto mestre são chamados de subprojeto. Ao atualizar um subprojeto do projeto mestre, ele também é atualizado em seu arquivo de origem. Marque a alternativa correta:

- (A) Depois de consolidar arquivos em um arquivo de projeto mestre, as tarefas e os recursos são combinados.  
(B) As informações de recurso alteradas no projeto mestre não serão replicadas para o arquivo de origem do subprojeto.  
(C) Se os mesmos recursos forem usados em vários subprojetos, poderão ocorrer nomes de recursos duplicados porque os recursos não são combinados. Para atribuir os recursos em diferentes subprojetos e resolver nomes de recursos duplicados, é possível combiná-los em um *pool* de recursos e disponibilizá-los para os outros arquivos.  
(D) É possível exibir todos os recursos no projeto mestre e subprojetos juntos na exibição Folha de Recursos, possibilitando a atribuição de recursos entre projetos, indiferentemente do subprojeto de origem.

### Questão 33

(Correta: B)

Sendo a Petrobras Cessionária em regime de Cessão Onerosa, como ocorre o pagamento da Compensação devida pelos novos Contratados em regime de Partilha de Produção, caso a Petrobras seja uma das contratadas dos volumes excedentes da Cessão Onerosa?

- (A) Não é possível ocorrer Compensação entre a Petrobras Contratada e a Petrobras Cessionária.  
(B) É obrigatória a celebração (e aprovação, pela ANP) de Acordo de Coparticipação envolvendo a Cessionária Petrobras, a Contratada Petrobras e a Interveniente Anuente PPSA.  
(C) Nenhuma das alternativas.  
(D) A preexistência de um contrato em regime de Cessão Onerosa, em uma área sobre a qual passará a incidir um contrato de Partilha de Produção de forma simultânea, não gera direitos à Cessionária Petrobras.

### Questão 34

(Correta: A)

O termo "conteúdo" no Power BI refere-se a itens como relatórios, dashboards e aplicativos. Esse conteúdo é o

bloco de construção utilizado para a análise de dados e tomada de decisões de negócios. Marque a alternativa correta:

- (A) Todas as alternativas estão corretas.
- (B) Um relatório é uma visualização em várias perspectivas sobre um modelo semântico, com visuais que representam diferentes descobertas e insights obtidos desse modelo semântico. Um relatório pode ter um único visual ou páginas repletas de visuais.
- (C) Um aplicativo é um tipo de conteúdo do Power BI que combina dashboards, relatórios, pastas de trabalho e outros itens relacionados em um só lugar.
- (D) Um dashboard é uma página única, geralmente chamada de painel ou tela. Como é limitado a uma página, contém apenas os elementos considerados mais relevantes para o propósito desejado.

### Questão 35

**(Correta: C)**

O projeto de construção de uma Unidade Estacionária de Produção é bastante complexo e compreende diversas fases. Na fase de detalhamento de um projeto de FPSO são realizadas várias atividades-chave como as relacionadas abaixo, exceto:

- (A) Especificação de materiais e de métodos de construção.
- (B) Geração de diagramas de loop e lógica de controle.
- (C) Aquisição de materiais e equipamentos.
- (D) Dimensionamento de equipamentos e tubulações.

### Questão 36

**(Correta: C)**

O potencial de produção de um poço é definido como o volume de produção de um poço durante 24 horas, à vazão de teste.

Marque a alternativa correta:

- (A) A produção de gás natural apropriada a cada poço em um sistema de medição compartilhada será igual à soma da produção de gás natural dos campos dividida pelo número de campos, multiplicado pelo potencial de produção de gás natural do poço e dividido pela soma dos potenciais de produção de gás natural de cada campo.
- (B) Nos sistemas de medição compartilhada, a produção de gás natural de cada campo deve ser determinada com base nos potenciais de produção de gás natural corrigidos pela RGLI (Razão Gás-Líquido) dos poços de cada campo.
- (C) Medição Fiscal Compartilhada refere-se à medição fiscal dos volumes de produção de dois ou mais campos, que se misturam antes do ponto de medição.

- (D) A produção de petróleo apropriada a cada poço será igual ao volume total de produção de petróleo do campo, multiplicado pelo potencial de produção de petróleo do poço e dividido pelo potencial de produção de petróleo do campo.

### Questão 37

**(Correta: A)**

Existe uma grande variedade de métodos de recuperação avançada de óleo, existindo dois métodos relacionados à injeção de água e CO<sub>2</sub>, podendo a injeção ocorrer simultaneamente (SWAG, *Simultaneously Water Alternating Gas*) ou alternadamente (WAG, *Water Alternating Gas*). Analise as informações abaixo e marque a alternativa correta:

- (A) A injeção alternada de água e CO<sub>2</sub> aumenta o fator de recuperação do campo de forma superior à solução que utiliza somente a injeção de água produzida ou somente de CO<sub>2</sub>.
- (B) A injeção de CO<sub>2</sub> em reservatórios de óleo ainda não é utilizada comercialmente, pois sua interação com o óleo afeta sua tensão superficial com a água, reduzindo a recuperação do óleo.
- (C) A proposta de reinjeção de CO<sub>2</sub> possui potencial para aumentar a recuperação de óleo, embora não seja aplicada por questões ambientais, já que aumenta as emissões para a atmosfera.
- (D) O uso de CO<sub>2</sub> para injeção WAG não é atrativa em operações marítimas, devido a limitações de estocagem e manuseio.

### Questão 38

**(Correta: C)**

Considere que, através da guia Relatório > Painéis do MS Project, foi gerado um relatórios *burndown* para auxílio no gerenciamento de um projeto. Marque a alternativa correta quanto ao relatório gerado:

- (A) Nenhuma das alternativas está correta.
- (B) Essa opção está disponível somente no encerramento do projeto.
- (C) Indica a quantidade de trabalho planejado, concluído e quanto falta para a conclusão do projeto.
- (D) Indica a superalocação de recursos humanos.

### Questão 39

**(Correta: D)**

Tomando como referência o recorte abaixo de um P&ID de um processo de separação trifásica, o qual foi extremamente simplificado para atender à questão, marque a alternativa correta:

equipamentos, linhas de fluxo e condições operacionais básicas de um processo industrial, sendo essencial para o entendimento do processo como um todo:

- (A) BFD (Diagrama de Blocos)
- (B) PFD (Fluxograma de Processo ou Diagrama de Fluxos de Processo)
- (C) P&ID (Fluxograma de Engenharia ou Diagrama de Tubulação e Instrumentação)
- (D) DFD (Diagrama de Fluxo de Dados)

### Questão 41

**(Correta: C)**

A adoção dos princípios de gerenciamento de projeto tem sido apontada como fator crítico de sucesso na implementação de empreendimentos no setor de óleo e gás. Avalie se as afirmativas a seguir são falsas (F) ou verdadeiras (V):

I. As abordagens híbridas em gerenciamento de projetos combinam a estrutura e a previsibilidade de metodologias tradicionais com a flexibilidade do Agile.

II. A abordagem preditiva em gerenciamento de projetos não é recomendada pelo PMBOK por adotar portões de decisão adaptativos e desconsiderar aprovações por fases de maturidade crescente.

III. Modelos híbridos em gerenciamento de projetos permitem a integração de projetos de diferentes naturezas e portes.

IV. Eventuais mudanças ao longo do projeto não são permitidas na abordagem híbrida, por serem classificadas como elementos ofensores à agilidade buscada pela metodologia.

As afirmativas são respectivamente:

- (A) F, F, F, V.
- (B) V, F, F, F.
- (C) V, F, V, F.
- (D) F, V, V, V.

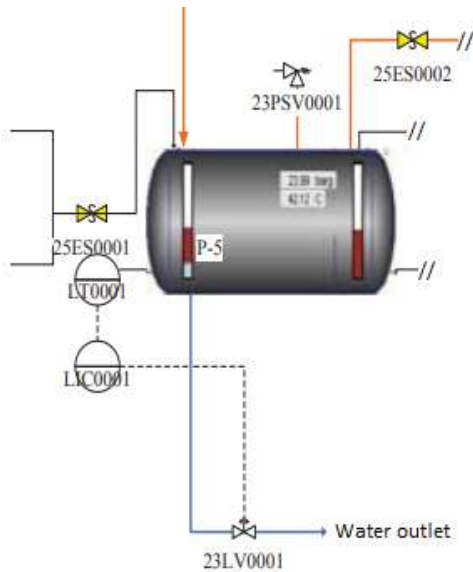
### Questão 42

**(Correta: A)**

Avalie as seguintes afirmativas em relação ao processo de reconhecimento e recuperação de custos para cálculo do Excedente em Óleo nos contratos de Partilha de Produção:

I. Os contratos de Partilha de Produção resultantes da 2ª a 6ª rodada, inclusive os que se originaram da 1ª e 2ª Rodada de Licitação dos Volumes Excedentes da Cessão Onerosa, definem expressamente que as Despesas Qualificadas como PD&I não são recuperáveis como Custo em Óleo.

II. O contrato de partilha de produção de Libra (oriundo da 1ª Rodada de Partilha de Produção) prevê a possibilidade de recuperação das despesas qualificadas como PD&I em algumas hipóteses específicas.



- (A) Todas as alternativas estão corretas.
- (B) A válvula 23PSV0001 (*pressure switch valve*) é aberta em caso de alta pressão para reciclo do gás.
- (C) O fluxo de gás sai do separador por 25ES0002 para a unidade de recuperação de vapor (URV).
- (D) O nível de água no separador é controlado através do controlador de nível de interface (IL) 23LIC0001 e do transmissor de nível 23LT0001, com saída através da válvula de controle de nível 23LV0001.

### Questão 40

**(Correta: B)**

Na engenharia de processos, diferentes tipos de fluxogramas são utilizados em distintas fases do projeto e operação de plantas industriais. Cada tipo possui um nível específico de detalhamento e atende a propósitos distintos — desde a concepção inicial até o controle e manutenção da planta. A escolha adequada do fluxograma é essencial para garantir clareza na comunicação entre engenheiros, operadores e projetistas, além de assegurar a integridade e eficiência do processo produtivo.

Entre os fluxogramas mais utilizados estão aqueles voltados à visualização macro do processo, os que representam o fluxo físico e químico com equipamentos principais, e os que detalham minuciosamente tubulações, instrumentos e sistemas de controle. A correta interpretação e aplicação desses diagramas é fundamental para o sucesso de projetos industriais em áreas como química, petroquímica, alimentos, farmacêutica e energia.

Marque a alternativa que indica o fluxograma mais adequado para representar graficamente os principais

Assinale a alternativa correta:

- (A) As assertivas I e II estão corretas.
- (B) A assertiva II está correta, invalidando a assertiva I.
- (C) Nenhuma das assertivas está correta.
- (D) A assertiva I está correta, invalidando a assertiva II.

### Questão 43

**(Correta: A)**

Avalie as seguintes assertivas em relação a um contrato de partilha de produção:

I. Tão logo seja iniciada a produção, a União passa a ter direito a uma parcela da produção chamada excedente em óleo da União (inclui também uma parcela do gás natural exportado).

II. Os Contratados são ressarcidos do valor dos Royalties devidos (15%) em volume de óleo.

III. O ressarcimento do Bônus de Assinatura somente será considerado no Custo em Óleo após a entrada de todos os poços previstos no contrato.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Estão corretas as assertivas I e II.
- (B) Estão corretas as assertivas I e III.
- (C) Estão corretas as assertivas II e III.
- (D) Nenhuma das alternativas está correta.

### Questão 44

**(Correta: D)**

Ao se trabalhar dados no Excel, foi necessário calcular o ponto no qual uma linha cruzará o eixo y usando valores de x e y existentes. O ponto de interseção é baseado em uma linha de regressão de melhor ajuste plotada pelos valores de x e y conhecidos. Indique a função utilizada:

- (A) PROJ.LIN
- (B) QUARTIL
- (C) REGR.LIN
- (D) INTERCEPÇÃO

### Questão 45

**(Correta: C)**

No cálculo da produção de óleo acumulada em determinado ano foi utilizada uma função de retorno das colunas "quantidade de dias do mês" e "média produção diária no mês" no Microsoft Excel. Indique a função utilizada:

- (A) SOMASEQUENCIAL.
- (B) SOMASE.MATRICIAL.
- (C) SOMARPRODUTO.
- (D) BDSOMAR.

### Questão 46

**(Correta: B)**

Com o objetivo de reduzir o *lifting cost* de uma unidade estacionária de produção, foi estruturada uma iniciativa de otimização dos custos operacionais (OPEX). Relacione abaixo os itens não aplicáveis neste tipo de iniciativa pela natureza do custo:

- I. Otimização do custo com Produtos químicos.
- II. Renegociação das taxas de afretamento do FPSO.
- III. Revisão do planejamento do transporte aéreo e marítimo.
- IV. Postergação da perfuração de poços exploratórios.
- V. Renegociação de Seguro D&O.
- VI. Otimização de POB.
- VII. Cancelamento do projeto de substituição dos risers de 6" para 8" (chegada de óleo).

Assinale a alternativa correta:

- (A) II, V, VII.
- (B) IV, V, VII.
- (C) II, IV, VII.
- (D) II, IV, VI.

### Questão 47

**(Correta: C)**

As matrizes dinâmicas no Excel reduzem a necessidade de fórmulas complexas e soluções alternativas para executar cálculos e tarefas avançadas. Quando uma célula contém uma fórmula de matriz dinâmica, ela pode gerar um intervalo dinâmico de valores (*split range*).

Indique a alternativa que indica um recurso utilizado em fórmulas para referenciar intervalos dinâmicos sem precisar ajustar manualmente os endereços de célula.

- (A) Função SOMASEQUÊNCIA.
- (B) Operador de interseção implícita: @.
- (C) Operador de intervalo de derramamento (#).
- (D) Função SOMASE.

### Questão 48

**(Correta: D)**

A coluna EDT (Estrutura de Divisão do Trabalho) do MS Project indica a posição da tarefa na EAP do projeto com formatação do código na opção WBS da guia Projeto. A codificação da WBS pode utilizar uma ou mais das seguintes formatações no campo sequencial:

- (A) Números ordenados, letras maiúsculas ordenadas e letras minúsculas ordenadas, sempre nesta ordem.
- (B) Números ou letras maiúsculas sempre no primeiro nível.
- (C) Caracteres, quando utilizados, deverão vir sempre na última posição do primeiro nível.

- (D) Números ordenados, letras maiúsculas ordenadas, letras minúsculas ordenadas e caracteres não ordenados, em qualquer nível.

### Questão 49

(Correta: C)

Conforme Regulamento Técnico de Medição, os pontos de medição fiscal devem estar localizados imediatamente após as instalações de separação utilizadas para especificar o BSW, estabilizar o petróleo e garantir a remoção de líquidos na corrente de gás natural. Excetuando as disposições referentes a campos de pequenas acumulações, marque a alternativa correta:

- (A) O petróleo medido pelo sistema de medição fiscal deve ser estabilizado e não conter mais de 0,5% de água e sedimentos, determinados em amostragem automática e proporcional à vazão, devendo existir aprovação da ANP para os casos em que a medição venha a ser realizada com BSW superior a 0,5%.
- (B) Nenhuma das alternativas está correta.
- (C) O petróleo medido pelo sistema de medição fiscal deve ser estabilizado e não conter mais de 1% de água e sedimentos, determinados em amostragem automática e proporcional à vazão, devendo existir aprovação da ANP para os casos em que a medição venha a ser realizada com BSW superior a 1%.
- (D) O fator de encolhimento quando da estabilização do petróleo deve ser determinado semestralmente, considerando a RS e a RGO nas condições de teste.

### Questão 50

(Correta: C)

A linguagem DAX (Data Analysis Expressions) é uma linguagem de fórmula utilizada em ferramentas de análise de dados como Power BI. Quanto às funções DIVIDE e QUOTIENT em DAX, podemos afirmar:

- (A) São funções equivalentes, pois sempre retornarão a parte inteira de uma divisão.
- (B) A função QUOTIENT executa divisão e retorna somente a parte decimal do resultado.
- (C) A função DIVIDE executa divisão e retorna resultado alternativo ou BLANK() na divisão por 0.
- (D) Nenhuma das alternativas está correta.

### Questão 51

(Correta: B)

A eficiência de produção durante a fase de operação é utilizada como indicação de desempenho de uma unidade estacionária de produção. Analise as informações abaixo, e indique Falsa (F) ou Verdadeira (V) para cada uma delas.

(\_\_ )A eficiência mensal expressa a relação entre o volume de óleo produzido no mês e a meta de produção anual, sendo calculada pela média das eficiências diárias.

(\_\_ )A eficiência anual expressa a relação entre o volume de óleo produzido no ano e a meta de produção anual, sendo calculada pela média das eficiências mensais.

(\_\_ )O potencial de produção para cálculo da eficiência diária deverá ser sempre a capacidade nominal de produção da unidade.

(\_\_ )O potencial de produção para cálculo da eficiência anual deverá ser a capacidade de produção definida no projeto da unidade.

(\_\_ )O termo perda de produção é utilizado no cálculo de eficiência para indicar a diferença entre o potencial de produção em determinado período e a produção realizada no mesmo período. O termo produção diferida (ou adiada) é algumas vezes utilizado para indicar que essa diferença, classificada como perda no período considerado, poderá ser produzida posteriormente.

Assinale a alternativa correta:

- (A) V, V, F, F, F.
- (B) F, F, F, F, V.
- (C) F, V, F, V, F.
- (D) V, F, V, F, V.

### Questão 52

(Correta: B)

Os recursos de gás natural do pré-sal são constituídos de gás associado e com considerável teor de contaminantes em algumas regiões, em particular dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Analise as alternativas que apontam tecnologias de remoção de CO<sub>2</sub> do gás natural:

- I.Separação com membranas.
- II.Centrifugação.
- III.Separador eletrostático.
- IV.Absorção com aminas.
- V.Híbrido, combinando I e IV.

Após análise, assinale a alternativa correta:

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

### Questão 53

(Correta: D)

O FEED (*Front-End Engineering Design*) é considerado crucial no ciclo de vida de projetos de desenvolvimento de petróleo e gás. Indique Verdadeira (V) ou Falsa (F) para as assertivas abaixo:

(\_\_ )Permite uma estimativa de custo mais precisa.

(\_\_ )É imprescindível para o detalhamento, embora sem implicações na Decisão Final de Investimento (FID).

(\_\_ )Listas de fornecedores podem ser refinadas durante

o FEED.

(\_\_ )Encerra a fase de construção, permitindo o comissionamento dos sistemas.

Assinale a alternativa correta:

- (A) F, V, V, F.
- (B) F, F, F, V.
- (C) V, V, V, F.
- (D) V, F, V, F.

### Questão 54

**(Correta: C)**

No contexto da integração do Python no Excel, indique uma função para plotar relacionamentos em pares em um conjunto de dados, permitindo criar uma grade de eixos em que cada variável numérica nos dados seja compartilhada entre os eixos y em uma única linha e os eixos x em uma única coluna:

- (A) matplotlib
- (B) mat.pair
- (C) pairplot
- (D) pair.xy

### Questão 55

**(Correta: B)**

O Acordo de Individualização da Produção, conhecido pela sigla AIP, é um instituto jurídico mundialmente reconhecido, que evita a produção predatória de jazidas portadoras de hidrocarbonetos que se estendem além dos limites de uma determinada área sob contrato – Jazidas Compartilhadas. Marque a alternativa correta:

- (A) Um AIP é um acordo celebrado entre as partes de um procedimento de individualização da produção para desenvolvimento e produção, de forma unificada, de uma Jazida Compartilhada. O AIP deve conter, obrigatoriamente, o cronograma para submissão à ANP do Plano de Desenvolvimento Individualizado (PDI).
- (B) Quando se tratar de Jazida Compartilhada por áreas sob contrato com direitos de exploração e produção detidos pela mesma empresa ou consórcio de idêntica composição e mesmos percentuais de participação, as partes deverão firmar um Compromisso de Individualização da Produção (CIP).
- (C) Quando um AIP é celebrado entre uma área em Concessão e outra em Partilha de Produção, o regime de partilha da produção prevalece sobre o regime de concessão somente nas questões relativas à definição das parcelas de participação (*Tract Participations*).

(D) Quando a jazida se estende entre Áreas sob Contrato, com direitos de exploração e produção detidos por diferentes empresas ou consórcios, é obrigatório que as partes firmem, além do AIP, também o CIP (Compromisso de Individualização da Produção) prevendo eventual mudança societária.

### Questão 56

**(Correta: D)**

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) 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.
- (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) 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.
- (D) 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.

### Questão 57

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

(D) É uma empresa privada sob forma de sociedade anônima.

(C) Contrato de Partilha de produção.

(D) Contrato de Cessão onerosa.

## Questão 58

**(Correta: B)**

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

- (A) 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.
- (B) Durante a exploração o Campo já se encontra na fase de extração de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos e seus derivados.
- (C) 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.
- (D) 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.

## Questão 59

**(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 sob contrato: bloco ou campo objeto de um contrato de concessão, contrato de cessão onerosa ou contrato de partilha de produção.
- (B) 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.
- (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 60

**(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.

## 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)

"Na sua maior parte, o gás natural do Pré-Sal encontra-se associado ao óleo com uma alta razão Gás-Óleo (RGO) e com considerável teor de contaminantes em algumas regiões, em particular dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), implicando em aumento dos custos para sua remoção".- Custos de Gás Natural no Pré-Sal Brasileiro – Empresa de Pesquisa Energética (EPE) – Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – Ministério de Minas e Energia. 2019

Disponível

em:

<https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-368/>

Considerando as especificidades do gás no Pré-sal, descreva os métodos atuais de remoção de CO<sub>2</sub> nas Unidades Estacionárias de Produção, sua utilização na recuperação avançada de petróleo e tipos de tecnologia existentes ou em desenvolvimento, abordando aspectos operacionais, área de topside e custo, em um contexto de baixa emissão de carbono.

**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)

In an offshore oil field development project, a VLCC was converted into an FPSO at an offshore shipyard to speed up the production of first oil. However, due to execution challenges - including financial instability at the yard - commissioning was not fully completed before start-up, which required significant on-site work under logistical and operational constraints such as POB limitation and bad weather.

Despite a revised phased start-up strategy, the well ramp was delayed. The main problems included the premature installation of the module and the high volume of change orders and claims during conversion, as well as delays in the supply chain in the destination country (extended lead-time).

Develop an executive summary with the following content:

I - Risk mitigation:

- a) Identify additional risks that could have been anticipated and managed during the conversion.
- b) How could the yard's problems have been resolved before they impacted on the schedule?

II - Re-planning:

(a) Propose an alternative approach or methodology that could have been tried to bring the project back on schedule while ensuring operational safety.

III - Lessons learned and recommendations:

- a) Identify two additional lessons learned that could be applied to future conversions.
- b) Recommend at least three key improvements for managing similar projects.

Use industry's best practices and project management principles in your answer.

**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	



