

**Questões de Língua Portuguesa**

Texto

**QUEM É O DONO DO ÁRTICO?**

*O território gelado guarda nada menos do que 400 bilhões de barris de petróleo. E todo mundo quer beliscar um pedaço desse tesouro.* (Texto: Pedro Dória)

Nas contas da respeitada consultoria da área de energia Wood Mackenzie, há 400 bilhões de barris de petróleo no círculo polar ártico. Não custa comparar, o megacampo de Tupi, anunciado em novembro último pela Petrobrás, tem até 8 bilhões de barris. E essa brutal quantidade inexplorada de combustível no Ártico é um problema. Primeiro, porque gera a tentação de explorar; segundo, porque não é tão claro quem manda naquelas águas; terceiro, pelo aquecimento global.

Em julho, a Rússia pediu à ONU que incluísse em seu território 119 395 km<sup>2</sup> do Pólo Norte. O Pólo Norte não é como o Sul: não há terra para além de Europa, Ásia e América do Norte. O que há no topo do mundo é água fresca e congelada. Dessa forma, a regra que rege a área é a Lei do Mar, um tratado internacional de 1982 assinado por todos os países cujos territórios ultrapassam o círculo polar ártico com exceção dos EUA.

Os EUA vão assiná-lo. Em 2007, o Senado do país aprovou sua inclusão, embora ainda existam trâmites a seguir. Como a aprovação veio a pedido do presidente George W. Bush, a sanção da Casa Branca é garantida.

O que a Lei do Mar determina é que todo país tem o direito de controlar até 200 milhas de distância de sua costa – equivalente a 370 quilômetros. O dilema é determinar onde tem início a costa. Se um país prova que sua crosta submersa vai além das 200 milhas, conta a partir dali. Mas há um prazo para a requisição – e, portanto, há uma corrida em jogo.

A alegação russa é de que a cordilheira de Lomonosov, que se estende por baixo do oceano Ártico ocupando quase metade do círculo polar, tem início na plataforma continental asiática. Ou seja, da Rússia. A alegação é antiga – a diferença, agora, é que os russos têm um extenso relatório composto por uma expedição a bordo de um submarino nuclear.

Mas, antes que Moscou possa anexar um naco do Ártico equivalente ao tamanho de França, Alemanha e Itália somadas, dois órgãos precisam ratificar o processo. O primeiro é a ONU, responsável por moderar quaisquer dúvidas a respeito da Lei do Mar. O segundo é o Conselho Ártico. Nele, além dos russos, sentam-se também Canadá, EUA, Dinamarca, Finlândia, Islândia, Noruega e Suécia – os 8 que têm territórios para além do círculo.

E isso é um problema. Embora não haja provas científicas, a cordilheira de

Lomonosov provavelmente faz parte também da plataforma continental americana – e, seguindo o raciocínio russo, os canadenses poderiam requerer para si a mesma metade do pólo. Aliás, eles já fizeram um requerimento não tão ambicioso, mas ainda assim grande. Como o fizeram também Noruega e Dinamarca e como pretende fazer, segundo o *Washington Post*, os próprios EUA, tão logo ratifiquem o tratado.

Em jogo, afinal, estão 400 bilhões de barris de petróleo e uma quantidade igualmente dantesca de gás natural. Aquela é a região mais difícil de extração que há – apresenta um problema delicado de engenharia e condições inumanas para habitação. Além do círculo polar, faz sol quase o dia todo no verão e o inverno é noite quase contínua. A vegetação mal cresce e são poucos os animais que sobrevivem. A maior cidade além do círculo é Murmansk, na Rússia, com 325 mil habitantes. A 2ª maior, Norilsk, tem 135 mil – e por aí vai. Plataformas petrolíferas para muito além do continente – que é mesmo onde ficariam – seriam desumanas.

A confirmar-se a previsão da Wood Mackenzie, de que há mais gás do que petróleo, o problema fica ainda mais difícil. Petróleo leva-se de navio. Para gás, é preciso ou uma usina de liquefação flutuante – que custaria um preço extorsivo – ou um gasoduto, que é impossível de construir sem que o impacto sobre o ambiente, a fauna e a flora seja grande.

O irônico, certamente, é que o Conselho Ártico foi criado em 1996 com um discurso um bocado diferente. O propósito era dividir a responsabilidade pelo derretimento da água fresca que, um dia, congelou no pólo. A mesma água que, uma vez derretida em consequência do aquecimento global, mudará as correntes, cobrirá Amsterdã e carregará consigo o clima da Terra. Aquecimento esse, como costuma sugerir a própria ONU, causado pelo excesso de combustíveis fósseis. Esses mesmos que sonha-se retirar do Ártico.

*Superinteressante*, 15 de dezembro 2007, edição 247, p. 25-26.

**QUESTÃO 01**

A interpretação **CORRETA** dos trechos abaixo, de acordo com o texto, é a da alternativa

- A) *“Como a aprovação veio a pedido do presidente George W. Bush, a sanção da Casa Branca é garantida.”*
- Já que foi o presidente George W. Bush quem pediu a aprovação da inclusão dos EUA na Lei do Mar, é certo que a Casa Branca retifique a decisão do Senado.
- B) *“Dessa forma, a regra que rege a área é a Lei do Mar, um tratado internacional de 1982 assinado por todos os países cujos territórios ultrapassam o círculo polar ártico com exceção dos EUA.”*
- A exceção se refere aos EUA, uma vez que o território desse país não ultrapassa o círculo polar ártico.
- C) *“O irônico, certamente, é que o Conselho Ártico foi criado em 1996 com um discurso um bocado diferente.”*
- O Conselho Ártico se preocupa com o perigo de excesso de queima de combustíveis fósseis; e agora o pensamento é retirar do Ártico esses mesmos combustíveis fósseis para queimá-los. Essa é a ironia.
- D) *“... e, seguindo o raciocínio russo, os canadenses poderiam requerer para si a mesma metade do pólo.”*
- Os russos defendem e apóiam uma ação dos canadenses no sentido de o Canadá reivindicar para si parte do pólo.

**QUESTÃO 02**

Em qual das alternativas abaixo a inclusão da(s) vírgula(s) altera o sentido da frase?

- A) *“... um tratado internacional de 1982 assinado por todos os países cujos territórios ultrapassam o círculo polar ártico com exceção dos EUA.”*  
... um tratado internacional de 1982 assinado por todos os países, cujos territórios ultrapassam o círculo polar ártico, com exceção dos EUA.
- B) *“... a Rússia pediu à ONU que incluísse em seu território 119 395 km<sup>2</sup> do Pólo Norte.”*  
... a Rússia pediu à ONU que incluísse, em seu território, 119 395 km<sup>2</sup> do Pólo Norte.
- C) *“O que a Lei do Mar determina é que todo país tem o direito de controlar até 200 milhas de distância de sua costa – equivalente a 370 quilômetros.”*  
O que a Lei do Mar determina é que todo país tem o direito de controlar até 200 milhas de distância de sua costa, equivalente a 370 quilômetros.
- D) *“... a cordilheira de Lomonosov provavelmente faz parte também da plataforma continental americana...”*  
... a cordilheira de Lomonosov, provavelmente, faz parte também da plataforma continental americana...

**QUESTÃO 03**

Assinale a alternativa em que a substituição da palavra original do texto apresenta **ERRO** de grafia.

- A) “O que há no **topo** do mundo é água fresca congelada.”  
O que há no tope do mundo é água fresca congelada.
- B) “A confirmar-se a **previsão** da Wood Mackenzie, de que há mais gás do que petróleo, o problema fica ainda mais difícil.”  
A confirmar-se a conjectura da Wood Mackenzie, de que há mais gás do que petróleo, o problema fica ainda mais difícil.
- C) “Além do círculo polar, faz sol quase o dia todo no verão e o inverno é noite quase **contínua**.”  
Além do círculo polar, faz sol quase o dia todo no verão e o inverno é noite quase ininterrupta.
- D) “Como a **aprovação** veio a pedido do presidente George W. Bush, a sanção da Casa Branca é garantida.”  
Como a anuência veio a pedido do presidente George W. Bush, a sanção da Casa Branca é garantida.

**QUESTÃO 04**

Em que alternativa a transformação da frase original do texto empregou **DESNECESSARIAMENTE** o acento indicativo de crase?

- A) “Mas, antes que Moscou possa anexar um naco do Ártico equivalente ao tamanho de França, Alemanha e Itália somadas, dois órgãos precisam ratificar o processo.”  
Mas, antes que Moscou possa anexar um naco do Ártico equivalente às áreas de França, Alemanha e Itália somadas, dois órgãos precisam ratificar o processo.
- B) “O que a Lei do Mar determina é que todo país tem o direito de controlar até 200 milhas de distância de sua costa...”  
O que a Lei do Mar determina é que todo país tem o direito à ação de controlar até 200 milhas de distância de sua costa...
- C) “A vegetação mal cresce e são poucos os animais que sobrevivem.”  
A vegetação mal cresce e são poucos os animais que conseguem chegar até à sobrevivência.
- D) “... um tratado internacional de 1982 assinado por todos os países cujos territórios ultrapassam o círculo polar ártico com exceção dos EUA.”  
... um tratado internacional de 1982 assinado por todos os países cujos territórios ultrapassam o círculo polar ártico, à exceção dos EUA.

**QUESTÃO 05**

Marque a alternativa em que **TODAS** as palavras devem ser acentuadas.

- A) diurno – latex – hífen – juri – biquini  
B) quorum – lotus – ravioli – paranoico – consul  
C) chamasseis – armazens – rubrica – pequines – safari  
D) ion – xiita – proton – omega – tras

**QUESTÃO 06**

Apenas uma das frases abaixo **RESPEITA** a norma culta quanto ao emprego das classes de palavras. Essa frase é a da alternativa

- A) O vendaval levou com ele as últimas casinhas da vila.
- B) Tudo o que diz respeito às pressões internacionais é ignorado a olho visto.
- C) Cabe ao Conselho Ártico uma importante decisão sobre que recai um sério debate.
- D) Quatro milhões de garrafas descartáveis foram reciclados.

**QUESTÃO 07**

A frase que apresenta um erro de concordância verbal e outro de concordância nominal, respectivamente, é a da alternativa

- A) No Conselho Ártico, a Noruega e a Dinamarca, países que parecem admitirem a inclusão da Rússia, apresentaram fotos anexo à documentação.
- B) Repórteres afirmaram que devem haver mais países interessados no petróleo do Ártico, hajam vista aos resultados da Wood Mackenzie.
- C) Membros do senado norte-americano apresentarão relatórios o mais detalhados possível, pois não se trata de milhões: tratam-se de bilhões.
- D) Os membros do Conselho Ártico devem barrar os abusos e as intervenções marcados por interesses gananciosos.

**QUESTÃO 08**

Observe as frases abaixo.

- I. A Lei do Mar é falha com alguns detalhes da crosta submersa.
- II. Especialistas em política internacional preferem mais a inclusão dos EUA do que o aparecimento de conflitos.
- III. A ONU custou a entender a antiga alegação da Rússia a respeito da cordilheira de Lomonosov.
- IV. Certos itens da Lei do Mar levantaram muitas antipatias por algumas decisões da ONU.

Quanto às frases acima, é **CORRETO** afirmar que

- A) em I, a regência nominal está correta, mas está errada em IV.
- B) a regência verbal está correta tanto em II quanto em III.
- C) em II, a regência verbal está incorreta, mas a regência nominal está certa em IV.
- D) I apresenta erro de regência nominal, enquanto a regência verbal está correta em III.

**QUESTÃO 09**

A passivação ocorre **INCORRETAMENTE** na alternativa

- A) *“A grande quantidade de combustível no Ártico tem gerado muita ambição.”*  
Muita ambição tem sido gerada pela grande quantidade de combustível no Ártico.
- B) *“Os EUA vão assinar o tratado internacional sobre o mar.”*  
O tratado internacional sobre o mar será assinado pelos EUA.
- C) *“A regra que rege a área é a Lei do Mar.”*  
A regra pela qual é regida a área é a Lei do Mar.
- D) *“Nessa corrida, os canadenses requererão uma boa parte do Ártico.”*  
Nessa corrida, uma boa parte do Ártico será requerida pelos canadenses.

**QUESTÃO 10**

Observe o período abaixo.

*Em julho, a Rússia pediu à ONU que incluísse em seu território 119 395 km<sup>2</sup> do Pólo Norte.*

Marque a alternativa em que a oração sublinhada recebe a mesma classificação da oração destacada acima.

- A) O dilema é determinar onde tem início a costa.
- B) Dessa forma, a regra que rege a área é a Lei do Mar, um tratado internacional de 1982...
- C) ... a diferença, agora, é que os russos têm um extenso relatório composto por uma expedição a bordo de um submarino nuclear.
- D) Para gás, é preciso ou uma usina de liquefação flutuante – que custaria um preço extorsivo – ou um gasoduto...

**QUESTÃO 11**

Todos os termos sublinhados possuem a mesma função sintática, **EXCETO** o da alternativa

- A) ... um tratado internacional de 1982 assinado por todos os países cujos territórios ultrapassam o círculo polar ártico com exceção dos EUA.
- B) Como a aprovação veio a pedido do presidente George W. Bush, a sanção da Casa Branca é garantida.
- C) Aquela é a região mais difícil de extração que há – apresenta um problema delicado de engenharia e condições inumanas para habitação.
- D) Aquecimento esse, como costuma sugerir a própria ONU, causado pelo excesso de queima de combustíveis fósseis.

**QUESTÃO 12**

O texto apresenta alguns deslizes de redação quanto à norma culta, os quais estão apresentados abaixo. Esse problema **NÃO** acontece na alternativa

- A) Como o fizeram também Noruega e Dinamarca e como pretende fazer, segundo o *Washington Post*, os próprios EUA, tão logo ratifiquem o tratado.
- B) O propósito era dividir a responsabilidade pelo derretimento da água fresca que, um dia, congelou no pólo.
- C) Aquecimento esse, como costuma sugerir a própria ONU, causado pelo excesso de combustíveis fósseis. Esses mesmos que sonha-se retirar do Ártico.
- D) Como a aprovação veio a pedido do presidente George W. Bush, a sanção da Casa Branca é garantida.

### Questões de Legislação

**QUESTÃO 13**

José Taioba, servidor público do quadro funcional da UFSJ, sofreu limitação em sua capacidade de trabalho, advinda de doença hereditária. Em perícia médica, concluiu-se que o referido servidor não estava incapacitado para o serviço público, mas constatou-se também que José Taioba não mais dispunha de habilidade para desempenhar as funções do cargo no qual fora investido. A administração da UFSJ providenciou, então, a investidura de José Taioba em outro cargo, com atribuições compatíveis com a limitação sofrida.

Essa forma de provimento de cargo público é conhecida como

- A) reversão.
- B) readaptação.
- C) recondução.
- D) aproveitamento.

**QUESTÃO 14**

A exoneração de ofício do servidor público, ocupante de cargo efetivo da UFSJ, dar-se-á

- A) em razão de processo administrativo, garantida a ampla defesa e o contraditório.
- B) quando não satisfeitas as condições do estágio probatório.
- C) a juízo do reitor da UFSJ.
- D) em virtude da extinção do cargo.

**QUESTÃO 15**

No âmbito do processo administrativo regulado pela Lei nº 9.784/99, analise as afirmativas abaixo.

- I. A Administração tem o dever de explicitamente emitir decisão nos processos administrativos, em matéria de sua competência.
- II. Cabe sempre à Administração a prova dos fatos alegados pelo administrado.
- III. Salvo disposição legal em contrário, é de dez dias o prazo para interposição de recurso, contado a partir da ciência ou divulgação oficial da decisão recorrida.
- IV. Concluída a instrução do processo administrativo, a Administração tem o prazo de até 30 dias, improrrogáveis, para emitir sua decisão.

Estão **CORRETAS** apenas as afirmativas

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

#### QUESTÃO 16 \_\_\_\_\_

A respeito dos deveres fundamentais do servidor público, descritos no Decreto 1.171/94, que aprova o Código de Ética da Administração Pública, é **INCORRETO** afirmar que cabe ao servidor

- A) cumprir todas as pressões de superiores hierárquicos, de contratantes, interessados e outros que visem a obter quaisquer favores, benesses ou vantagens indevidas em decorrência de ações morais, ilegais ou antiéticas e denunciá-las.
- B) facilitar a fiscalização de todos atos ou serviços por quem de direito.
- C) desempenhar, a tempo, as atribuições do cargo, função ou emprego público de que seja titular.
- D) apresentar-se ao trabalho com vestimentas adequadas ao exercício da função.

#### QUESTÃO 17 \_\_\_\_\_

Considere as afirmativas abaixo, conforme o disposto na Lei 11.091/05.

- I. O desenvolvimento do servidor na carreira dar-se-á, exclusivamente, pela mudança de nível de capacitação e de padrão de vencimento mediante, respectivamente, Progressão por Capacitação Profissional ou Progressão por Mérito Profissional.
- II. Progressão por Mérito Profissional é a mudança para o padrão de vencimento imediatamente subsequente, a cada dois anos de efetivo exercício, desde que o servidor apresente resultado fixado em programa de avaliação de desempenho, observado o respectivo nível de capacitação.
- III. Os percentuais do Incentivo à Qualificação são acumuláveis e não serão incorporados aos respectivos proventos de aposentadoria e pensão.
- IV. Plano de Carreira é o conjunto de atribuições e responsabilidades previstas na estrutura organizacional que são cometidas a um servidor.

São **INCORRETAS** apenas as afirmativas

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

#### QUESTÃO 18 \_\_\_\_\_

**NÃO** constitui objetivo fundamental da República Federativa do Brasil,

- A) garantir o desenvolvimento nacional.
- B) erradicar a pobreza.
- C) assegurar os valores sociais do trabalho.
- D) reduzir as desigualdades sociais e regionais.

**QUESTÃO 19**

Analise as afirmações a seguir.

- I. É livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato.
- II. Todos podem se reunir pacificamente, com ou sem armas, em locais abertos ao público, independentemente de autorização.
- III. São gratuitos para os reconhecidamente pobres, na forma da lei, o registro civil de nascimento, o registro civil de casamento e a certidão de óbito.
- IV. Qualquer brasileiro é parte legítima para propor ação popular.

É(são) **VERDADEIRA(S)** a(s) afirmação(ões)

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

**QUESTÃO 20**

Leia as afirmações abaixo.

- I. A assistência à saúde é livre à iniciativa privada.
- II. Não é vedada a destinação de recursos públicos para auxílios ou subvenções às instituições privadas com fins lucrativos.
- III. Ao Sistema Único de Saúde (SUS) compete incrementar em sua área de atuação o desenvolvimento científico e tecnológico.
- IV. A ordem social tem como base o primado do trabalho, e como objetivo apenas o bem-estar.

Com relação a essas assertivas, é **CORRETO** afirmar que

- A) I e III são verdadeiras.
- B) I e II são verdadeiras.
- C) III e IV são verdadeiras.
- D) todas são falsas.

**Questões de Raciocínio Lógico-quantitativo****QUESTÃO 21**

Em consulta aos preços de duas locadoras de automóveis (Eficiência e Segurança), levantou-se que:

- a locadora Eficiência cobra R\$1,50 por quilômetro rodado mais uma taxa fixa de R\$90,00;
- a locadora Segurança cobra R\$1,00 por quilômetro rodado mais uma taxa fixa de R\$200,00.

Observe que, para maiores distâncias a serem percorridas, a locadora Segurança oferece preços mais em conta.

A locação de um automóvel com a empresa Segurança será **MAIS BARATA** quando a quilometragem for

- A) igual a 200 km.
- B) igual a 350 km.
- C) igual a 220 km.
- D) diferente das alternativas acima.

**QUESTÃO 22**

A sombra de uma pessoa que tem 1,60 m de altura mede 80 cm. No mesmo momento, a seu lado, a sombra projetada de um poste mede 3 m. Se, mais cedo, a sombra do poste era 120 cm maior, nesse mesmo instante, a sombra da pessoa media

- A) 121 cm.
- B) 112 cm.
- C) 110 cm.
- D) 200 cm.

**QUESTÃO 23**

Consideremos  $a$  e  $b$  números positivos. Se os números 3,  $a$  e  $b$  formam, nessa ordem, uma progressão geométrica e se os números  $a$ ,  $b$  e 45 formam, nessa ordem, uma progressão aritmética, é **CORRETO** afirmar que o valor de  $a + b$  é igual a

- A) 36.
- B) 9.
- C) 45.
- D) 27.

**QUESTÃO 24**

A tabela a seguir apresenta os valores da cesta básica em Belo Horizonte durante o ano de 2007.

Mês	Valor da Cesta (R\$)
Janeiro	176,24
Fevereiro	185,37
Março	190,11
Abril	175,92
Maiο	167,5
Junho	165,82
Julho	162,37
Agosto	175,59
Setembro	180,57
Outubro	186,77
Novembro	194,05
Dezembro	204,8

Fonte: DIEESE - Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos

A partir das informações contidas na tabela, é **CORRETO** afirmar que

- A) do mês de maio para o mês de junho houve uma variação negativa de aproximadamente 1% no valor da cesta básica.
- B) o valor médio da cesta básica no último semestre de 2007 foi superior a R\$180,00.
- C) a maior queda percentual no valor da cesta básica ocorreu de março para abril.
- D) todas as afirmativas anteriores são verdadeiras.

**QUESTÃO 25**

Um indivíduo pretende comprar um aparelho eletrônico à vista, mas possui apenas 90% do seu valor. Mesmo com o desconto de 5% sobre o preço do aparelho, ainda faltam R\$96,00 para realizar a compra.

Pode-se afirmar, **CORRETAMENTE**, que o preço inicial do aparelho é de

- A) R\$1.920,00.
- B) R\$1.824,00.
- C) R\$1.900,00.
- D) R\$1.728,00.



**Técnico de Laboratório / Área: Mecânica****QUESTÃO 26**

A norma técnica NR 26 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) tem por objetivo fixar as cores que devem ser usadas nos locais de trabalho, para prevenção de acidentes. O vermelho, o azul e o verde representam, respectivamente,

- A) hidrantes, canalizações de ar e canalizações de água.
- B) hidrantes, corrimãos e canalizações de ar.
- C) canalizações de água, corrimãos e canalizações de ar.
- D) hidrantes, corrimãos e canalizações de água.

**QUESTÃO 27**

Segundo a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), o comprimento da parte útil dos corpos de prova utilizados nos ensaios de tração deve ser quantas vezes **MAIOR** que o diâmetro?

- A) Duas
- B) Cinco
- C) Seis
- D) Oito

**QUESTÃO 28**

Complete as lacunas a seguir e marque a alternativa que corresponde aos dados **CORRETOS**.

No ensaio Brinell padronizado, utiliza-se uma esfera de \_\_\_\_\_ mm de diâmetro e aplica-se uma força de \_\_\_\_\_ kgf por \_\_\_\_\_ segundos (s).

- A) 2,5 mm / 187,5 kgf / 10 s
- B) 3,0 mm / 3000 kgf / 15 s
- C) 10 mm / 750 kgf / 10 s
- D) 10 mm / 3000 kgf / 15 s

**QUESTÃO 29**

São exemplos de fatores que diminuem a resistência à fadiga:

- A) meio ambiente isento de agentes corrosivos e bom acabamento superficial.
- B) tratamento térmico e tratamentos superficiais endurecedores.
- C) tratamentos superficiais e descontinuidade na superfície.
- D) encruamento dos aços dúcteis e formas sem cantos vivos.

**QUESTÃO 30**

Qual o diâmetro da broca ideal para o macho de 3/8" Whitworth normal?

- A) 6,00 mm
- B) 7,20 mm
- C) 8,40 mm
- D) 9,52 mm

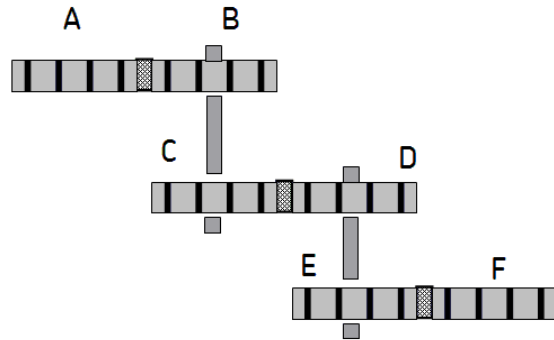
**QUESTÃO 31**

A chama redutora de um maçarico é aquela

- A) obtida através da mistura de volumes iguais de oxigênio e acetileno.
- B) que apresenta na sua composição excesso de gás acetileno.
- C) que apresenta na sua composição excesso de oxigênio.
- D) resultante da mistura aproximada de uma parte de oxigênio com outra de acetileno, não havendo predominância de nenhum dos gases.

**QUESTÃO 32**

Observe a figura abaixo.



A engrenagem **A** tem 20 dentes. As engrenagens **B**, **C**, **D**, **E** e **F** têm, respectivamente, 45, 25, 36, 18 e 50 dentes. Se a engrenagem **A** girar a 450 RPM, com quantas rotações girará a engrenagem **F**?

- A) 20 RPM.
- B) 30 RPM.
- C) 40 RPM.
- D) 50 RPM.

**QUESTÃO 33**

Em uma chapa de aço AISI C 1045, de espessura igual a 3/16", devem ser abertos furos de 3/4" de diâmetro.

Sabendo-se que a tensão de cisalhamento desse aço é de  $50 \text{ kg/mm}^2$ , quantos furos podem ser feitos nessa chapa, de uma só vez, utilizando-se uma prensa capaz de desenvolver uma força de 50.000 kg?

- A) 3
- B) 4
- C) 10
- D) 100

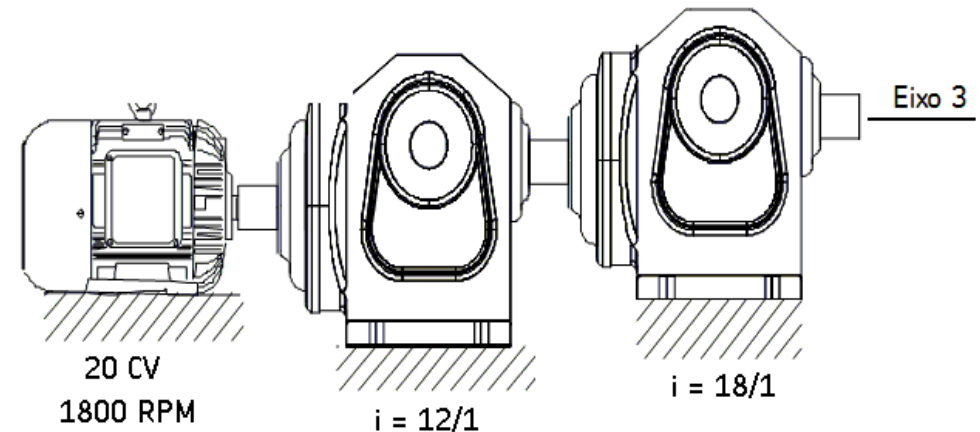
**QUESTÃO 34**

Com relação aos rolamentos 6007, 6207 e 6307, é **CORRETO** afirmar que os três rolamentos têm o(a) mesmo(a)

- A) diâmetro externo.
- B) diâmetro interno.
- C) largura.
- D) capacidade de carga radial e axial.

**QUESTÃO 35**

Observe o sistema de redução, ilustrado a seguir.



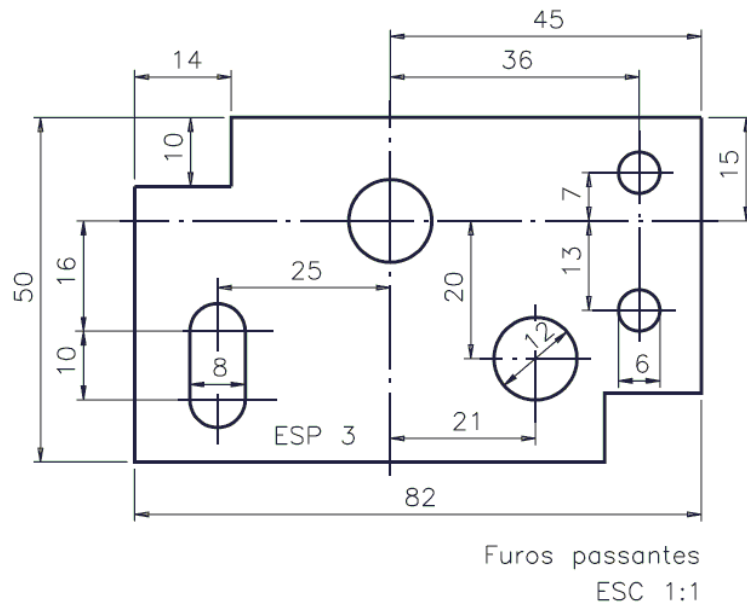
O motor tem 4 pólos e potência de 20 CV. O primeiro redutor tem redução de 12/1 e o segundo 18/1.

Considerando que não haja perda no sistema ( $\eta = 100\%$ ), qual o torque de saída no Eixo 3?

- A) 73,58 kgf.m
- B) 954,98 kgf.m
- C) 1.718,88 kgf.m
- D) 12.188,87 kgf.m

**QUESTÃO 36**

Analise o desenho técnico abaixo.



Assinale a alternativa que apresenta a seqüência **CORRETA** das cotas indicadas a partir da **linha básica vertical**.

- A) 7, 13, 20, 26
- B) 12, 15, 16, 50
- C) 13, 15, 16, 20
- D) 21, 25, 36, 45

**QUESTÃO 37**

Com relação ao uso de válvulas, é **CORRETO** afirmar que a válvula

- A) de gaveta deve operar completamente aberta ou completamente fechada.
- B) borboleta é a mais usual para pressões e temperaturas elevadas.
- C) de retenção é usada quando o fluxo é possível em mais de um sentido.
- D) globo pode trabalhar aberta, parcialmente aberta e fechada.

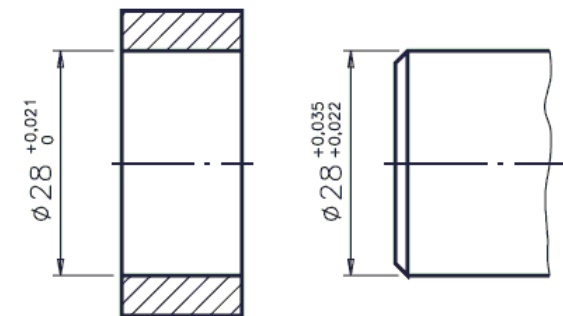
**QUESTÃO 38**

Em elementos de máquina que requeiram uma lubrificação contínua e, cuidadosamente controlada, para não haver aquecimento por excesso de lubrificante e para que haja um arrefecimento do calor gerado pelo atrito dos componentes mecânicos lubrificados, deve ser usado o sistema de lubrificação

- A) por anel ou por colar.
- B) por banho e salpico.
- C) por névoa de óleo.
- D) recirculante.

**QUESTÃO 39**

Considere o desenho técnico abaixo.



Observe os afastamentos. O ajuste correspondente será do tipo

- A) com folga.
- B) com interferência.
- C) incerto.
- D) normal.

**QUESTÃO 40**

Uma empresa que fabrica componentes mecânicos tem como processamento básico corte de barras redondas laminadas de aço de baixa liga, tratamento térmico de esferoidização, lubrificação superficial, conformação a frio, usinagem, tratamento térmico e retificação.

A finalidade do tratamento térmico de esferoidização (ou coalescimento) consiste em

- A) adquirir a dureza mínima ou máxima ductilidade.
- B) aumentar o teor de carbono do aço.
- C) diminuir o coeficiente de atrito durante as operações de conformação.
- D) fazer crescer o tamanho de grãos nas regiões hipereutética, eutetóide e hipoeutetóide.

**QUESTÃO 41**

O ar, assim como todos os gases, tem a propriedade de ocupar todo o volume de qualquer recipiente, adquirindo seu formato, já que não tem forma própria.

A **compressibilidade** é uma propriedade do ar que lhe permite

- A) misturar-se homoganeamente com qualquer meio gasoso que não esteja saturado.
- B) voltar ao seu volume inicial, uma vez extinto o efeito responsável pela redução do volume.
- C) ocupar totalmente o volume de qualquer recipiente, adquirindo o seu formato.
- D) encerrar-se num recipiente com volume determinado e posteriormente sofrer uma redução de volume.

**QUESTÃO 42**

O tipo de estrutura que privilegia a formação de um grupamento preocupado com o funcionamento de uma determinada unidade, gerando maior grau de cooperação entre a operação e a manutenção denomina-se estrutura

- A) em linha direta.
- B) mista.
- C) matricial.
- D) familiar.

**QUESTÃO 43**

**NÃO** se caracteriza como tipo de manutenção a

- A) manutenção produtiva total.
- B) engenharia de manutenção.
- C) manutenção detectiva.
- D) manutenção corretiva não planejada.

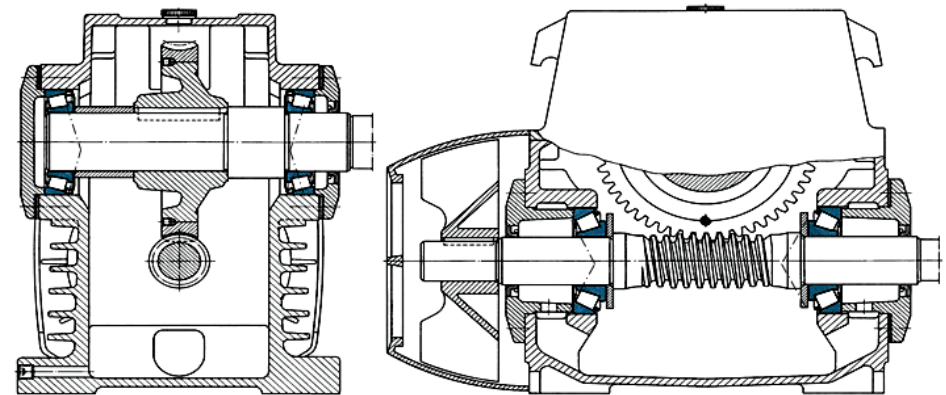
**QUESTÃO 44**

Em caso de vazamento com ácido no laboratório, o procedimento **CORRETO** é

- A) lavar o local com qualquer meio básico.
- B) usar qualquer resíduo sólido para conter o vazamento do ácido.
- C) lavar o local imediatamente com água e sabão.
- D) usar extintor de incêndio à base de pó químico.

**QUESTÃO 45**

Observe os desenhos a seguir.



O rolamento indicado nesses desenhos é do tipo

- A) autocompensadores de esferas.
- B) rolos cônicos.
- C) autocompensadores de rolos.
- D) rolos cilíndricos.

### Questões de Informática

#### QUESTÃO 46

Ao utilizar o sistema operacional Windows XP, pressionando a tecla <Print Screen> do teclado, nesse momento,

- A) uma imagem da tela exibida será armazenada temporariamente em uma área de transferência.
- B) o conteúdo da tela exibida será enviado para uma impressora conectada ao computador.
- C) uma imagem da tela exibida será gravada no disco rígido em um arquivo de nome `printscreen.bmp`.
- D) o conteúdo da tela exibida será gravado no disco rígido em um arquivo de nome `printscreen.txt`.

#### QUESTÃO 47

A função do botão  no Microsoft Word 2003 é

- A) transformar linhas em parágrafos.
- B) criar um novo parágrafo.
- C) colocar o símbolo Pi no ponto de inserção de texto.
- D) mostrar caracteres não-imprimíveis no texto.

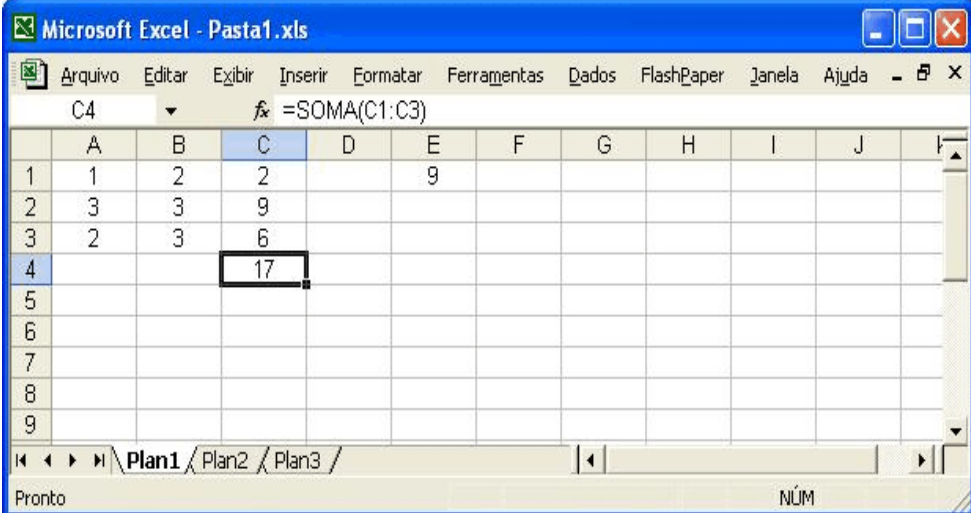
#### QUESTÃO 48

No Microsoft Word 2003, o valor colocado na opção intervalo de páginas, existente na janela de diálogo de impressão, para imprimir da página 2 até a 8 de um documento, é

- A) 2:8
- B) 2/8
- C) 2-8
- D) 2 a 8

#### QUESTÃO 49

Considere uma planilha eletrônica, feita no programa Microsoft Excel 2003, como mostrada na figura abaixo.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	1	2	2		9					
2	3	3	9							
3	2	3	6							
4			17							
5										
6										
7										
8										
9										

Os valores da coluna C, linhas 1 a 3, não foram digitados e sim calculados através de uma fórmula digitada, que multiplica cada valor da coluna A pelo valor da coluna B, nas respectivas linhas.

Julgue as afirmativas a seguir.

- I. Os valores calculados na coluna C, linhas 1 a 3, podem ser obtidos digitando-se a fórmula `=A1*B1` na célula C1 e depois copiando-a e colando-a nas células C2 e C3.
- II. Se qualquer valor nas colunas A e B, linhas 1 a 3, for alterado, o valor da célula C4 será automaticamente recalculado.
- III. O valor da célula E1 foi calculado através da fórmula `=SOMA(A1:B2)`. Se a célula E1 for copiada e colada na célula E2, o valor exibido na célula E2 será 9.
- IV. Se a célula C4 for copiada e colada na célula C6, o valor exibido na célula C6 será 34.

São **VERDADEIRAS** as afirmativas

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

**QUESTÃO 50**

---

A respeito de tópicos relacionados aos conceitos de Internet e Intranet, é **CORRETO** afirmar que

- A) a sigla FTP diz respeito a uma linguagem de programação utilizada para desenvolver páginas da Web.
- B) o domínio “.gov” é usado apenas para órgãos governamentais.
- C) uma limitação dos navegadores da Web, como o *Microsoft Internet Explorer 6* e o *Netscape Navigator 7*, é que esses não possuem nenhum recurso para permitir o envio e o recebimento de mensagens de correio eletrônico.
- D) uma limitação das Intranets atuais é que a quantidade máxima de computadores que podem ser ligados nesse tipo de rede é igual a três.