

Ministério da  
Ciência e Tecnologia



## Concurso Público Nível Médio

Unidade de Pesquisa:  
Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA)

Cargo: Técnico I

# Código D9

CADERNO DE PROVAS OBJETIVAS

Aplicação: 26/9/2004

### MANHÃ



### **LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

- 1 Ao receber este caderno, confira se ele contém **cento e vinte** itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de **1 a 120**.
- 2 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 3 Recomenda-se não marcar ao acaso: a cada item cuja resposta divirja do gabarito oficial definitivo, além de não marcar ponto, o candidato recebe pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 4 Não utilize nenhum material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE.
- 5 Durante as provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 6 A duração das provas é de **três horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 7 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 8 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno, na folha de rascunho ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

#### AGENDA

- I **27/9/2004**, a partir das 10 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br) — e quadros de avisos do CESPE/UnB, em Brasília.
- II **28 e 29/9/2004** – Recursos (provas objetivas): em locais e horários que serão informados na divulgação dos gabaritos.
- III **20/10/2004** – Resultado final das provas objetivas e convocação para a entrega de documentos para análise de títulos e currículo e para a prova oral: locais mencionados no item I e Diário Oficial da União.

#### OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 10 do Edital n.º 1/2004 – MCT, de 24/6/2004.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 448 0100; Internet – [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.



- De acordo com o comando a que cada um dos itens de 1 a 120 se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**, ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a folha de rascunho e, posteriormente, a **folha de respostas**, que é o único documento válido para a correção das suas provas.
- Nos itens que avaliam **Noções de Informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, que o *mouse* está configurado para pessoas destros e que expressões como clicar, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios e equipamentos mencionados.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

1 Nem é original dizer que somos feras mal domesticadas: homens e mulheres das cavernas, com um mísero verniz que a qualquer contato mais direto pode  
4 estalar, revelando dentes prontos para dilacerar carnes indefesas.

Freud desvendou-nos, ao estudar essa estranha  
7 essência chamada alma humana, com suas paixões, sua morbidez e seus encantos, tudo brotando da sombra com flores de magia ou monstrosidade.

10 Nos sonhos, revelam-se algumas coisas. Sonhos são espumas — esse era um dos ditados ouvidos na minha infância. Naquele tempo, avós sentenciosas previam chuva,  
13 vento, morte, nascimento, com uma sabedoria feminina atávica tantas vezes confirmada que eu acabava acreditando mais nela que em tudo que estava nos livros da biblioteca de  
16 meu erudito pai.

Espumas subindo à superfície da nossa trevosa personalidade oculta ou à flor das águas do sono. Pensei  
19 nisso lendo sobre as atrocidades cometidas pelos soldados norte-americanos contra prisioneiros no remoto Iraque. Não hão de ser piores do que as que se cometem em prisões  
22 pelo mundo afora. Foram apenas mais noticiadas.

Lya Luft. *Anjos montados em porcos*. In: *Veja*, 19/5/2004, p. 20 (com adaptações).

A respeito do texto acima, julgue os itens a seguir.

- 1 Na linha 2, o sinal de dois-pontos tem a função de introduzir uma explicação, semelhante à expressão **isto é**.
- 2 Nas linhas de 2 a 4, a expressão “com um mísero verniz que a qualquer contato mais direto pode estalar” constitui um aposto que caracteriza ou qualifica o termo “homens e mulheres das cavernas”.
- 3 Depreende-se do texto que o trecho “com suas paixões, sua morbidez e seus encantos” (ℓ.7-8) corresponde ao objeto desvendado por Freud.

4 Pela relação de sentidos que se estabelece entre as frases “Nos sonhos, revelam-se algumas coisas. Sonhos são espumas” (ℓ.10-11), é possível juntá-las em um único período, usando-se a conjunção **embora**.

5 O pronome “nela” (ℓ.15) está empregado no feminino singular porque se refere a “sabedoria feminina atávica” (ℓ.13-14).

6 O sinal indicativo de crase em “à flor” (ℓ.18) é exigido pela mesma razão que é exigido em “à superfície” (ℓ.17), porque, se, imediatamente antes de “superfície”, não fosse necessário empregar a crase, também não o seria imediatamente antes de “flor”.

7 A argumentação do texto busca mostrar por que homens e mulheres historicamente bons devem combater aqueles inerentemente cruéis.

Orientação Técnica XYZ/MMA n.º 4, de 27/5/2004.

Esclarece o significado da expressão “desenvolvimento tecnológico”.

(...)

Art. 1.º Para fins de aplicação do disposto na Medida Provisória n.º XXXXX, de YY de agosto de YXXY, entende-se por “desenvolvimento tecnológico” o trabalho sistemático, decorrente do conhecimento existente, que visa à produção de inovações específicas, à elaboração ou à modificação de produtos ou processos existentes, com aplicação econômica.

Art. 2.º Esta Orientação Técnica entra em vigor na data de sua publicação.

(assinatura)

Presidente do Conselho

Considerando o trecho acima, adaptado de um documento oficial, julgue os seguintes itens.

- 8 Para atender à formatação do documento, o espaço (...) deve ser preenchido com a ementa.
- 9 A substituição de “visa” (no art. 1.º) por **objetiva** preserva a coerência textual e mantém o respeito às regras gramaticais, exigido pela redação de documentos oficiais.
- 10 Porque os termos nomeiam documentos específicos, é obrigatório o emprego das letras iniciais maiúsculas em “Medida Provisória” e “Orientação Técnica”.

Read the text below to answer items 11 to 20

- 1 Science is a very important part of sports today. In fact, science controls almost everything in an athlete's life. Scientists decide what athletes should eat and when they should eat. They decide what exercises athletes should do and for how long. Other scientists design better shoes for athletes to wear, or better clothing and equipment. These sports scientists are everywhere in modern sports. You can even study sports science at university! Modern science examines every part of an athlete's performance. Scientists use cameras and advanced equipment to collect lots of information. They use this information in many ways. First, they make an exercise program to match each athlete's body. They show each athlete the best way to use his/her energy. Second, scientists use the information to help athletes improve their skill... and win.
- 16 Clearly, food is important for athletes. The food they eat gives the energy they need to compete. Athletes have to eat special food. Sports scientists decide exactly what food each athlete needs to help him/her to do his/her best at his/her particular sport. More and more athletes are starting to use sports psychologists, too. These sports scientists help the athletes train to be mentally fit. They show athletes how to think like a winner. In many cases, thinking in a positive way can be the difference between winning and losing. Sports psychologists are now an important part of the large group of people that help athletes to do their very best.

Miles Craven. *Introducing reading keys*. Thailand: MacMillan, 2003 (with adaptations).

Based on the text above, judge the following items.

- 11 Today, sports can be considered a significant field in which science can be applied.
- 12 "In fact" (l.1-2) is synonymous with **as a matter of fact**.
- 13 Everything in sports is now controlled by science.
- 14 Athletes do not eat what they should eat.

According to the text above, it can be deduced that

- 15 "wear" (l.6) can be correctly replaced by **use**.
- 16 "sports scientists" (l.7) design clothes, shoes and equipment for athletes.
- 17 each athlete is now receiving psychological support.
- 18 if you think like a winner, you win.
- 19 "their" (l.26) refers to "athletes" (l.26).
- 20 a small group of people help the very best athletes.

Toda a energia elétrica consumida por uma empresa vem de três fontes diferentes — X, Y e Z. A fonte Z contribui com  $\frac{1}{5}$  do total da energia utilizada, enquanto a fonte X fornece o equivalente a  $\frac{2}{3}$  da energia fornecida pela fonte Y. Considerando essas informações, julgue os seguintes itens.

- 21 A fonte de energia X contribui com mais de 30% do total de energia consumida pela empresa.
- 22 A fonte de energia Y contribui com menos de 45% do total de energia consumida pela empresa.



Apesar de toda controvérsia relativa às usinas nucleares, muitos países dependem da fissão nuclear para gerar energia elétrica. Atualmente, 17 países geram em usinas nucleares mais de um quarto do total da energia elétrica que consomem. Entre esses países está a França, onde 76,4% de toda a energia elétrica consumida vem de usinas nucleares. Por questões de segurança, os reatores nucleares são colocados em prédios especialmente construídos. No Brasil, o reator de Angra II foi colocado em um prédio com a forma apresentada na figura acima.

Considerando essas informações e que os "17 países" mencionados acima formem uma associação presidida por um conselho composto por cinco delegados de países distintos, julgue os itens que se seguem.

- 23 A partir de um conjunto de 17 delegados, um de cada país, pode-se compor o conselho de  $17 \times 14 \times 13 \times 2$  maneiras distintas.
- 24 A probabilidade de o conselho possuir um representante da França é superior a 0,2.
- 25 Considere que o prédio do reator de Angra II seja formado por uma semi-esfera de raio  $R$ , colocada sobre um cilindro de altura  $H$  e raio da base igual a  $R$ . Nesse caso, o volume total desse prédio é igual a  $\pi R^2 \left[ \frac{2R}{3} + H \right]$ .

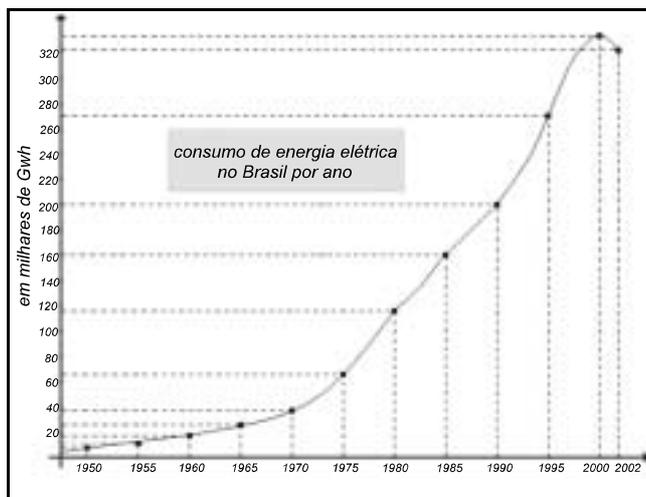
RASCUNHO



Uma fonte de energia muito importante é o gás natural. Prevendo a sua importância para o país, será iniciada a construção de um gasoduto para abastecer as cidades de Porto Velho e Manaus como ilustrado na figura acima, em que se considera que as cidades de Urucu, Coari e Manaus estejam alinhadas. Simulações são feitas para estimar a capacidade de transporte de gás natural por esse gasoduto. A função  $p(x) = 22x + 75 - x^2$ , em que  $x$  é o número de dias decorridos após uma referência inicial, é utilizada para modelar a vazão de gás pelo gasoduto por um período de 20 dias.

Considerando essas informações e supondo que a distância de Porto Velho a Manaus, em linha reta, seja de 1.300 km, julgue os itens a seguir.

- 26 O triângulo com vértices em Porto Velho, Urucu e Manaus é retângulo e sua área é superior a  $400.000 \text{ km}^2$ .
- 27 De acordo com o modelo descrito acima, a maior vazão ocorreu após o 10.º dia.



A figura acima apresenta esquematicamente o consumo de energia elétrica no Brasil entre os anos de 1950 e 2002. Com base nessa figura, julgue os itens subseqüentes.

- 28 No intervalo  $[1995, 2002]$ , essa curva pode corresponder ao gráfico de uma função quadrática da forma  $f(x) = B - Ax + x^2$ , em que  $A$  e  $B$  são constantes reais.
- 29 O gráfico da função  $h(x) = 100 \operatorname{sen}\left(\frac{x\pi}{10}\right) + 200$  intercepta a curva de consumo de energia elétrica mostrada acima exatamente dois pontos.
- 30 Considere que, no intervalo  $[1985, 1990]$ , a curva de consumo de energia elétrica seja o gráfico de uma função linear  $g(x) = Mx + N$ , em que  $M$  e  $N$  são constantes. Nesse caso, conclui-se que  $N$  é superior a 340.

Considere que, em uma mineradora, exista um sistema de transporte de minério equivalente a uma montanha-russa. Analogamente a uma montanha-russa, um conjunto de carros, conectados como os vagões de um trem, é colocado sobre trilhos, formando um circuito fechado. Esse conjunto é inicialmente deslocado, por meio de um sistema motorizado, até o ponto mais alto do trajeto — ponto A — e, de lá, continua o percurso impulsionado apenas pela força da gravidade. Considerando que todos os carros do conjunto estão vazios e são idênticos, bem como são idênticas as estruturas que os interligam, e que não há acionamento de freio antes do término do percurso — ponto B —, julgue os seguintes itens.

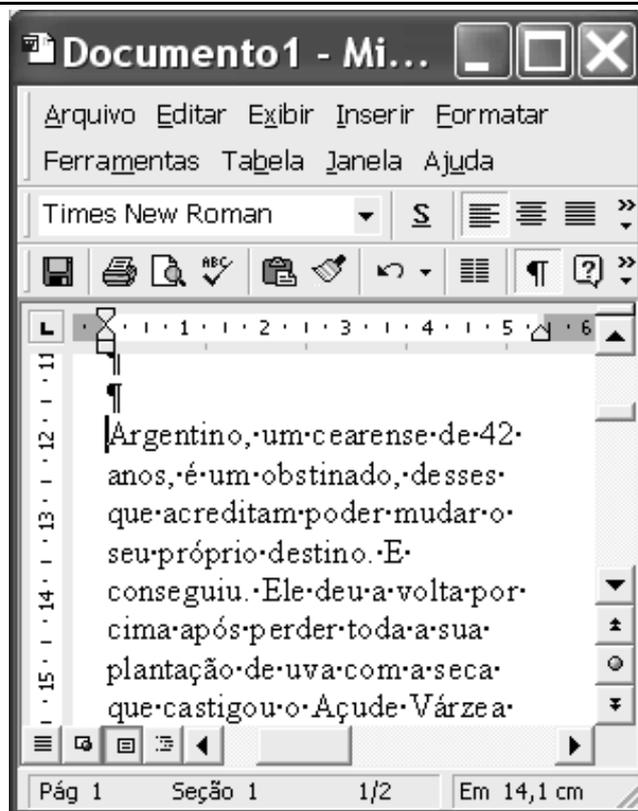
- 31 Havendo um número ímpar de carros, então, em qualquer parte do circuito, o centro de massa do conjunto de carros estará sobre o centro de massa do carro que estiver na posição central desse conjunto.
- 32 É possível a determinação da perda de energia por atrito entre os pontos A e B do circuito, apenas com o conhecimento das velocidades do conjunto de carros nos pontos A e B.
- 33 Se, em um determinado trecho do circuito, a trajetória descreve uma parábola vertical com concavidade para baixo, então, para um dos carros do conjunto, existe um valor do módulo da sua velocidade em que os trilhos não exercem força sobre ele.
- 34 Sabendo que, ao final do circuito, é utilizado um sistema de freios para que o conjunto de carros seja completamente parado, para se determinar a variação da temperatura do sistema de freios durante essa operação, é suficiente o conhecimento do momento linear do conjunto de carros e da condutividade térmica do sistema de freios.
- 35 Se a força de atrito fosse constante, então o módulo da velocidade do conjunto de carros em um trecho plano do circuito poderia ser corretamente descrito por uma função quadrática do tempo.

Acerca de situações que envolvem conceitos de física, julgue os itens a seguir.

- 36 Correntes elétricas contínuas são induzidas em uma superfície metálica quando ela é submetida à ação do campo elétrico de ondas eletromagnéticas.
- 37 Ao se aquecer as paredes de um recipiente fechado que contém um gás, o número de colisões moleculares por unidade de tempo com as paredes internas desse recipiente aumentará, até quando não houver mais variação no momento linear das moléculas nas colisões com as paredes.
- 38 Sabendo que a velocidade de uma onda mecânica na superfície da água de um lago depende da profundidade desse lago, então é correto dizer que a onda sofrerá refração ao se propagar obliquamente de uma região profunda para uma região mais rasa do lago.
- 39 É possível se obter uma imagem ampliada de um objeto por meio do uso de um par de lentes biconvexas.
- 40 Considere a seguinte situação hipotética.

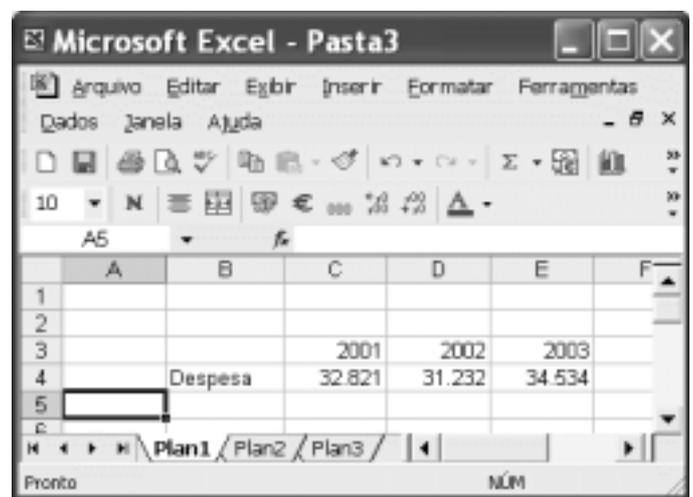
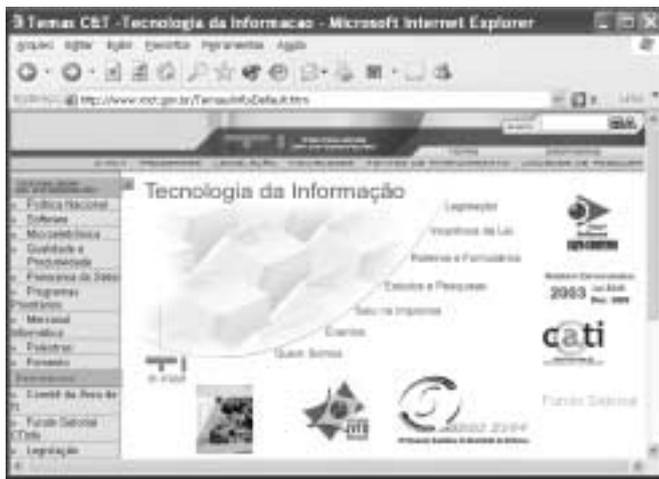
Em uma demonstração de eletricidade estática, em uma feira de ciências na cidade de São Paulo, uma pessoa isolada encostou uma das mãos na cúpula de um gerador de Van de Graaff, que gerava potenciais da ordem de centenas de quilovolts, e ao agitar os cabelos, ainda com a mão na cúpula do gerador, esses ficaram eriçados.

Nessa situação, os fios do cabelo da pessoa tendem a se alinhar perpendicularmente às linhas do campo elétrico excitado pelo gerador de Van de Graaff.



Considerando a figura acima, que mostra uma janela do Word 2000 contendo parte de um texto extraído e adaptado do sítio <http://agenciact.mct.gov.br>, julgue os itens subsequentes.

- 41 Caso se deseje inserir no documento em edição uma figura armazenada em arquivo, na posição em que se encontra o ponto de inserção, é possível fazê-lo por meio de opção encontrada no menu **Inserir**.
- 42 Sabendo que o ponto de inserção está posicionado imediatamente antes da palavra “Argentino”, é correto afirmar que o primeiro período do texto mostrado será excluído caso se realize as seguintes ações: pressionar e manter pressionada a tecla **Ctrl**; clicar imediatamente após “destino.”; liberar a tecla **Ctrl**; teclar **Backspace**.
- 43 Caso o termo “obstinado” exista no dicionário do Word, para se saber o seu significado é suficiente selecionar o referido termo por meio, por exemplo, da aplicação de um clique duplo sobre ele e, a seguir, clicar o botão **?**.



Considerando a janela do Internet Explorer 6 (IE6) ilustrada acima, que está sendo executada em um computador, julgue os itens seguintes.

44 Caso a página mostrada na janela acima tenha sido obtida a partir de um computador pertencente a uma WLAN (*wireless local area network*), sem que o computador tivesse acesso direto à Internet, é correto concluir que esse computador tem nele instalado dispositivo de *bluetooth*.

45 Para que o conteúdo da página mostrada na janela possa ser enviado a um destinatário como mensagem de correio eletrônico por meio dos recursos do IE6 acessíveis por meio do botão , é necessário que o computador tenha nele

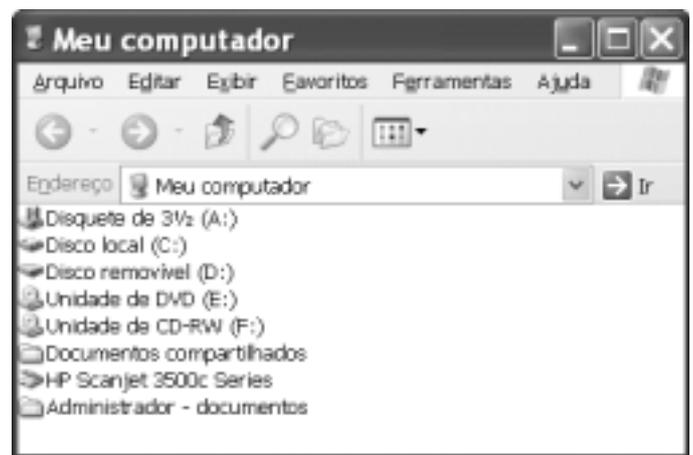
instalado o Outlook Express.

46 Caso o botão  esteja ativado, ao se clicá-lo, será iniciado um processo que permitirá visualizar uma página previamente acessada.

47 Por meio do menu **Arquivo**, é possível salvar, no computador, informações referentes ao conteúdo da página *web* mostrada em arquivo do tipo htm.

A figura acima mostra uma janela do Excel 2002, com uma planilha em edição. Com relação a essa figura e ao Excel 2002, julgue o item a seguir.

48 Para se mesclar as células C2, D2 e E2, formar uma nova célula que ocupe o lugar desse grupo de células e escrever nela a palavra Ano, é suficiente realizar a seguinte seqüência de ações: selecionar o referido grupo de células; clicar ; digitar "Ano".



A figura acima mostra a janela Meu computador do Windows XP. Com relação a essa janela e ao Windows XP, julgue os itens subsequentes.

49 Ao se clicar o botão , é exibida uma caixa que permite a definição do modo como os ícones contidos na janela são exibidos, permitindo a exibição, por exemplo, como miniaturas ou lado a lado.

50 Ao se clicar, com o botão direito do *mouse*, o ícone , havendo disquete na unidade de disco de 3½", ele será formatado.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A pesca na Amazônia pode ser dividida nas seguintes categorias: de subsistência, comercial, industrial, de peixes ornamentais e esportiva. Acerca desse assunto, julgue os itens a seguir.

- 51 A legislação vigente permite, indistintamente, o uso de qualquer petrecho de pesca nas categorias de pesca acima apontadas.
- 52 A pesca esportiva é também conhecida como pesca amadora.
- 53 Nas categorias listadas, faltou mencionar uma categoria legalmente reconhecida, a pesca com fins científicos.
- 54 A pesca ornamental, segundo a legislação vigente, é também considerada um tipo de pesca comercial.

Quanto à pesca na Amazônia, julgue os seguintes itens.

- 55 Na pesca de subsistência praticada pelos ribeirinhos, são utilizados apenas aparelhos ou petrechos simples, como linha de mão com anzol, arpão, arco e flecha.
- 56 Na pesca comercial, a redinha e a malhadeira são os petrechos mais utilizados.
- 57 A malhadeira é também conhecida como rede de lance, enquanto a redinha é conhecida por tresmalho.
- 58 Na captura de peixes ornamentais, praticada especialmente nas margens das ilhas e em áreas de pedregulho, o petrecho/método de pesca mais utilizado é o matapi.

As artes ou aparelhos de pesca utilizados nos rios da bacia amazônica podem ser agrupados, segundo a técnica ou método de uso, em redes de emalhar, redes de lance, redes de arrasto, pesca de linha, artes de físgar, artes fixas, entre outros. Considerando essa classificação, julgue os itens que se seguem.

- 59 A zagaia, comumente utilizada em pescarias noturnas, com o auxílio de uma lanterna para focalizar o peixe, pertence ao grupo das armadilhas ou artes fixas.
- 60 A rede malhadeira, também conhecida como arrastão ou bubuía, normalmente empregada na captura de bagres, pertence ao grupo das redes de emalhar.
- 61 O matapi, armadilha feita de tábuas de palmeira normalmente posicionada nas margens da foz de rios e igarapés, pertence ao grupo das artes fixas.

A piramutaba é uma espécie amplamente distribuída na bacia amazônica. A literatura existente informa sobre a ocorrência dessa espécie desde o rio Orenoco, na Venezuela, até a foz do rio Amazonas, no litoral do Pará e Amapá. A partir dessas informações, julgue os itens subseqüentes.

- 62 A pesca da piramutaba no estuário amazônico é praticada somente com o uso de embarcações motorizadas da frota industrial.
- 63 Na calha do rio Amazonas, além da rede de emalhar, é permitida a pesca de piramutaba com redes de arrasto tracionadas por embarcações motorizadas.
- 64 As cidades de Belém e Macapá são consideradas porto-base da frota arrasteira industrial permissionada que opera na pesca de piramutaba.
- 65 O método de pesca comumente utilizado pela frota industrial na captura de piramutaba no estuário do rio Amazonas, permitido pela legislação, é a rede de arrasto pelo sistema de parelha ou trilheira.

A pesca industrial de camarões na costa norte (litoral do Amapá e Pará, principalmente) constitui uma das atividades de maior importância socioeconômica no cenário pesqueiro regional, propiciando considerável fonte de geração de divisas para o país. No que se refere à tecnologia pesqueira empregada nessa pescaria, julgue os seguintes itens.

- 66 Os barcos da frota industrial que operam na pesca de camarões na costa norte são, na sua quase totalidade, motorizados (motor acima de 300 HP) e de casco de aço.
- 67 As embarcações que operam na pesca industrial de camarões na costa norte utilizam-se, durante as operações de pesca, de uma única rede de arrasto, com método semelhante ao utilizado na pesca de piramutaba.
- 68 Para a pesca artesanal de camarões nos estuários do litoral paraense, utilizam-se, como arte de pesca, a tarrafa e o matapi.

A pesca na área de influência da Usina Hidrelétrica (UHE) de Tucuruí é uma atividade de elevada importância socioeconômica, tanto para os municípios situados a montante como a jusante da barragem. Quanto à atividade de pesca naquele reservatório, julgue os itens que se seguem.

- 69 As embarcações denominadas geleiras, que operam naquela região e são muito comuns em todos os rios da Amazônia, são barcos com motor de popa com baixa capacidade de estocagem, equipados com caixas isotérmicas e gelo.
- 70 O mapará é a principal espécie capturada na área de influência da UHE de Tucuruí, entre os municípios de Marabá e Cametá.
- 71 Um dos principais petrechos de pesca utilizados na região, principalmente a montante da UHE de Tucuruí, é o puçá de arrasto, que tem, normalmente, 100 m de comprimento por 10 m de altura.

Acerca de alguns petrechos de pesca utilizados nos rios da Amazônia, bem como no litoral da costa norte, julgue os itens seguintes.

- 72 A linha pargueira, petrecho de pesca utilizado na captura do pargo no litoral do Pará e Amapá, é constituída por uma linha principal e linhas secundárias em cujas extremidades são fixados os anzóis e as chumbadas.
- 73 O espinhel fixo de fundo é um aparelho de pesca destinado à captura de espécies demersais.
- 74 Os currais de pesca utilizados no litoral norte e nordeste são armadilhas fixas compostas geralmente de quatro partes: espia, sala grande, salinha e chiqueiro.
- 75 A muruada é uma armadilha móvel, de fundo, composta de puçás que são instalados em série, variando a quantidade em função do local de pesca.

Entre os materiais utilizados na confecção de petrechos de pesca são empregados alguns tipos de fibra que podem ser naturais ou artificiais. A respeito desse assunto, julgue os itens subseqüentes.

- 76** Das fibras de origem vegetal, a mais utilizada é a seda.
- 77** A crina, os pêlos e a lã são exemplos de fibras de origem animal.
- 78** O algodão, o sisal, o linho, o agave e a juta são exemplos de fibras de origem vegetal.
- 79** Entre as fibras artificiais encontram-se a poliamida, o polietileno, o polipropileno e o poliéster, sendo o polietileno a fibra mais difundida no Brasil.

Julgue os seguintes itens, referentes às características das fibras utilizadas na confecção de petrechos e artes de pesca.

- 80** As fibras naturais de origem vegetal são geralmente compostas por celulose; ao serem submersas na água, são atacadas por microrganismos.
- 81** A temperatura da água, o poder de decomposição e o tempo de imersão na água não influenciam a velocidade de decomposição das fibras à base de celulose.
- 82** São características das fibras sintéticas a grande resistência à abrasão e a boa elasticidade.
- 83** A pouca resistência à abrasão, a pouca elasticidade e a permeabilidade são características das fibras naturais.

As redes de pesca, seja de arrasto, de emalhar ou de cerco, são alguns dos principais petrechos utilizados tanto pela pesca artesanal quanto pela pesca industrial. No que se refere a esses petrechos, julgue os itens a seguir.

- 84** A dimensão da malha de uma rede de pesca não delimita o tamanho do peixe a ser capturado.
- 85** Os ventos e as correntezas não são fatores a serem considerados no lançamento de uma rede de espera.
- 86** A forma do peixe não influencia a curva de seletividade de uma rede de espera.
- 87** A eficiência de captura não é influenciada pelo material de fabricação de uma rede de espera.

Julgue os itens seguintes, relativos à pesca e a alguns recursos pesqueiros da região amazônica.

- 88** Na pesca comercial do pirarucu, o arpão é o principal petrecho de pesca utilizado na região.
- 89** A demanda por piramutaba levou os pescadores a adaptarem as redes de arrasto de praia para capturar esses bagres no rio Solimões-Amazonas.
- 90** A captura de bagres realizada pela pesca artesanal no estuário do Amazonas é feita com rede de emalhar a deriva, arrastada pelas correntes de maré, e raramente são fixadas em uma mesma posição.
- 91** Nos rios da Amazônia, as tarrafas são mais freqüentemente usadas na pesca comercial do que na pesca de subsistência.

Em relação aos recursos pesqueiros capturados na costa norte brasileira, julgue os itens que se seguem.

- 92** O camarão-rosa é uma das principais espécie de valor econômico capturada com rede de arrasto de fundo pela frota industrial.
- 93** No litoral do Pará, a lagosta verde é capturada pelo sistema de mergulho e é a principal espécie capturada pela frota lagosteira sediada nesse estado.
- 94** O pargo, uma das espécies-alvo da frota paraense, pertence ao grupo dos peixes vermelhos. É capturado por linha pargueira e armadilhas conhecidas como covos.
- 95** A gurijuba é capturada principalmente pela frota industrial que opera como fauna acompanhante da pesca de camarões.

O caranguejo-uçá é um recurso de apreciado sabor e expressivo valor socioeconômico. Essa espécie é abundante nos manguezais do Atlântico Ocidental, ocorrendo desde a Flórida (EUA), incluindo-se as Índias Ocidentais, até Santa Catarina (Brasil). Quanto aos métodos de captura utilizados pelos caranguejeiros nos manguezais do nordeste paraense, julgue os seguintes itens.

- 96** Na tapagem, a abertura da toca é fechada com lama, asfixiando-se, assim, o animal. Este, ao abrir a toca e sair do buraco à procura de ar, é capturado.
- 97** No sistema de coleta conhecido como braço, o caranguejeiro utiliza um pequeno pedaço de madeira com ponta de metal em forma de gancho, que é introduzido na boca da toca ao encontro do caranguejo.
- 98** No sistema de coleta conhecido como laço, é utilizado um pequeno laço de barbante que o pescador lança no caranguejo quando este sai ou entra na toca.
- 99** A redinha, pequena armadilha feita com vários pedaços de cordões, é colocada nas proximidades da saída da toca para que o animal se enrosque ao sair ou ao entrar na toca.

Julgue os itens subseqüentes, referentes aos métodos de pesca empregados na captura de algumas espécies da região amazônica.

- 100** Em águas continentais da região amazônica, o camarão-regional é principalmente capturado com matapis.
- 101** A pescada-gó é capturada, nos estuários do rio Amazonas, por pescadores artesanais com redes de emalhar e em currais de pesca.
- 102** A pescada-amarela, nos estuários do rio Amazonas, é capturada por pescadores artesanais principalmente em currais de pesca.

As regras e procedimentos relacionados com a segurança do tráfego aquaviário em águas brasileiras estão estabelecidos na Lei n.º 9.537/1997, conhecida como LESTA, no Decreto n.º 2.596/1998, que regulamenta a LESTA, bem como nos instrumentos normativos editados e divulgados pelos órgãos competentes da autoridade marítima no Brasil. No que se refere às normas legais vigentes nesse âmbito, julgue os itens seguintes.

- 103** São considerados aquaviários os tripulantes com habilitação certificada pela autoridade marítima para operar embarcações em caráter profissional bem como os amadores.
- 104** A navegação, segundo o regulamento específico, pode ser classificada em navegação de mar aberto, navegação interior e navegação de apoio portuário.
- 105** Para operar, as embarcações brasileiras, exceto as da Marinha do Brasil, devem ser guarnecidas por um número mínimo de tripulantes, denominado tripulação de segurança, que equivale ao número máximo de pessoas autorizadas a embarcar, incluindo tripulantes, passageiros e outros profissionais autorizados.
- 106** As embarcações de esporte e(ou) recreio devem atender a procedimentos estabelecidos em normas específicas para o tráfego desse tipo de embarcação.

Segundo normas vigentes editadas pela autoridade marítima, sinalização náutica é um conjunto de sinais náuticos e sistema de auxílio à navegação, com indicativos fixos ou flutuantes, visuais, sonoros ou radioelétricos destinados a contribuir para uma navegação segura. Acerca desse assunto, julgue os itens a seguir.

- 107** Além de estruturas como faróis e bóias luminosas ou cegas, são também considerados sinais náuticos os trapiches e as pontes sobre vias navegáveis.
- 108** O conjunto de sinais náuticos estabelecidos para determinada região denomina-se balizamento.
- 109** Áreas de segurança, devidamente sinalizadas, são áreas de tráfego ou fundeio proibido.
- 110** O balizamento que indica águas seguras, sem problema para a navegação, apresenta-se pintado com coloração verde e branca.
- 111** Nos rios não associados a uma baía, enseada ou estuário marítimo, a direção convencional do balizamento será sempre da foz para a nascente.

A norma da autoridade marítima considera balizamentos lacustre e fluvial os sinais náuticos complementares instalados nas margens dos rios, lagos e lagoas, os que indicam ações a serem empreendidas pelos navegantes, com indicação dos pontos naturais, obstruções, distâncias em quilômetros, proibições e facilidades encontradas, sendo também indicados para disciplinar o tráfego das embarcações. Considerando essas informações, julgue os seguintes itens.

- 112** O sinal náutico indicado pela placa retangular vermelha que contém uma faixa larga horizontal branca ao meio significa que se deve trafegar pelo meio do rio ou canal.
- 113** Placa quadrangular de cor laranja contendo a letra R pintada na cor preta, quando encontrada no balizamento fluvial, indica sinal de redução de velocidade.
- 114** O sinal náutico que recomenda navegar junto à margem é aquele que exhibe, em um painel quadrangular na cor laranja ou amarela, duas faixas laterais brancas ou pretas, com uma seta na mesma cor junto a uma dessas faixas laterais, conforme o caso.
- 115** Um sinal complementar instalado em uma margem deve ser obedecido no trecho compreendido entre ele e o próximo sinal complementar de margem.
- 116** O sinal que indica apreciável tráfego entre as margens de um rio é aquele que exhibe um painel quadrangular, na cor vermelha ou amarela, e um X na cor branca.

Não são raros os problemas relacionados com acidentes na navegação fluvial da Amazônia, causados tanto por imperícia nas manobras como por excesso de passageiros, além de outros fatores, como defeitos de projeto de construção da embarcação, falhas de equipamentos e despreparo da tripulação, inclusive no que se refere ao não-cumprimento da sinalização e do balizamento. Com relação a esse assunto, julgue os itens subseqüentes.

- 117** O colete salva-vidas é um equipamento obrigatório a bordo de embarcações para ser utilizado nos casos de abandono das mesmas. Deve ficar em local de fácil acesso e nunca amarrado à embarcação.
- 118** O termo velocidade de segurança significa velocidade que possibilita uma ação apropriada do condutor, para evitar uma colisão ou parar a embarcação a uma distância segura de algum obstáculo.
- 119** Nos casos de abandono da embarcação motivado por incêndio incontrolável, e havendo óleo derramado na superfície da água, deve-se pular na água e nadar a favor da correnteza.
- 120** O excesso de peso em partes altas, ou a má distribuição dos pesos em relação às laterais, prejudica a estabilidade da embarcação.