

Concurso Público

002. PROVA OBJETIVA

ASSISTENTE DE SUPORTE ACADÊMICO II (Área de atuação: Engenharia Ambiental)

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 50 questões objetivas.
- ◆ Confira seus dados impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala.
- ◆ Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- ◆ Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- ◆ A duração da prova é de 3 horas, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridos 75% do tempo de duração da prova.
- ◆ Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno, podendo levar apenas o rascunho de gabarito, localizado em sua carteira, para futura conferência.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

Nome do candidato _____

Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

Inscrição _____

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir para responder às questões de números 01 a 08.

Como ampliar o alcance das inovações científicas?

A incorporação de novas tecnologias médicas constitui hoje um dos grandes desafios dos sistemas de saúde. Se, por um lado, é desejável ampliar o acesso a terapias mais eficazes, por outro, esse é um dos fatores que mais encarecem a assistência. Estudos estimam que ao menos um terço dos custos na saúde se deve às novas tecnologias, presentes hoje em todas as áreas médicas, de prevenção e diagnóstico a tratamento e reabilitação.

A telemedicina, por exemplo, tem permitido que o conhecimento de hospitais de ponta chegue a unidades públicas distantes. Os aplicativos prometem revolucionar os meios de prevenção de doenças e aumentar a adesão das pessoas aos tratamentos. Os robôs possibilitam que cirurgias sejam feitas por meio de pequenos cortes, com menos sangramento e recuperação mais rápida. Mas como aumentar o acesso a essas terapias cada vez mais caras?

Nos Estados Unidos, por exemplo, as novas tecnologias em saúde respondem por até 48% do crescimento dos custos médicos. Quase um quinto (17%) do PIB americano é gasto em saúde. Na década de 1980, a fatia era de 9% – a mesma de países como Suécia e Dinamarca, que mantêm patamares em torno de 10%. “Gastar mais não tem significado melhor qualidade dos serviços de saúde”, diz o economista Amitabh Chandra, professor da Harvard Kennedy School of Government. Na comparação com outros países desenvolvidos, como Holanda, Reino Unido, Austrália, Alemanha e Canadá, os EUA gastam mais e têm indicadores de saúde piores.

Para Luiz Augusto Carneiro, superintendente-executivo do IESS (Instituto de Estudos de Saúde Suplementar), se não houver freios, o Brasil corre o risco de repetir os mesmos erros dos norte-americanos. Estudo do IESS mostra que os cinco Estados brasileiros com maior PIB (São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Paraná) têm, proporcionalmente, mais mamógrafos, ressonância magnética e tomógrafos do que o Reino Unido. Na opinião de Paulo Furquim, coordenador do centro de pesquisa em estratégia do Insper, é importante que o setor usufrua dos avanços da medicina, porém é fundamental que os efeitos dos custos sejam mais bem analisados.

O médico Álvaro Atallah lembra que, para serem incorporadas, as novas tecnologias requerem evidências de boa qualidade. “Precisam apresentar bons resultados no mundo real, eficiência, ser simples de implementar, trazer menor custo e se provar seguras para os pacientes. Tudo isso em comparação com o tratamento já existente”, diz ele. Qual o risco de uma incorporação sem esses critérios? “Jogar saúde, vida e outras riquezas fora”, afirma.

(Cláudia Collucci. www.temas.folha.uol.com.br/tecnologia-em-saude/debate/, 24.08.2015. Adaptado)

01. De acordo com o texto, é correto afirmar que

- (A) apesar do alto custo que trazem para a assistência médica, há grande expectativa para que terapias mais eficazes sejam cada vez mais incluídas na área da saúde.
- (B) novas tecnologias não são bem-vindas na área da saúde, tendo em vista que encarecem muito a assistência médica.
- (C) a telemedicina não é uma tecnologia eficaz, pois não alcança unidades de saúde distantes.
- (D) a adesão aos aplicativos já é mundial, uma vez que eles se mostraram eficientes nos tratamentos preventivos de muitas doenças.
- (E) as novas tecnologias estão presentes, hoje, em todas as áreas médicas, de prevenção e diagnóstico a tratamento e reabilitação, por causa do seu baixo custo.

02. Assinale a alternativa que apresenta uma afirmação correta segundo as informações do 3º parágrafo do texto.

- (A) Os EUA aumentaram seus investimentos em saúde de 9% para 48% do PIB, o que fez com que o país liderasse o *ranking* de melhores indicadores de saúde do mundo.
- (B) Holanda, Reino Unido, Austrália, Alemanha e Canadá são os países que apresentam os melhores indicadores de saúde do mundo, por conta dos altos investimentos nesse setor, maiores que os dos EUA.
- (C) Os EUA gastam mais com saúde do que Holanda, Reino Unido, Austrália, Alemanha e Canadá, no entanto estes países apresentam indicadores de saúde melhores.
- (D) Holanda, Reino Unido, Austrália, Alemanha e Canadá não apresentam bons indicadores de saúde, portanto precisam melhorar seus investimentos em novas tecnologias.
- (E) Suécia e Dinamarca investem 17% do PIB em saúde, mas ainda não obtiveram bons resultados nesse setor.

03. De acordo com o texto, se não houver freios, o Brasil corre o risco de repetir os mesmos erros dos norte-americanos,
- (A) já que os serviços de saúde do Brasil estão cada vez mais privatizados, tomados pelos planos de saúde.
 - (B) se, mesmo com um alto investimento em novas tecnologias no país, não houver uma preocupação em se avaliar a qualidade dos serviços prestados.
 - (C) uma vez que o sistema único de saúde apresenta bons índices de qualidade, mas não possui equipamentos de tecnologia de ponta, o que compromete o atendimento.
 - (D) pois, embora o país tenha mamógrafos, ressonância magnética e tomógrafos de última geração, não tem médicos especialistas da área para garantir o atendimento à população.
 - (E) uma vez que tem investido muito em novas tecnologias e qualidade de atendimento médico, mas a conta está ficando alta para o consumidor final, que teve seus impostos aumentados.
04. Segundo o médico Álvaro Atallah,
- (A) é necessário que novas tecnologias, mesmo que ainda em fase de testes, substituam tratamentos já existentes.
 - (B) não basta que novas tecnologias apresentem bons resultados, elas precisam ter custo elevado.
 - (C) é um risco incorporar novas tecnologias na medicina, sendo preferível manter os tratamentos já existentes.
 - (D) introduzir novas tecnologias simples e de menor custo na medicina é jogar fora saúde, vida e outras riquezas.
 - (E) é preciso que as novas tecnologias, além de apresentarem menor custo, sejam eficientes e seguras aos pacientes.
05. Nos trechos do 1º parágrafo – ... é desejável ampliar o acesso a terapias mais **eficazes**... – e – Estudos **estimam** que ao menos um terço dos custos na saúde se deve às novas tecnologias... – os termos destacados podem ser, correta e respectivamente, substituídos, sem alteração do sentido, por
- (A) produtivos e depreciam.
 - (B) úteis e diminuem.
 - (C) garantidas e prejudicam.
 - (D) eficientes e calculam.
 - (E) efêmeras e desejam.
06. No trecho do 4º parágrafo – ... **se não houver freios**, o Brasil corre o risco de repetir os mesmos erros dos norte-americanos. – , a expressão em destaque foi empregada com sentido figurado, assim como a expressão destacada em:
- (A) ... esse é um dos fatores que **mais encarecem** a assistência.
 - (B) **Os robôs** possibilitam que cirurgias sejam feitas por meio de pequenos cortes...
 - (C) “Gastar mais não tem significado **melhor qualidade** dos serviços de saúde”.
 - (D) ... é fundamental que **os efeitos dos custos** sejam mais bem analisados.
 - (E) Na década de 1980, **a fatia** era de 9%...
07. Assinale a alternativa em que a pontuação e a concordância verbal e nominal estão de acordo com a norma culta da língua portuguesa.
- (A) Os gastos relacionados à área da saúde representa hoje, 17% do PIB dos Estados Unidos, os quais na década de 1980, era de apenas 9%.
 - (B) Os gastos relacionados à área da saúde representa, hoje, 17% do PIB dos Estados Unidos o qual, na década de 1980, era de apenas 9%.
 - (C) Os gastos relacionados à área da saúde, representam, hoje 17% do PIB dos Estados Unidos, os quais, na década de 1980 eram de apenas 9%.
 - (D) Os gastos relacionados à área da saúde representam, hoje, 17% do PIB dos Estados Unidos, os quais, na década de 1980, eram de apenas 9%.
 - (E) Os gastos relacionados à área da saúde representam hoje, 17% do PIB dos Estados Unidos, o qual na década de 1980, era de apenas 9%.
08. No trecho – **Mas** como aumentar o acesso a essas terapias cada vez mais caras? – o termo destacado exprime o mesmo sentido do termo destacado em:
- (A) **Se**, por um lado, é desejável ampliar o acesso a terapias... – 1º parágrafo.
 - (B) ... prometem revolucionar os meios de prevenção de doenças **e** aumentar a adesão das pessoas... – 2º parágrafo.
 - (C) ... os EUA gastam **mais** e têm indicadores de saúde piores. – 3º parágrafo.
 - (D) Na comparação com outros países desenvolvidos, **como** Holanda, Reino Unido, Austrália, Alemanha e Canadá... – 3º parágrafo.
 - (E) ... é importante que o setor usufrua dos avanços da medicina, **porém** é fundamental que os efeitos... – 4º parágrafo.



(<http://www.uniblog.com.br/tirinhasmafalda>. Adaptado)

09. Assinale a alternativa que completa, de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa, as lacunas dos 3º e 4º quadrinhos da tirinha, respectivamente.

- (A) a ele ... escondê-lo
- (B) a ele ... esconder ele
- (C) à ele ... escondê-lo
- (D) à ele ... o esconder
- (E) à ele ... esconder ele

10. No último quadrinho da tirinha, enquanto ouve a amiga falar, Mafalda se surpreende

- (A) de modo semelhante à surpresa da amiga, com a falta de atenção que as pessoas pobres enfrentam.
- (B) porque não esperava que a amiga tomasse atitude tão nobre com relação ao homem que elas encontraram.
- (C) com o questionamento da amiga, que acredita que não é necessário suprir as necessidades dos pobres, basta não permitir que eles estejam à vista.
- (D) embora a amiga pense como ela, acreditando que se deveriam suprir as necessidades das pessoas mais carentes.
- (E) por causa de seu inconformismo com o desamparo que contribui para a pobreza extrema, opinião compartilhada também pela sua amiga.

11. Em determinado dia, em um posto de combustível, a razão entre o número de veículos que abasteceram só com álcool e o número de veículos que abasteceram só com gasolina, nesta ordem, foi $\frac{3}{5}$. Sabendo que nesse

dia, o número de veículos que abasteceram só com álcool e só com gasolina foi 336, então a diferença entre o número de veículos que abasteceram só com gasolina e o número de veículos que abasteceram só com álcool, nessa ordem, foi

- (A) 130.
- (B) 128.
- (C) 116.
- (D) 92.
- (E) 84.

12. Um carro foi abastecido, ficando com um total de 60 litros de combustível dentro do tanque. Gastou 40% desse combustível na 1ª etapa de uma viagem e, na 2ª etapa dessa viagem, consumiu 25% do que havia restado no tanque. Em relação aos 60 litros de combustível que havia inicialmente no tanque do carro, a porcentagem de combustível gasto nas duas etapas da viagem foi

- (A) 50%.
- (B) 55%.
- (C) 60%.
- (D) 65%.
- (E) 70%.

13. Em uma gráfica, 4 máquinas, todas com a mesma capacidade de produção, gastam, juntas, 9 horas para realizar um determinado serviço. Para que esse mesmo serviço possa ser feito em 6 horas, o número de máquinas a mais, com a mesma capacidade das anteriores, que precisarão ser colocadas em funcionamento, é

- (A) 5.
- (B) 4.
- (C) 3.
- (D) 2.
- (E) 1.

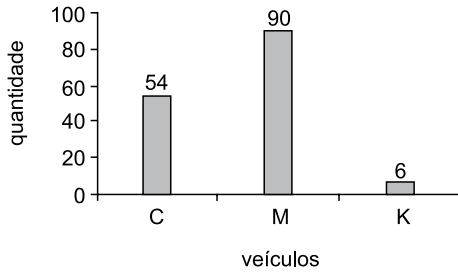
14. Uma empresa comprou pneus dos tipos A, B e C, para os veículos de sua frota. A tabela mostra o número de pneus comprados de cada tipo e seu respectivo valor unitário.

Tipos de pneus	Número de pneus	Valor unitário (em reais)
A	8	280,00
B	6	310,00
C	10	?

Considerando-se o número total de pneus comprados, na média, cada pneu saiu por R\$ 270,00. O valor de um pneu do tipo C é

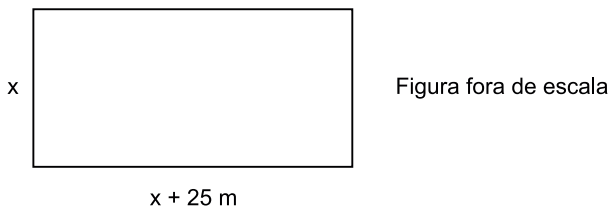
- (A) R\$ 238,00.
(B) R\$ 242,00.
(C) R\$ 253,00.
(D) R\$ 258,00.
(E) R\$ 260,00.
15. Um capital de R\$ 720,00 foi aplicado a juro simples com taxa de 1,25% ao mês. O número de meses que esse capital deverá ficar aplicado para se obter um juro de R\$ 72,00 é
- (A) 10.
(B) 9.
(C) 8.
(D) 7.
(E) 6.
16. Uma pessoa dispõe de determinada quantia em dinheiro para comprar canetas, todas de mesmo preço. Se ela comprar 5 canetas, sobrarão R\$ 2,50, mas para comprar 6 canetas ficariam faltando R\$ 2,00. A quantia, em dinheiro, que essa pessoa dispõe para comprar canetas é
- (A) R\$ 15,00.
(B) R\$ 20,50.
(C) R\$ 22,00.
(D) R\$ 24,50.
(E) R\$ 25,00.

17. Em um estacionamento há apenas carros (C), motos (M) e caminhonetes (K). O gráfico mostra a quantidade de cada tipo de veículo nesse estacionamento.



Em relação ao número total de veículos desse estacionamento, apresentados no gráfico, o número de caminhonetes representa uma porcentagem de

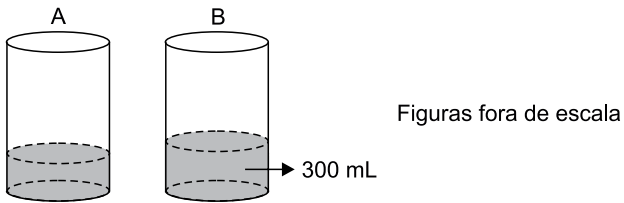
- (A) 2%.
(B) 3%.
(C) 4%.
(D) 5%.
(E) 6%.
18. O comprimento de um pátio retangular é 25 m maior que sua largura, conforme mostra a figura.



Sabendo que o perímetro desse pátio é 170 m, o valor da sua área, em metros quadrados, é

- (A) 1650.
(B) 1320.
(C) 1150.
(D) 900.
(E) 750.

19. Em uma oficina mecânica há duas latas iguais de óleo, A e B, que estão abertas e com óleo em seu interior. O óleo que está na lata A corresponde a $\frac{1}{4}$ do seu volume total, e a lata B contém 300 mL de óleo, conforme mostram as figuras.



Se o óleo da lata A for colocado na lata B ficarão faltando mais 300 mL para que a lata B fique totalmente cheia. O volume total da lata B, em mL, é

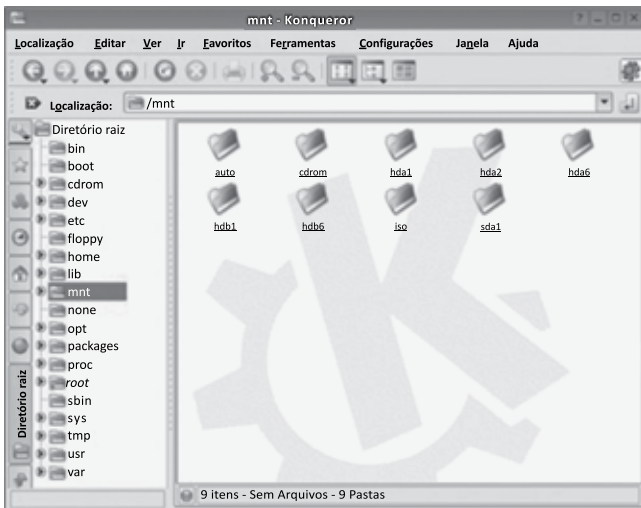
- (A) 500.
(B) 600.
(C) 700.
(D) 800.
(E) 900.
20. Uma pessoa parte da cidade A em direção à cidade B, que fica a 350 km da cidade A. Após percorrer $\frac{2}{5}$ da distância total entre as duas cidades, faz uma parada em um posto de gasolina. Sabendo que a distância do posto de gasolina até uma banca de frutas que fica na estrada, corresponde à metade da distância entre o posto e a cidade B, então, a distância entre a cidade A e a banca de frutas, em quilômetros, é

- (A) 260.
(B) 245.
(C) 210.
(D) 185.
(E) 140.

LEGISLAÇÃO

- 21.** Conforme determina o Regimento Geral da UNESP, em relação ao pessoal Técnico e Administrativo, é correto afirmar que
- (A) não serão permitidas a permuta e a transferência de servidores de uma unidade para outra da UNESP.
 - (B) o regime jurídico será o autárquico, podendo ser contratado pessoal em outro regime, se for do interesse da Universidade.
 - (C) o servidor poderá solicitar intercâmbio de uma unidade para outra, em caráter definitivo.
 - (D) ao servidor que faltar ao serviço por dez dias poderá ser aplicada a pena de expulsão.
 - (E) a pena de expulsão deverá ser aplicada pelo Chefe de Departamento.
- 22.** A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como um dos seus objetivos
- (A) a soberania.
 - (B) o repúdio ao terrorismo e ao racismo.
 - (C) a erradicação da pobreza e da marginalização.
 - (D) a defesa da paz.
 - (E) a concessão de asilo político.
- 23.** Em relação aos direitos e garantias fundamentais determinados na Constituição Federal, assinale a alternativa correta.
- (A) É a todos assegurado o direito de petição aos Poderes Públicos em defesa de direitos ou contra ilegalidade ou abuso de poder, após o pagamento das devidas taxas.
 - (B) Serão extraditados os cidadãos brasileiros e estrangeiros que cometerem crime político ou de opinião.
 - (C) É livre a expressão da atividade intelectual, artística, sendo dependente de licença a atividade científica e de comunicação.
 - (D) Aos autores pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, intransmissível aos herdeiros.
 - (E) É assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional.
- 24.** No que diz respeito à Organização do Estado, a Constituição Federal estabelece várias normas, das quais se pode afirmar como correta que
- (A) os recursos minerais, inclusive os do subsolo, são bens do Município ao qual pertencem.
 - (B) assegurar a defesa nacional é competência concorrente entre a União e os Estados.
 - (C) os Estados, o Distrito Federal e os Municípios podem recusar fé aos documentos públicos.
 - (D) são reservadas aos Estados as competências que não lhes sejam vedadas pela Constituição Federal.
 - (E) não se constitui crime de responsabilidade do Prefeito Municipal efetuar repasse a menor, em relação à proporção fixada na Lei do Orçamento.
- 25.** Conforme determina a Constituição Federal, o dever do Estado com a educação será efetivado, entre outros, mediante a garantia de
- (A) progressiva universalização do ensino médio gratuito.
 - (B) prioridade do ensino noturno supletivo em relação ao ensino regular.
 - (C) educação infantil em creche e pré-escola, às crianças de até quatro anos de idade.
 - (D) atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, obrigatoriamente na rede privada de ensino.
 - (E) acesso ao ensino gratuito como direito particular e objetivo de cada cidadão.

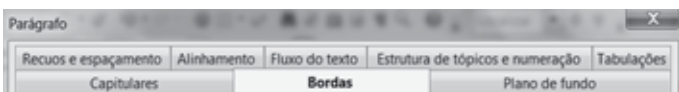
26. Observe a estrutura de diretórios de uma distribuição típica do Linux:



O diretório selecionado é utilizado para

- (A) concentrar os programas que são usados frequentemente pelos usuários.
- (B) armazenar os arquivos estáticos usados durante a inicialização do sistema.
- (C) encontrar os arquivos relacionados com os dispositivos de hardware do computador.
- (D) realizar a conexão com volumes de outros computadores da rede ou para acessar dispositivos removíveis.
- (E) acessar as bibliotecas essenciais e os módulos do kernel Linux.

27. Considere o menu Parágrafo do Writer do Apache Open Office 4.1 exibido parcialmente na figura:



A guia que possui as opções de controle de linhas órfãs e viúvas é

- (A) Recuos e espaçamento.
- (B) Tabulações.
- (C) Capitulares.
- (D) Estrutura de tópicos e numeração.
- (E) Fluxo do texto.

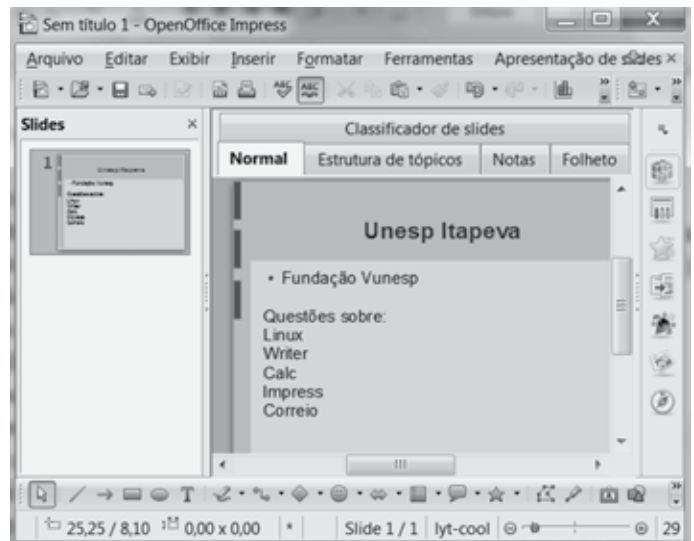
28. Na planilha Calc do Apache Open Office 4.1 a seguir, observe os valores das células:

	A	B	C
1	15	30	70
2	10	50	40

Sabendo-se que a célula A4 contém a fórmula =SE(B1>B2;B1;B2) e na célula B4 a fórmula =SE(C1=A1+55;100;10), assinale a alternativa que contém o resultado da fórmula =MÉDIA(A4;B4;B1) inserida na célula C4.

- (A) 60
- (B) 53
- (C) 50
- (D) 30
- (E) 10

29. Considere a barra lateral à direita da apresentação feita no Impress do Apache Open Office 4.1, exibida parcialmente na figura:



O botão que permite configurar a transição de slides é o

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)

30. A pasta padrão de Saída do Mozilla ThunderBird tem a função de armazenar

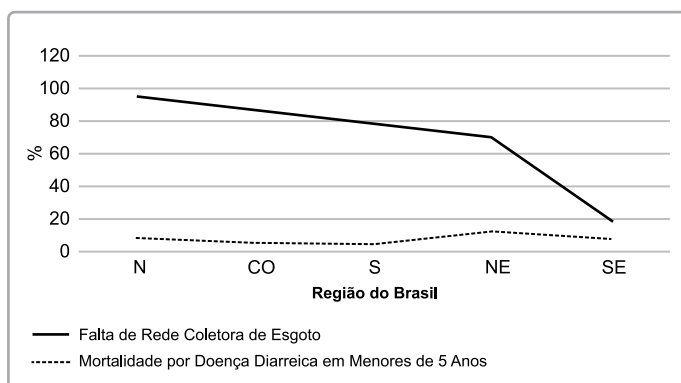
- (A) as mensagens que foram recebidas pelo usuário.
- (B) as mensagens que o usuário redigiu e não conseguiu, por qualquer motivo, enviar.
- (C) as mensagens que o usuário escreveu e salvou, mas não enviou.
- (D) a cópia das mensagens que já foram enviadas pelo usuário.
- (E) as mensagens excluídas pelo usuário.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. A preservação da mata ciliar é importante para
- (A) aumentar a área de várzea de rios planálticos.
 - (B) diminuir a velocidade das águas em ambientes lóticos.
 - (C) aumentar a área disponível para pesca amadora.
 - (D) diminuir o assoreamento de rios e córregos.
 - (E) aumentar a superfície de evaporação da água superficial.
32. Simplificadamente, a reserva de água subterrânea (S) corresponde à recarga (R) e à demanda (D). Assim, se:
- (A) $R < D$, então S diminui.
 - (B) $R = D$, então S aumenta.
 - (C) $R > D$, então S permanece constante.
 - (D) $R < D$, então S aumenta.
 - (E) $R = D$, então S diminui.
33. A instalação de filtros em incineradores de resíduos sólidos é uma precaução para minimizar diferentes tipos de poluição, e mais diretamente a poluição
- (A) atmosférica.
 - (B) dos solos.
 - (C) de florestas.
 - (D) de mananciais.
 - (E) dos rios.
34. O sistema de plantio direto é uma técnica que apresenta vantagens e desvantagens, embora hoje tenham se destacado as vantagens de procedimentos agrícolas. Entre essas vantagens, podemos citar
- (A) a perda de água do solo por evaporação.
 - (B) o aumento no uso de fertilizantes.
 - (C) a redução da temperatura do solo.
 - (D) a diminuição da atividade microbiana do solo.
 - (E) o aumento no uso de herbicidas.

35. As redes de distribuição de água devem levar em consideração
- (A) as zonas de pressão, pois a rede é projetada para que a pressão mínima e a pressão máxima ultrapassem os limites recomendados.
 - (B) os ganhos de carga, pois, em função do atrito da água com as tubulações, há aumento de pressão na rede.
 - (C) o setor de medição, uma vez que é a parte da rede delimitada para impedir totalmente o consumo excessivo.
 - (D) a vazão, pois o dimensionamento da rede de distribuição é baseado nesse parâmetro.
 - (E) a cultura da população servida, já que, se as pessoas estão habituadas a um determinado consumo, este não pode ser questionado.

36. O gráfico seguinte mostra, em porcentagem, a rede coletora de esgotos e a mortalidade por doenças diarreicas em menores de 5 anos.



Sua análise permite afirmar que

- (A) não é possível relacionar morte por doença diarreica e esgotamento sanitário, uma vez que essas variáveis são dependentes.
- (B) a diminuição da mortalidade por doença diarreica e o aumento na rede coletora de esgoto são fatores que estão intimamente relacionados.
- (C) o aumento de mortalidade por doença diarreica está diretamente relacionado à maior porcentagem de rede coletora de esgoto.
- (D) a deficiência de rede de coleta de esgoto mostra uma relação inversamente proporcional à mortalidade por doença diarreica.
- (E) o Sudeste (SE) do Brasil é a região com maior porcentagem de rede coletora de esgoto, embora a mortalidade por doença diarreica seja a mais elevada.

- 37.** A reutilização e a reciclagem de produtos permitem
- (A) reduzir a vida útil dos aterros sanitários.
 - (B) aumentar a geração de empregos de alta rentabilidade.
 - (C) minimizar a economia de energia.
 - (D) a redução nos custos de recolha, transporte e reprocessamento.
 - (E) reduzir o impacto sobre a quantidade de matéria-prima.
- 38.** Para mitigar consideravelmente os impactos ambientais negativos provocados pela construção de barragens, é necessário
- (A) plantar espécies vegetais exóticas de crescimento rápido, como eucaliptos, às margens do reservatório.
 - (B) implantar programa de monitoramento adequado ao tipo de ambiente e de reservatório.
 - (C) coibir a averbação das Reservas Legais das médias, pequenas e grandes propriedades da bacia.
 - (D) remover compulsoriamente a população do entorno e isolar a área de modo a preservar a qualidade da água.
 - (E) povoar o reservatório com peixes exóticos de grande porte, favorecendo a pesca comercial.
- 39.** Detergentes líquidos biodegradáveis devem ser usados com moderação, já que
- (A) contribuem para eutrofização dos ambientes aquáticos.
 - (B) custam caro e oneram a renda familiar.
 - (C) estimulam o crescimento de espécies de peixes exóticas.
 - (D) aumentam em demasia a oxigenação dos mananciais.
 - (E) possibilitam a invasão de espécies resistentes a esses produtos.
- 40.** O tratamento de esgotos domésticos é uma importante medida para diminuição de doenças como
- (A) enterobiose, escabiose, tracoma e xifose.
 - (B) salmonelose, hepatite B, ascaridíase e escoliose.
 - (C) esquistossomose, febre maculosa, teníase e glaucoma.
 - (D) tifo murínico, leptospirose, dengue e coqueluche.
 - (E) amebíase, febre tifoide, cólera e giardíase.
- 41.** O uso de agrotóxicos, sem dúvida, foi um dos fatores que contribuiu para o aumento da produção agropecuária por meio do controle de pragas e doenças. Hoje, porém, discute-se como aumentar a produção agropecuária orgânica, pois o uso de agrotóxicos
- (A) é uma tecnologia ultrapassada, somente utilizada em países subdesenvolvidos.
 - (B) sempre intoxica os seres humanos que utilizam produtos dessa cadeia alimentar.
 - (C) pode contribuir para contaminação ambiental em larga escala.
 - (D) estimula o desenvolvimento de outras metodologias mais caras para produção de alimentos.
 - (E) melhora a qualidade do solo e garante o aumento no número de empregos nas áreas rurais.
- 42.** A aplicação ambientalmente segura de agrotóxicos envolve a observação de uma série de fatores, como
- (A) verificar se a velocidade do vento está acima de 15 km/h e a umidade relativa abaixo de 50%.
 - (B) realizar o abastecimento dos pulverizadores diretamente nas fontes de captação, como rios e represas, para minimizar os custos de transporte.
 - (C) realizar a aplicação quando a temperatura atmosférica estiver entre 30 e 40 °C e a direção do vento for oposta a culturas adjacentes ou zonas sensíveis.
 - (D) diluir em água o volume de calda que sobrar no tanque do pulverizador e aplicar nas bordas da área tratada.
 - (E) realizar o fracionamento do produto concentrado em frascos menores e estocar o resto da calda de aplicação em tambores para uso futuro.
- 43.** O licenciamento ambiental é realizado quando
- (A) houver instalação, ampliação e operação de empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos naturais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras.
 - (B) a Prefeitura do Município onde se implantará o empreendimento utilizador de recursos naturais julgar necessária a realização desse procedimento.
 - (C) o Ministério Público de Meio Ambiente determinar tal procedimento, independentemente de o empreendimento ou a atividade ser considerada perigosa.
 - (D) a atividade ou o empreendimento que, sob qualquer forma possa causar degradação ambiental, sofre alteração de projeto social e trabalhista.
 - (E) ocorrer a implantação de todo e qualquer tipo de empreendimento ou atividade em área urbana com população acima de 100 000 habitantes.

44. Segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, o grupo das Unidades de Proteção Integral é composto pelas seguintes categorias: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre. Considerando isso, é correto afirmar que
- (A) a Estação Ecológica tem como objetivo a preservação integral da biota e dos demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais.
- (B) a Reserva Biológica tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.
- (C) o Parque Nacional tem como objetivo proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.
- (D) o Refúgio de Vida Silvestre tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas.
- (E) o Monumento Natural tem como objetivo básico preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.
45. O nível da poluição do ar ou da qualidade do ar é medido pela quantificação das substâncias poluentes presentes. A determinação sistemática da qualidade do ar se dá pela medição dos seguintes parâmetros:
- (A) potencial hidrogeniônico, demanda bioquímica de oxigênio, óxidos de nitrogênio e dióxido de carbono.
- (B) material particulado total em suspensão, fumaça e partículas inaláveis.
- (C) monóxido de carbono, coliformes termotolerantes, turbidez e trióxido de enxofre.
- (D) temperatura, demanda química de hidrogênio, compostos orgânicos voláteis e teor de flúor.
- (E) oxidantes fotoquímicos, fósforo total, agrotóxicos e enxofre reduzido total.
46. O sistema de plantio direto é uma técnica que contribui para
- (A) a eliminação de espécies daninhas.
- (B) o aumento da superfície de evaporação do solo.
- (C) a diminuição da biodiversidade.
- (D) o controle de erosões.
- (E) a estimulação para germinação de sementes invasoras.
47. Topografia, profundidade, permeabilidade, textura, estrutura e fertilidade do solo influenciam o controle da erosão. Quanto à
- (A) topografia, o relevo mais suave é mais sujeito ao processo erosivo.
- (B) profundidade, solos rasos favorecem o armazenamento de água e o desenvolvimento agrícola.
- (C) textura e à estrutura, solos arenosos são mais propícios à erosão.
- (D) permeabilidade, quanto mais distante da superfície estiver a camada impermeável, menos água será necessária para saturá-la.
- (E) fertilidade, a remoção da cobertura vegetal da superfície ajuda a prevenir os processos erosivos.
48. O solo contaminado com diferentes substâncias em função do uso, muitas vezes, inadequado, pode ser descontaminado por meio de diversas tecnologias. Entre elas, podemos citar a técnica *air sparging*, que consiste
- (A) na escavação e na remoção do solo contaminado do local original e posteriormente tratado fisicamente na superfície e misturado com aditivos preparados para remover os contaminantes.
- (B) na remoção de contaminação por compostos orgânicos voláteis da zona não saturada do solo.
- (C) em produzir um fluxo de uma solução de lavagem no subsolo, a qual move os contaminantes para determinada área de onde são removidos.
- (D) no tratamento com microrganismos que transformam substâncias tóxicas em substâncias menos tóxicas ou atóxicas.
- (E) na injeção de ar na zona saturada, ou seja, no aquífero, com o uso de compressor de ar tendo como objetivo promover a passagem do contaminante da fase líquida para a fase gasosa.

- 49.** O monitoramento ambiental envolve a seleção adequada de indicadores. O primeiro passo na escolha dos indicadores é a observação de alguns princípios, como
- (A) alta complexidade, garantindo a qualidade dos dados.
 - (B) aplicabilidade em microescala, objetivando evitar erros.
 - (C) representatividade de um estreito elenco de questões.
 - (D) inflexibilidade, mantendo dessa forma a constância das observações.
 - (E) ser comparável com outros, do mesmo nível de organização.
- 50.** Minhocas são organismos edáficos indicados para monitorar os impactos decorrentes do uso de agrotóxicos na agropecuária, pois
- (A) seus canais e túneis tornam-se uma barreira para a condução desses compostos em tempestades.
 - (B) podem transportar esses compostos das camadas mais superficiais para o interior do solo.
 - (C) esses compostos não se adsorvem na cutícula do animal quando se encontram dissolvidos na solução do solo.
 - (D) ocorrendo bioacumulação de agrotóxicos, haverá extinção desses organismos.
 - (E) esses compostos não são ingeridos quando a minhoca se alimenta.

