



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE PRUDENTE

ESTADO DE SÃO PAULO

CONCURSO PÚBLICO

023. PROVA OBJETIVA

TÉCNICO 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 poema para responder às questões de números 01 a 05.

Também já fui brasileiro

Eu também já fui brasileiro
moreno como vocês.
Ponteei viola, guiei forde
e aprendi na mesa dos bares
que o nacionalismo é uma virtude.
Mas há uma hora em que os bares se fecham
e todas as virtudes se negam.
Eu também já fui poeta.
Bastava olhar para mulher,
pensava logo nas estrelas
e outros substantivos celestes.
Mas eram tantas, o céu tamanho,
minha poesia perturbou-se.
Eu também já tive meu ritmo.
Fazia isso, dizia aquilo.
E meus amigos me queriam,
meus inimigos me odiavam.
Eu irônico deslizava
satisfeito de ter meu ritmo.
Mas acabei confundindo tudo.
Hoje não deslizo mais não,
não sou irônico mais não,
não tenho ritmo mais não.

(Carlos Drummond de Andrade)

01. No poema *Também já fui brasileiro*, o poeta encontra-se

- (A) feliz por ter conquistado muitas mulheres.
- (B) satisfeito por ter feito piadas.
- (C) conformado por ter tido bons amigos.
- (D) decepcionado por ter perdido suas convicções.
- (E) revoltado por ter provocado inimigos.

02. No verso – *minha poesia perturbou-se* –, o verbo destacado pode ser substituído, sem alteração de sentido, por

- (A) desorientou-se.
- (B) manifestou-se.
- (C) inspirou-se.
- (D) indagou-se.
- (E) estabilizou-se.

03. Ao se substituir no trecho – satisfeito de ter **meu ritmo** – a expressão destacada por um pronome, a reescrita correta, de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa, é

- (A) satisfeito de lhe ter.
- (B) satisfeito de ter-no.
- (C) satisfeito de ter-lhe.
- (D) satisfeito de tê-lo.
- (E) satisfeito de ter-o.

04. Assinale a alternativa em que a pontuação foi empregada corretamente, de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa.

- (A) Eu também já fui brasileiro, já fui moreno, já ponteei viola, e já aprendi que o nacionalismo, é uma virtude.
- (B) Eu também já fui brasileiro, moreno como vocês, e ponteei viola.
- (C) Eu aprendi, na mesa dos bares que o nacionalismo é uma virtude.
- (D) Eu vi que os brasileiros, são morenos como vocês.
- (E) Eu também já fui brasileiro, moreno e, tocador.

05. Nos versos – Hoje **não** deslizo mais **não**, **não** sou irônico mais **não**, **não** tenho ritmo mais **não**. –, a repetição do termo destacado

- (A) anula a negação.
- (B) torna o verso irônico.
- (C) reforça a negação.
- (D) causa ambiguidade.
- (E) elimina a ambiguidade.

Leia a tirinha para responder às questões de números 06 a 10.



(www.willtirando.com.br)

06. A dúvida do aluno – Quem a chuva forte derrubou? – é causada porque

- (A) as palavras “aranha” e “parede” nomeiam, respectivamente, o animal e o objeto.
- (B) o “a”, em – a derrubou –, pode retomar tanto “aranha” quanto “parede”.
- (C) a expressão “Dona aranha” é usada em situações formais.
- (D) a parede foi mencionada no primeiro quadrinho.
- (E) “forte” refere-se à “chuva”.

07. A reação da professora, no último quadrinho da tirinha, demonstra que ela

- (A) não estava prestando atenção na letra da música.
- (B) percebeu que o aluno não estava cantando.
- (C) ficou inconformada com a falta de respeito do aluno.
- (D) tem vergonha de responder à questão colocada pelo aluno.
- (E) teve a mesma dúvida que o aluno.

08. Assinale a alternativa correta quanto à norma-padrão de concordância verbal e nominal.

- (A) A chuva forte e o vento derrubaram a aranha.
- (B) As chuvas forte e o vento atingiu a aranha.
- (C) A chuva forte e os ventos chegou à tarde.
- (D) As chuvas fortes molhou a parede.
- (E) Os ventos forte derrubaram a aranha.

09. De acordo com a norma culta da língua portuguesa, a alternativa correta quanto à regência verbal e nominal é

- (A) As crianças sentiram medo na aranha.
- (B) A professora precisava de responder a questão proposta.
- (C) O aluno tinha necessidade de sanar sua dúvida.
- (D) Os alunos questionaram a professora sob a música.
- (E) O vento destruiu com a parede.

10. Assinale a alternativa em que o acento indicativo de crase foi empregado corretamente.

- (A) As aranhas são capazes de percorrer às paredes.
- (B) A professora sentiu-se envergonhada diante às alunas.
- (C) As paredes são resistentes às chuvas.
- (D) As férias escolares começam à partir de julho.
- (E) As tempestades são reações à danos causados pelo homem.

11. O restaurante Coma Bem tem dois tipos de serviço: Kilo e Free, em que cobra de seus clientes R\$ 39,90 por Kg de comida ou, então, o cliente pode optar por pagar R\$ 14,99 e se servir à vontade uma única vez.

Kilo – R\$ 39,90/Kg
Free – R\$ 14,99/1 vez à vontade

Lucas, Tales e Felipe foram almoçar nesse restaurante, e o peso da refeição de cada um deles foi, respectivamente, 432 g, 348 g e 464 g. Sendo assim, a opção mais vantajosa para cada um é, respectivamente,

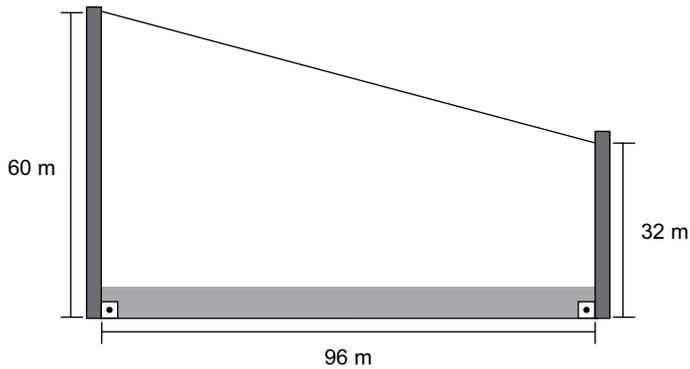
- (A) Kilo, Free, Kilo.
(B) Kilo, Kilo, Kilo.
(C) Kilo, Kilo, Free.
(D) Free, Kilo, Free.
(E) Free, Free, Free.
12. O quadro a seguir apresenta um resumo do fluxo de caixa de uma pequena empresa.

FLUXO DE CAIXA	
Detalhamento	Dezembro de 2015
Recebimento	
Lote 1	+ R\$ 18.250,00
Lote 2	+ R\$ 28.700,00
Custos	
Despesas	– R\$ 2.250,00
Funcionários	– R\$ 22.300,00
Impostos	– R\$ 3.400,00
Pagamento mercadorias	– R\$ 7.250,00

Por meio desse quadro, é possível afirmar que a empresa obteve um lucro entre

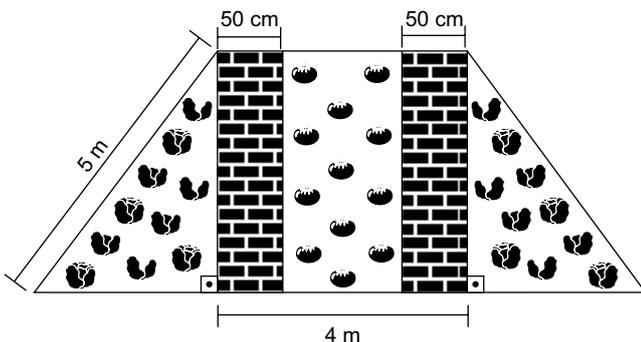
- (A) R\$ 12.500,00 e R\$ 13.000,00.
(B) R\$ 12.000,00 e R\$ 12.500,00.
(C) R\$ 11.500,00 e R\$ 12.000,00.
(D) R\$ 11.000,00 e R\$ 11.500,00.
(E) R\$ 10.500,00 e R\$ 11.000,00.

13. Carlos gosta de esportes radicais e, para comemorar seu aniversário, decidiu descer uma tirolesa. Ao chegar no local em que faria a descida, observou um esquema que demonstrava a altura da tirolesa.



Ele percebeu que poderia calcular a extensão do cabo de aço utilizado e, dessa forma, descobrir a distância que iria percorrer ao descer pela tirolesa. Considerando as dimensões apresentadas na imagem, é possível afirmar que a extensão do cabo de aço, em metros, é de

- (A) 192.
 (B) 188.
 (C) 137.
 (D) 124.
 (E) 100.
14. Giovana separou uma área de seu quintal para fazer uma horta, de modo que a parte central tem a forma de um quadrado com dois corredores para movimentação e o restante destinado à plantação de tomates, enquanto que as áreas laterais são triângulos idênticos, destinados à plantação de temperos. A ilustração a seguir mostra um esboço do projeto.



As áreas destinadas à plantação de tomates e de temperos são, respectivamente,

- (A) 12 m^2 e 12 m^2 .
 (B) 12 m^2 e 20 m^2 .
 (C) 16 m^2 e 12 m^2 .
 (D) 16 m^2 e 16 m^2 .
 (E) 16 m^2 e 20 m^2 .

15. Marcos vai aplicar uma mistura para controle de pragas em seu canteiro de flores de formato retangular com 4 por 8 metros. Para preparar a mistura a ser pulverizada, observou as orientações presentes no rótulo a seguir.

Modo de usar: Aplicar por pulverização na dose de 10 mL do produto por m^2 em zonas urbanas e rurais. Diluir em água.

Sabendo que a recomendação é de que a aplicação se repita 4 vezes e que o produto é vendido em frascos de 100 mL, 250 mL ou 1 L, pode-se afirmar que, a fim de buscar o mínimo de sobras do produto após todas as aplicações, Marcos deve comprar

- (A) 1 frasco de 1 L.
- (B) 2 frascos de 250 mL.
- (C) 1 frasco de 100 mL e 1 frasco de 250 mL.
- (D) 1 frasco de 1 L e 2 frascos de 250 mL.
- (E) 1 frasco de 1 L, 1 frasco de 250 mL e 1 frasco de 100 mL.
16. Dados dois números **a** e **b** menores do que 30, sendo que o MDC (a, b) = 2, enquanto que o MMC (a, b) = 56, é correto afirmar que **a + b** é igual a

- (A) 13.
- (B) 18.
- (C) 22.
- (D) 32.
- (E) 58.

17. Fábio é taxista e está planejando sua empreitada de 2016. Ele pretende trabalhar 300 períodos no ano, sendo que o período poderá ser diurno ou noturno. No período diurno, seu lucro, em média, é de R\$ 120,00, enquanto que, no período noturno, em média, é de R\$ 160,00. Seu objetivo ao longo do ano é lucrar R\$ 40.800,00 e, para alcançá-lo, supondo que os valores irão se manter, será necessário que a razão entre o número de períodos diurnos e noturnos seja igual a

- (A) $\frac{1}{4}$
- (B) $\frac{3}{2}$
- (C) $\frac{2}{5}$
- (D) $\frac{4}{3}$
- (E) $\frac{5}{5}$

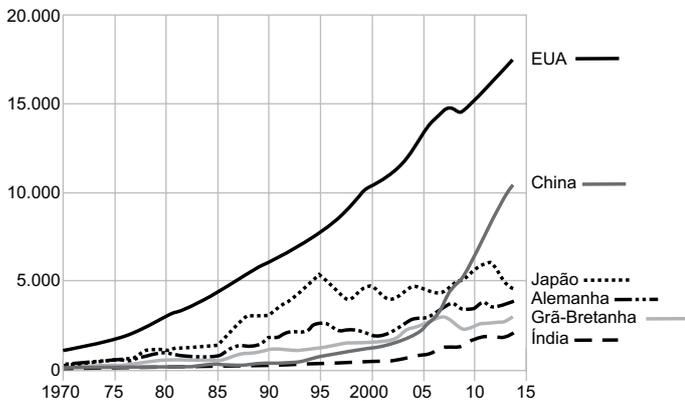
18. Ronaldo trabalha em uma linha de produção e, a cada 20 minutos, produz, em média, 32 peças. Considerando-se que sua jornada de trabalho é de 8 horas e que, durante a jornada, é obrigatório que ele faça 3 pausas de 10 minutos, então pode-se afirmar que, por jornada, Ronaldo produz, em média,

- (A) 1280 peças.
- (B) 1210 peças.
- (C) 989 peças.
- (D) 768 peças.
- (E) 720 peças.

19. O gráfico a seguir mostra a evolução do PIB de seis países, no período de 1970 a 2014.

PIB em valores atuais em dólar, 1970-2014

Em bilhões de dólares



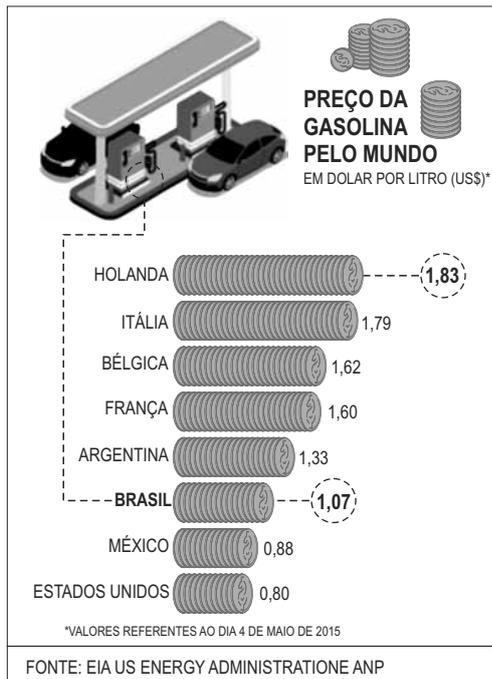
Fonte: Banco Mundial

(www.bbc.com)

Ao analisar os dados dos países apresentados no gráfico, é correto afirmar que

- (A) o PIB dos EUA, além de ser o maior, apresentou um crescimento anual constante.
- (B) em 2014, o PIB do Japão e o da Alemanha somados foi maior que o PIB da China.
- (C) até o ano de 2010, os emergentes, Índia e China, tinham os menores PIB.
- (D) o PIB da China foi o que mais cresceu entre 2005 e 2014.
- (E) o Japão teve seu maior PIB registrado no ano de 1995.

20. O infográfico a seguir faz um comparativo do preço do litro da gasolina, em dólar, em alguns países, em maio de 2015.



(<http://www.brasil.gov.br>)

Poucos meses depois, tanto o preço da gasolina quanto o preço do dólar aumentaram. Em 09 de outubro, por exemplo, o dólar valia R\$ 3,75, e o litro da gasolina estava sendo vendido, em média, no Brasil, segundo a ANP, a R\$ 3,55. Em comparação ao infográfico anterior, o Brasil de outubro estaria entre

- (A) o México e os Estados Unidos.
- (B) o Brasil de maio e o México.
- (C) o Brasil de maio e a Argentina.
- (D) a Argentina e a França.
- (E) a França e a Bélgica.

21. O país terá um inédito segundo turno em 22 de novembro, entre o governista Daniel Scioli e o candidato opositor Mauricio Macri (Mudemos). O desempenho de Macri foi recebido com surpresa, já que o opositor mantinha uma desvantagem de quase dez pontos percentuais para Scioli nas pesquisas. O candidato governista lembrou o que considera avanços do kirchnerismo: a política de direitos humanos, a estatização da YPF e a priorização dos interesses dos trabalhadores.

(Folha de S.Paulo, 26.10.15.
Disponível em <http://goo.gl/jvzVje>. Adaptado)

A notícia trata das eleições que aconteceram, em novembro de 2015,

- (A) no Peru.
- (B) na Venezuela.
- (C) na Argentina.
- (D) no Chile.
- (E) na Colômbia.

22. Leia o texto.

Barragem se rompe, e enxurrada de lama destrói distrito de Mariana

O rompimento da barragem causou uma enxurrada de lama que inundou várias casas no distrito de Bento Rodrigues, em Mariana, na Região Central de Minas Gerais, na tarde desta quinta-feira (5 de novembro). O Corpo de Bombeiros de Ouro Preto, que tem equipes no local, confirmou uma morte e 15 desaparecidos até o momento.

(G1, 05.11.2015. Disponível em <http://goo.gl/1RsuWS>. Adaptado)

A barragem que se rompeu estava ligada

- (A) a uma represa de usina hidrelétrica da região.
- (B) à água represada para fins de abastecimento humano.
- (C) ao despejo de dejetos da região metropolitana de Belo Horizonte.
- (D) à atividade mineradora e aos rejeitos da mineração.
- (E) ao refino de aço, que consome grandes quantidades de água.

23. Ataques terroristas em Paris deixam dezenas de mortos

Explosões ocorreram próximo ao *Stade de France*, em Paris, na noite de sexta (13 de novembro), durante um jogo entre as seleções da França e da Alemanha. Além disso, três tiroteios simultâneos – entre eles um ataque à casa de show Bataclan – deixaram 112 mortos, segundo a prefeitura de Paris. Dezenas de pessoas ficaram feridas em outros pontos da cidade, segundo a polícia parisiense.

(G1, 13.11.15. Disponível em <http://goo.gl/z0Jcih>. Adaptado)

Uma das primeiras reações da França após os ataques terroristas foi

- (A) o fechamento de mesquitas existentes na periferia de Paris.
- (B) a cassação dos direitos civis dos imigrantes de origem muçulmana.
- (C) a expulsão dos refugiados sírios recém-chegados à França.
- (D) a declaração de guerra à Síria, ao Iraque e ao Afeganistão.
- (E) o bombardeio aos territórios controlados pelo Estado Islâmico na Síria.

24. Pais de alunos, estudantes e professores da rede estadual de ensino de São Paulo fizeram hoje (20 de outubro) uma manifestação contra o fechamento de escolas e o aumento de alunos em sala de aula. Eles se reuniram em frente ao prédio da Secretaria Estadual da Educação, na praça da República, centro da capital paulista, e saíram em caminhada até a praça da Sé.

(EBC, 20.10.15. Disponível em <http://goo.gl/zM5V7z>. Adaptado)

De acordo com a Secretaria Estadual da Educação, uma das justificativas para o fechamento de escolas é

- (A) a economia de gastos e investimentos que o governo precisa fazer.
- (B) a necessidade de manter alunos da mesma idade estudando juntos.
- (C) o reduzido número de professores na rede estadual à disposição da secretaria.
- (D) a queda vertiginosa do número de alunos da rede estadual nos últimos cinco anos.
- (E) a aposta em centros culturais e esportivos que reduzam a necessidade de escolas.

25. Leia as notícias a seguir.

A empreiteira informou em nota, nesta quinta-feira (10 de dezembro), que o executivo, neto do fundador da empresa, deixou o cargo de presidente. Ele está preso desde o dia 19 de junho de 2015, quando a Polícia Federal deflagrou a 19ª fase da Operação Lava Jato.

(G1, 10.12.15. Disponível em <http://goo.gl/wMQTTS>. Adaptado)

O banco informou, nesta quarta-feira (02 de dezembro) que o executivo, preso desde a semana passada, deixou o controle da instituição financeira em uma operação de permuta com os outros sete principais sócios do banco de investimentos. No domingo, o banco já havia anunciado a saída do executivo da presidência da instituição.

(Veja, 02.12.15. Disponível em <http://goo.gl/l3GFSv>. Adaptado)

As duas notícias referem-se, respectivamente, aos executivos da empreiteira

- (A) Odebrecht e do banco BTG Pactual.
- (B) Camargo Correa e do banco Bradesco.
- (C) Queiroz Galvão e do banco Itaú.
- (D) Andrade Gutierrez e do banco Fator.
- (E) Engevix e do banco Mercantil.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

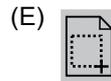
26. Ao utilizar um computador com MS-Windows 7, instalado na sua configuração padrão, um usuário deletou (utilizando somente a tecla del ou delete) por engano os seguintes arquivos:

Educador.xlsx da Área de Trabalho;
Segurança.txt da pasta Downloads;
Questões.html do Disco removível (G:);
Agente.docx da biblioteca Documentos;
Farmácia.pptx da unidade de Rede.

Ao recorrer à Lixeira para recuperar os arquivos apagados indevidamente, o usuário encontrou apenas o(s) seguinte(s) arquivo(s):

- (A) Farmácia.pptx.
- (B) Farmácia.pptx e Questões.html.
- (C) Questões.html e Farmácia.pptx.
- (D) Segurança.txt, Questões.html e Agente.docx.
- (E) Educador.xlsx, Segurança.txt e Agente.docx.

27. No MS-Word 2010, em sua configuração original, para imprimir somente a página atual do documento, é necessário que seja utilizada a seguinte opção do grupo Configurações da janela Imprimir, guia Arquivo:



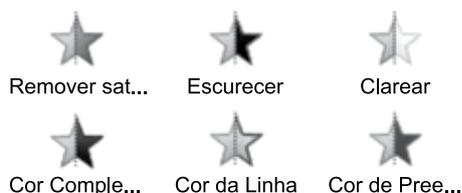
28. Um usuário digitou os seguintes dados numa planilha do MS-Excel 2010:

	A
1	9
2	5
3	6
4	14
5	34
6	45
7	7
8	6
9	

O resultado da fórmula =CONT.SE(A1:A8;">6") a ser inserida na célula A9 será

- (A) 5
- (B) 8
- (C) 109
- (D) 114
- (E) 126

29. Observe os efeitos de animação do MS-PowerPoint 2010, em sua configuração original, apresentados parcialmente na figura seguinte.



Os efeitos apresentados são efeitos de

- (A) Entrada.
 - (B) Verbos de Ação OLE.
 - (C) Ênfase.
 - (D) Saída.
 - (E) Trajetória de Animação.
30. Para restringir os resultados de pesquisas utilizando o Google, é possível utilizar comandos na página de pesquisa. Para buscar determinada palavra nos links das páginas alvo da pesquisa, é necessário utilizar o comando
- (A) allintext:
 - (B) allinanchor:
 - (C) intext:
 - (D) allintitle:
 - (E) allinurl:

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Assinale a alternativa que contém uma informação correta.
- (A) A unidade fundamental de toda matéria é o elemento.
 - (B) O peso atômico de um elemento é o número de vezes que um átomo daquele elemento é mais pesado que um átomo de hidrogênio.
 - (C) A massa atômica ou número de massa de um elemento corresponde ao seu número de neutrões.
 - (D) Elementos podem ser formados pelo mesmo tipo de átomo (substância homogênea) ou por átomos diferentes (substância heterogênea).
 - (E) O número atômico de um átomo é o seu número de prótons juntamente com seu número de elétrons.
32. O magnésio e o oxigênio reagem formando o óxido de magnésio segundo a reação: $2 \text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{MgO}$. A ligação entre eles é
- (A) covalente, pois não ocorre uma transferência total de elétrons.
 - (B) iônica, pois o oxigênio é um ametal e o magnésio é um metal.
 - (C) metálica, pois os elétrons distribuem-se sobre núcleos positivos, formando uma nuvem eletrônica.
 - (D) semipolar, pois ocorre entre dois átomos metálicos, formando compostos de natureza molecular.
 - (E) dativa, pois ocorre entre dois átomos cujos elétrons provém do mesmo átomo.
33. Qualquer átomo ou agrupamento atômico que apresentar desequilíbrio de cargas elétricas, isto é, apresentar diferenças entre o número de prótons e o de elétrons, é denominado de **íon**. Dependendo da partícula excedente, prótons ou elétrons, os íons podem ser
- (A) denominados cátions quando apresentam menos prótons do que elétrons.
 - (B) negativos quando originados pela remoção de elétrons de seus átomos.
 - (C) denominados ânions quando há equilíbrio entre o número de prótons e de elétrons.
 - (D) eletronegativos, eletropositivos ou eletroneutros.
 - (E) positivos quando originados pela remoção de elétrons de seus átomos.

34. Os compostos inorgânicos são aqueles formados por átomos ou moléculas de pelo menos dois elementos diferentes e que não apresentam átomos de carbono em cadeias ligados a átomos de hidrogênio. A afirmação está
- (A) correta, pois todas as ligações formadas entre carbono e hidrogênio são apolares.
- (B) incorreta, pois sempre que o composto apresentar carbono, a molécula será orgânica.
- (C) correta, e são exemplos CO_2 e H_2CO_3 .
- (D) incorreta, uma vez que o carbono não deve estar presente.
- (E) correta, e são exemplos $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ e $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$.
35. Algumas substâncias químicas com propriedades semelhantes são agrupadas em funções químicas. São exemplos de funções orgânicas:
- (A) ácidos, cetonas e amidas.
- (B) aldeídos, bases e sais.
- (C) álcoois, óxidos e ésteres.
- (D) fenóis, éteres e amina.
- (E) hidrocarbonetos, bases e sais.
36. São exemplo de ácidos e bases, respectivamente:
- (A) KClO_4 e $\text{Al}(\text{OH})_3$
- (B) CH_3COOH e LiOH
- (C) HNO_3 e H_2SO_4
- (D) $\text{Pb}(\text{OH})_3$ e HCl
- (E) Na_2SO_4 e NH_4ClO_4
37. Sabendo-se que a massa molecular (u) de uma substância é numericamente igual à soma das massas atômicas de todos os átomos da molécula dessa substância, é correto afirmar que a massa molecular está correta em:
- Dados:** C = 12; H = 1; S = 32; O = 16
- (A) $\text{CH}_4 = 5$ u
- (B) $\text{SO}_2 = 48$ u
- (C) $\text{C}_2\text{H}_6 = 98$ u
- (D) $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11} = 342$ u
- (E) $\text{H}_2\text{SO}_4 = 64$ u
38. Qual será a massa, em gramas de água produzida a partir de 10 g de gás hidrogênio?
- (A) 10 g.
- (B) 30 g.
- (C) 50 g.
- (D) 90 g.
- (E) 150 g.
39. Assinale a alternativa que apresenta um determinado aparelho de laboratório e sua correta utilização.
- (A) Bureta: usado para determinar pequenos volumes de reagentes com precisão.
- (B) Béquer: usado para armazenar, preparar, aquecer ou recolher soluções e transferir líquidos ou gases.
- (C) Balão de fundo chato: utilizado na separação de misturas de líquidos miscíveis.
- (D) Funil de vidro: recipiente de vidro com paredes reforçadas, indicado para filtrações a vácuo.
- (E) Condensador: usado para apoiar o papel de filtro na separação de misturas de líquidos imiscíveis.
40. Técnica comum em análise química quantitativa, usada para determinar a concentração de um reagente conhecido, que consiste em reagir completamente um volume conhecido de uma amostra com um volume determinado de um reagente de natureza e concentração conhecidas (solução padrão). Essa técnica é denominada
- (A) titulação.
- (B) gravimetria.
- (C) cromatografia gasosa.
- (D) espectrometria.
- (E) cromatografia líquida de alta eficiência.
41. A informação correta entre atributo de textura do solo e implicações de manejo está correta em:
- (A) arenosa, formações de grandes torrões de solo, necessitando maior número de gradagens para desfazer os torrões.
- (B) textura média, quando apresentarem baixa capacidade de troca catiônica, reduzindo o número de gradagens em relação a solos mais argilosos.
- (C) argilosa, usar menores doses de herbicidas devido à menor adsorção desses compostos aos colóides do solo.
- (D) siltosa, em condições úmidas há baixa aderência da massa de solo aos implementos agrícolas, portanto podem ser usados sem grandes consequências nessas condições.
- (E) muito argilosa, devido ao favorecimento de lixiviação de nutrientes é necessário que se coloque menor número de cabeças de gado por hectare.

42. São exemplos de rochas metamórficas:
- (A) granito, mármore, basalto e arenito.
 - (B) silito, argelito, ambrolito e obsidiana.
 - (C) periodito, conglomerado, brecha e argila.
 - (D) diorito, migmatito, cloritaxisto e periodito.
 - (E) quartzo, ardósia, gnaiss e filito.
43. Nas cidades, a poluição dos ambientes aquáticos é evitada com a estruturação de uma rede de esgotamento sanitário e tratamento adequado dos esgotos domésticos e industriais, mas outras medidas também devem ser adotadas visando ao controle da poluição das águas, tal como:
- (A) proximidade entre sistemas de fossa negra e poços cacimba.
 - (B) uso do chorume produzido em aterros sanitários para fertilização dos rios e lagos.
 - (C) disciplinamento do uso do solo nas proximidades dos mananciais.
 - (D) eliminação das matas ciliares dos rios que cortam a cidade.
 - (E) aplicação de larvicidas e herbicidas nos rios para impedir a proliferação de insetos e de plantas, respectivamente.
44. Após o manuseio de um produto inseticida, o profissional deve retirar os equipamentos de proteção utilizados na seguinte ordem:
- (A) luvas, botas, calça, blusa e máscara com filtro.
 - (B) calça, blusa, luvas, botas e máscara com filtro.
 - (C) máscara com filtro, botas, calça, blusa e luvas.
 - (D) botas, luvas, calça, máscara com filtro e blusa.
 - (E) blusa, calça, luvas, máscara com filtro e botas.
45. O plantio em linhas alternadas de feijão e milho em uma mesma área é um procedimento indicado, pois
- (A) as duas espécies vegetais possuem uma relação de inquilinismo, benéfica a ambas.
 - (B) essa associação impede que sementes viáveis de plantas invasoras germinem.
 - (C) plantas de feijão são essenciais para que ocorra a autopolinização das plantas de milho.
 - (D) as folhas dos pés de milho favorecem o desenvolvimento de flores cleistogâmicas do feijoeiro.
 - (E) bactérias presentes nas raízes dos feijoeiros auxiliam a fixação do nitrogênio.
46. Embora a presença de árvores nas calçadas contribua para diminuir a temperatura local, além de tornar o ambiente mais agradável, nem todas as espécies são adequadas a áreas urbanas. Em passeios com largura entre 1,5 e 2,0 metros é necessário que se priorize espécies
- (A) com frutos grandes para uso da população que reside próximo ao local, bem como de pássaros.
 - (B) de pequeno porte, que atingem cerca de 6 metros de altura quando adultas e diâmetro da copa até 5 metros.
 - (C) plantadas sobre encanamentos de água para facilitar a absorção pelas raízes e assim acelerar o crescimento.
 - (D) com presença de espinhos na fase jovem, de modo a garantir seu desenvolvimento até a fase adulta do vegetal.
 - (E) exóticas, uma vez que por não possuírem parasitas e predadores naturais são mais resistentes a agressões do meio.
47. Ao selecionar a espécie de porte ideal para o local, evitam-se podas desnecessárias para adaptar árvores que ultrapassam o limite físico local. Existem diferentes tipos de poda, cada qual com seu objetivo. Assim, a poda
- (A) de adequação é empregada para remover totalmente a copa, ou ramos principais deverão ser evitados, sendo a sua utilização permitida apenas em situações emergenciais ou quando precedida de parecer técnico de funcionário municipal autorizado.
 - (B) drástica, a mais traumática para a árvore e para a vida urbana, é empregada para remover partes da árvore que colocam em risco a integridade física das pessoas e do patrimônio público ou particular.
 - (C) de emergência, é empregada para substituir os mecanismos naturais que inibem as brotações laterais e para conferir à árvore crescimento ereto e à copa altura que permita o livre trânsito de pedestres e de veículos.
 - (D) de limpeza é empregada para evitar que a queda de ramos mortos coloque em risco a integridade física das pessoas e do patrimônio público e particular, bem como para impedir o emprego de agrotóxicos no meio urbano e evitar que a permanência de ramos danificados comprometa o desenvolvimento sadio das árvores.
 - (E) de formação é empregada para solucionar ou amenizar conflitos entre equipamentos urbanos e a arborização. É motivada pela escolha inadequada da espécie, pela não realização da poda de formação, e principalmente por alterações do uso do solo, do subsolo e do espaço aéreo.

- 48.** Pela classificação das águas, segundo a Lei Estadual nº 997/76 e Decreto nº 8.468/76, é correto afirmar que águas:
- (A) Classe 1 são destinadas ao abastecimento doméstico, com tratamento convencional e desinfecção eficaz.
 - (B) Classe 2 são destinadas ao abastecimento doméstico, não necessitando de nenhum tipo de tratamento.
 - (C) Classe 3 são destinadas à irrigação de hortaliças ou plantas frutíferas e à recreação de contato primário.
 - (D) Classe 4 são destinadas ao abastecimento doméstico, após tratamento avançado, ou à navegação, à harmonia paisagística, ao abastecimento industrial, à irrigação e a usos menos exigentes.
 - (E) Classe 5 são destinadas à preservação de peixes em geral e de outros elementos da fauna e da flora e à dessedentação de animais.
- 49.** Os depósitos de produtos químicos perigosos, como agrotóxicos, devem ter
- (A) lava-olhos no local e de fácil acesso aos funcionários do depósito.
 - (B) chuveiro de emergência em local separado de onde estão armazenados os produtos.
 - (C) interruptores, tomadas e fiação exposta para facilitar a manutenção.
 - (D) ralos com encanamentos ligados diretamente à rede pluvial.
 - (E) piso permeável de modo a garantir a absorção do produto em caso de acidente.
- 50.** A Lei Municipal nº 8.153/2013 dispõe sobre a criação de calçada ecológica, que tem por finalidade
- (A) evitar o crescimento excessivo das árvores, de modo a garantir a integridade dos passeios públicos.
 - (B) aumentar a velocidade das águas de chuva em direção aos córregos, evitando enchentes.
 - (C) diminuir a capacidade de infiltração de águas e outras substâncias no solo.
 - (D) garantir principalmente que a copa das árvores forneça sombra para os automóveis estacionados.
 - (E) minimizar o risco das raízes danificarem o piso das calçadas.

