



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE



CCV

COORDENADORIA
DE CONCURSOS

Concurso Público para Provimento de Cargos Efetivos para a Prefeitura de Beberibe

EDITAL Nº 003/2012

Ciências (6° ao 9° ano)

CADERNO DE PROVAS

- Prova I - Língua Portuguesa: Questões de 01 a 15
- Prova II - Conhecimentos sobre o Município de Beberibe: Questões de 16 a 20
- Prova III - Conhecimentos Específicos: 21 a 50

Data: 10 de junho de 2012.

Turno: Tarde

Duração: 3 horas e 30 minutos

Coloque, de imediato, o seu número de inscrição e o número de sua sala, nos retângulos abaixo.

Inscrição

Sala

Viciados em internet

01 Sou noturno. Gosto de escrever até de madrugada. Entro na internet em horários variados. Há
02 gente que, seja qual for o horário em que apareço, permanece on-line. Em todas as redes sociais ao
03 mesmo tempo! Recentemente conversei pelo Facebook com um rapaz de Belo Horizonte, de 25 anos.
04 Não consegue arrumar emprego nem amigos. Confessou: “Só falo da minha intimidade quando abro a
05 webcam”. Um diretor de uma multinacional, divorciado e sociável, lamentou-se:

06 — A maior parte dos meus antigos amigos hoje em dia só se relaciona pela internet.

07 O ciberviciado entra em síndrome de abstinência se não estiver plugado. É fácil reconhecê-lo:
08 em locais públicos tecla nervosamente o celular à procura de uma conexão. Assume uma expressão de
09 alívio quando consegue trocar duas ou três palavras com alguém que nem sequer conhece
10 pessoalmente.

11 Eu mesmo já me aproximei perigosamente do cibervício. Houve uma fase em que sentava
12 para escrever e passava horas trocando e-mails, no Twitter, MSN, Facebook. Reconheço um saldo
13 positivo: são inúmeras as pessoas com quem estabeleci uma sólida amizade. Com um toque
14 gastronômico, admito. Uma amiga mineira, outra paraense, senhoras do interior de São Paulo, todas
15 habituaram-se a me enviar vidros de compota, bombons de cupuaçu e uma infinidade de delícias.
16 Como conheceria damas tão dedicadas a me engordar sem o Twitter? Na época, porém, minha
17 produção literária diminuiu fragorosamente. Ainda adoro as redes sociais, mas me contenho. Boa
18 parte dos autores sofre a tendência. A palavra escrita é nosso meio de expressão. Nas redes sociais, eu
19 me torno muito mais sedutor que ao vivo, com minha estatura mediana, barriga proeminente e óculos
20 de míope. Bate-papos na web, com todas as fantasias decorrentes, são uma isca para os artistas.
21 Tolstói não teria escrito *Guerra e paz* nem Proust *Em busca do tempo perdido* se tivessem
22 computador. Prefiro não citar nomes, mas alguns escritores famosos que conheço leem e produzem
23 menos do que antes porque ficam se divertindo na web.

24 Para algumas pessoas, o uso contínuo da internet tem impacto no trabalho, nas relações de
25 amizade e também nas afetivas. A pesquisadora americana Kimberly Young fundou o Center for
26 Online Addiction, em Bradford, na Pensilvânia, para tratar ciberviciados. Como nos EUA existem
27 grupos para tudo, lá funcionam os de apoio para ciberviúvas – esposas de viciados em relações
28 amorosas, pornografia ou apostas pela internet. A compulsão já é tratada em vários outros centros
29 especializados dos EUA. O fenômeno é mundial. O hospital londrino Capio Nightingale também
30 oferece sessões de terapia a jovens viciados no computador. Na Coreia do Sul, o tratamento procura
31 estimular as relações face a face e trabalhos manuais, para criar outros interesses entre os
32 ciberviciados. Desde 2008 o Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo iniciou o tratamento
33 de jovens com dependência tecnológica, incluindo em videogames.

34 Os casos mais sérios de que tive conhecimento acontecem no Japão. Existem pessoas que
35 moram em lan houses! Explico: em Tóquio, há lan houses com espaços privativos. A pessoa chega de
36 mochila. Pendura-se no computador noite e dia. Dorme algumas horas num colchonete e volta a viver
37 no fantástico mundo da web. Quando sai, leva tudo o que tem na mochila. Alimenta-se, arruma
38 dinheiro de algum jeito e volta a se instalar na lan house de sua preferência.

39 Muitos pais se negam a acreditar nos perigos da internet porque, afinal, o adolescente está sob
40 seus olhos, dando uma falsa impressão de segurança. Foi o caso de uma amiga carioca. Sua filha
41 passava horas on-line. A mãe orgulhava-se do empenho da garota. “Talvez ela estude informática!”,
42 dizia. Há dois meses a menina, menor de idade, fugiu de casa. Desesperada, a mãe descobriu que ela
43 estava num site de relacionamento com o sugestivo apelido de Safadinha.

44 São raros os pais que detectam quando o adolescente começa a usar drogas tradicionais. O
45 cibervício também é enganador. Pais tendem a acreditar que mexer com computador é sinônimo de
46 inteligência. Preferem o adolescente em casa que na balada. É um erro. No mínimo, os ciberviciados
47 afastam-se do convívio social importante para sua formação. Há quem diga que o viver on-line é tão
48 perigoso quanto consumir cocaína ou qualquer outra droga. Talvez seja exagero. Mas o cibervício
49 pode afetar perigosamente a vida do dependente e destruir sua qualidade de vida.

Walcyr Carrasco
Época, 23 jan. 2012, p. 96.

01. Quanto às características linguísticas do gênero a que pertence o texto “Viciados em internet”, o que o distingue do editorial é:
- A) a declaração de autoria.
 - B) a construção de parágrafos curtos.
 - C) a explicitação de um ponto de vista.
 - D) o predomínio da sequência narrativa.
 - E) a utilização do discurso indireto livre.
02. Assinale a opção em que se observa a mesma relação semântica de causa e consequência que se estabelece em “Sou noturno. Gosto de escrever até de madrugada.” (linha 01).
- A) “Como conheceria damas tão dedicadas a me engordar sem o Twitter? Na época, porém, minha produção literária diminuiu fragorosamente.” (linhas 16-17).
 - B) “A compulsão já é tratada em vários outros centros especializados dos EUA. O fenômeno é mundial.” (linhas 28-29).
 - C) “Os casos mais sérios de que tive conhecimento acontecem no Japão. Existem pessoas que moram em lan houses!” (linhas 34-35).
 - D) “A pessoa chega de mochila. Pendura-se no computador noite e dia.” (linhas 35-36).
 - E) “O cibervício também é enganador. Pais tendem a acreditar que mexer com computador é sinônimo de inteligência.” (linhas 44-46).
03. O termo destacado em “Na época, porém, minha produção literária diminuiu **fragorosamente**.” (linha 17) pode ser substituído sem alteração de sentido por:
- A) repentinamente.
 - B) paulatinamente.
 - C) incessantemente.
 - D) imensamente.
 - E) amistosamente.
04. Aponte a opção em que a interpretação inferida está corretamente relacionada à(s) palavra(s) ou expressão(ões) do texto que a autoriza(m).
- A) O diretor está à procura de novos relacionamentos e não enfrenta dificuldade de relacionar-se com as pessoas – “divorciado e sociável” (linha 05).
 - B) Escritores, por passarem horas a fio na internet, estão lendo e produzindo menos – “síndrome de abstinência” (linha 07).
 - C) O toque gastronômico da amizade pela internet fez o autor engordar e tornar-se um sedutor – “saldo positivo” (linhas 12-13).
 - D) Muitas pessoas hoje em dia só conseguem manter relacionamentos nas redes sociais – “compulsão” (linha 28).
 - E) Nos EUA, há vários grupos de apoio que ajudam no tratamento de ciberviciados e até de ciberviúvas – “exagero” (linha 48).
05. Assinale a alternativa em que o trecho 2 é uma exemplificação para o que é dito no trecho 1.
- A) **Trecho 1:** “Há gente que [...] permanece on-line. Em todas as redes sociais ao mesmo tempo!” (linhas 01-03).
Trecho 2: “Recentemente conversei pelo Facebook com um rapaz de Belo Horizonte, de 25 anos” (linha 03).
 - B) **Trecho 1:** “O ciberviciado entra em síndrome de abstinência se não estiver plugado.” (linha 07).
Trecho 2: “em locais públicos tecla nervosamente o celular à procura de uma conexão.” (linha 08).
 - C) **Trecho 1:** “são inúmeras as pessoas com quem estabeleci uma sólida amizade.” (linha 13).
Trecho 2: “Com um toque gastronômico, admito.” (linhas 13-14).
 - D) **Trecho 1:** “A compulsão já é tratada em vários outros centros especializados dos EUA.” (linhas 28-29).
Trecho 2: “O hospital londrino Capiro Nightingale também oferece sessões de terapia a jovens viciados no computador.” (linhas 29-30).
 - E) **Trecho 1:** “O cibervício também é enganador.” (linha 45).
Trecho 2: “No mínimo, os ciberviciados afastam-se do convívio social importante para sua formação.” (linhas 46-47).

06. A interpretação das informações do quinto parágrafo do texto (linhas 24-33) autoriza afirmar corretamente que:
- A) as ciberviúvas incluem mulheres cujos maridos têm relações extraconjugais reais iniciadas pela internet.
 - B) o autor considera comum a existência de um grupo de apoio para ciberviúvas.
 - C) a expressão “o fenômeno” (linha 29) refere-se ao uso compulsivo da internet.
 - D) o trabalho da pesquisadora Kimberly Young inspirou a criação mundial de centros de tratamento para ciberviciados.
 - E) o tratamento do cibervício na Coreia do Sul parte de interesses demonstrados pelos pacientes.
07. A expressão “isca” (linha 20), usada em sentido conotativo (figurado), remete, no texto, às noções de:
- A) arrependimento e originalidade.
 - B) satisfação e saciedade.
 - C) produtividade e lazer.
 - D) sobrevivência e farsa.
 - E) desejo e perigo.
08. Assinale a alternativa em que o autor, para manipular o leitor, apresenta um argumento que se sustenta na presunção.
- A) “A maior parte dos meus antigos amigos hoje em dia só se relaciona pela internet.” (linha 06).
 - B) “Tolstói não teria escrito *Guerra e paz* nem Proust *Em busca do tempo perdido* se tivessem computador.” (linhas 21-22).
 - C) “Existem pessoas que moram em lan houses!” (linhas 34-35).
 - D) “[A pessoa] Alimenta-se, arruma dinheiro de algum jeito e volta a se instalar na lan house de sua preferência.” (linhas 37-38).
 - E) “São raros os pais que detectam quando o adolescente começa a usar drogas tradicionais.” (linha 44).
09. A composição, processo pelo qual se unem dois ou mais radicais para formar uma nova palavra, explica a criação de “cibervício” (linha 11). Assinale a opção em que se encontra uma palavra formada pelo mesmo processo:
- A) “internet” (linha 01).
 - B) “on-line” (linha 02).
 - C) “plugado” (linha 07).
 - D) “videogames” (linha 33).
 - E) “lan houses” (linha 35).
10. Assinale a opção em que o excerto transcrito revela omissão de complemento nominal, facilmente recuperado no texto.
- A) “Gosto de escrever até de madrugada.” (linha 01).
 - B) “Eu mesmo já me aproximei perigosamente do cibervício.” (linha 11).
 - C) “Boa parte dos autores sofre a tendência.” (linha 17-18).
 - D) “A palavra escrita é nosso meio de expressão.” (linha 18).
 - E) “A pessoa chega de mochila.” (linhas 35-36).
11. Identifique a alternativa em que se verifica que a posição do pronome oblíquo deixou de atender o que diz a gramática normativa sobre colocação pronominal.
- A) “A maior parte dos meus antigos amigos hoje em dia só se relaciona pela internet.” (linha 06).
 - B) “É fácil reconhecê-lo” (linha 07).
 - C) “Eu mesmo já me aproximei perigosamente do cibervício.” (linha 11).
 - D) “todas habituaram-se a me enviar vidros de compota” (linhas 14-15).
 - E) “os ciberviciados afastam-se do convívio social importante para sua formação.” (linhas 46-47).
12. Em “Os casos mais sérios de que tive conhecimento acontecem no Japão.” (linha 34), o pronome relativo vem antecedido por preposição porque
- A) funciona como objeto indireto do verbo “ter”.
 - B) é complemento nominal do adjetivo “sérios”.
 - C) introduz uma oração substantiva que exerce a função de objeto indireto.
 - D) funciona como elemento expletivo que pode ser dispensado.
 - E) é regido pelo substantivo “conhecimento”, que pede complemento.

13. Releia o enunciado: “É fácil reconhecê-lo: em locais públicos tecla **nervosamente** o celular à procura de uma conexão” (linhas 07-08). Assinale a alternativa cuja reescrita mantém o mesmo sentido do trecho original.
- A) É fácil reconhecê-lo **nervosamente**: em locais públicos tecla o celular à procura de uma conexão.
 - B) É fácil reconhecê-lo: **nervosamente** em locais públicos tecla o celular à procura de uma conexão.
 - C) É fácil reconhecê-lo: em locais públicos tecla o celular **nervosamente** à procura de uma conexão.
 - D) É fácil reconhecê-lo: em locais públicos tecla o celular à procura, **nervosamente**, de uma conexão.
 - E) É fácil reconhecê-lo: em locais públicos tecla o celular à procura de uma conexão, **nervosamente**.
14. Assinale a alternativa em que o acréscimo do conectivo mantém o sentido do trecho original.
- A) “**Embora** goste de escrever até de madrugada, entro na internet em horários variados” (linha 01).
 - B) “Boa parte dos autores sofre a tendência, **já que** a palavra escrita é nosso meio de expressão” (linhas 17-18).
 - C) “Nas redes sociais, eu me torno muito mais sedutor que ao vivo, **por causa de** minha estatura mediana, barriga proeminente e óculos de míope” (linhas 18-20).
 - D) “Os casos mais sérios de que tive conhecimento acontecem no Japão. **Portanto**, existem pessoas que moram em lan houses!” (linhas 34-35).
 - E) “Foi o caso de uma amiga carioca, **à medida que** sua filha passava horas on-line” (linhas 40-41).
15. Os tempos verbais das formas “negam” (linha 39), “passava” (linha 41) e “fugiu” (linha 42) são usados para estabelecer, respectivamente, a função de:
- A) tecer comentário, descrever situação no passado e narrar fato passado.
 - B) informar ação habitual, apresentar ação interrompida e argumentar sobre fato passado.
 - C) trazer fato passado para o presente, narrar ação passada anterior à outra ação passada, narrar fato passado.
 - D) proferir verdade atemporal, apresentar ação interrompida no passado, descrever situação no passado.
 - E) narrar ação no presente, descrever situação no passado e argumentar sobre fato passado.

Considerando os dados divulgados pelo IBGE na página:
<<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=230220#>>, **responda às questões de 16 a 20.**

16. Sobre a evolução populacional de Beberibe de 1991 a 2007, é correto afirmar que o número de pessoas residentes no município:
- A) vem se reduzindo desde o censo de 2000.
 - B) permanece estável desde o censo de 1991.
 - C) diminuiu consideravelmente no ano 2000.
 - D) aumentou progressivamente de 1991 a 2007.
 - E) teve um aumento em 1996, mas decresceu em 2007.
17. Sabendo que, em Beberibe, o setor de serviços é o que mais contribui para o PIB – Produto Interno Bruto, é correto afirmar que o segundo setor mais produtivo é:
- A) a saúde.
 - B) a indústria.
 - C) o comércio.
 - D) a agropecuária.
 - E) a construção civil.
18. Sobre os registros civis, é correto afirmar que, em 2010, Beberibe registrou:
- A) mais separações que divórcios.
 - B) mais divórcios que casamentos.
 - C) mais separações que casamentos.
 - D) mais casamentos que separações.
 - E) mais divórcios e separações que uniões.
19. Considerando-se que, no Ceará, na frota de veículos, predomina motonetas, é correto afirmar que na frota de Beberibe:
- A) também há mais motonetas que outros veículos.
 - B) há menos motonetas que caminhonetes.
 - C) há menos motonetas que automóveis.
 - D) há mais micro-ônibus que motonetas.
 - E) há mais motocicletas que motonetas.
20. O município de Beberibe está situado em terras das datas de sesmarias doadas:
- A) no final do século XVII.
 - B) no início do século XVIII.
 - C) no final do século XIX.
 - D) na década de 60.
 - E) no século XVI.

21. A cordilheira dos Andes, localizada na América do Sul, é constituída por uma cadeia montanhosa de origem terciária. Qual o principal processo envolvido na formação desta região?
- A) Erosão do Solo.
 - B) Erupção Vulcânica.
 - C) Atividade Antrópica.
 - D) Choque de Meteorito.
 - E) Colisão de Placas Tectônicas.
22. A chapada do Araripe no Ceará é conhecida pela elevada incidência de fósseis no Brasil. Os fósseis são formados por processos físicos e/ou químicos e podem ser encontrados na seguinte camada terrestre:
- A) núcleo interno.
 - B) manto inferior.
 - C) crosta terrestre.
 - D) manto superior.
 - E) núcleo externo.
23. O movimento do sol ao longo de um dia, em que nasce no Leste e se põe no Oeste, dura cerca de 24h, dando aos observadores do processo uma sensação de movimento aos astros. Como é chamado este movimento diário em que a terra completa um giro de 360° ao redor de seu próprio eixo?
- A) Rotação.
 - B) Erupção.
 - C) Gravitação.
 - D) Translação.
 - E) Circulação.
24. Em 2006, a União Astronômica Internacional estabeleceu as regras para definir se um corpo celeste é ou não um planeta. De acordo com as regras estabelecidas, um dos corpos considerados como planeta foi excluído desta categoria. Assinale a alternativa que indica o nome do planeta excluído.
- A) Marte.
 - B) Vênus.
 - C) Urano.
 - D) Plutão.
 - E) Netuno.
25. As salinas são áreas de importância econômica no litoral brasileiro, pois são destinadas à extração de sal e emprego da população local. Sabe-se que regiões mais quentes são mais indicadas para o estabelecimento de salinas, pois aceleram o processo físico envolvido na separação do sal com a água. Qual o nome do deste processo?
- A) Calefação.
 - B) Infiltração.
 - C) Sublimação.
 - D) Decantação.
 - E) Evaporação.
26. Dentre as funções das folhas, a fotossíntese, respiração e evaporação se destacam. A caatinga é um tipo de vegetação decídua, pois a maioria das espécies vegetais lenhosas perde completamente suas folhas durante a seca. Sabendo disso, por que a perda de folhas é importante para as plantas de lugares secos?
- A) Aumentar a perda d'água.
 - B) Diminuir a perda d'água.
 - C) Diminuir o impacto ambiental.
 - D) Aumentar a taxa de fotossíntese.
 - E) Aumentar a respiração das plantas.

27. Uma das áreas de conexão entre os ecossistemas terrestres e aquáticos é o manguezal, por isso sua elevada importância biológica. Nele são encontrados os caranguejos, tão apreciados na culinária, e que se alimentam de restos de alimentos de origem vegetal e animal, facilitando o processo de ciclagem de nutrientes nessas áreas. De acordo com a função, neste contexto, os caranguejos podem ser chamados de:
- A) Detritívoros.
 - B) Herbívoros.
 - C) Carnívoros.
 - D) Granívoros.
 - E) Autótrofos.
28. Identifique a função dos organismos em um dado ecossistema, respectivamente: fungos na madeira, inseto comendo planta, ave carnívora, planta em crescimento e ave comendo inseto.
- A) produtor, consumidor terciário, consumidor secundário, consumidor primário, decompositores.
 - B) consumidor terciário, decompositores, consumidor secundário, produtor, consumidor primário.
 - C) produtor, consumidor primário, consumidor terciário, decompositores, consumidor secundário.
 - D) decompositores, produtor, consumidor primário, consumidor secundário, consumidor terciário.
 - E) decompositores, consumidor primário, consumidor terciário, produtor e consumidor secundário.
29. Em novembro de 2011, moradores vizinhos à Lagoa do Porangabuçu presenciaram a morte em massa de peixes e crustáceos no local. As autoridades garantiram que a morte foi causada pelo descarte de esgoto clandestino na lagoa. Quais os fenômenos que podem ter causado a mortalidade animal na área?
- A) Eutrofização e esgotamento de oxigênio da água.
 - B) Disfunção sensorial e excesso de nitrogênio da água.
 - C) Solubilização de enxofre e morte por hipofagia.
 - D) Nitrificação e solubilização do ozônio na água.
 - E) Compactação do solo e evaporação da água.
30. O aumento constante da frota de veículos nas grandes cidades pode causar grandes problemas à saúde da população, pois a queima de combustíveis orgânicos causa a emissão de gases considerados tóxicos à saúde. O monóxido de carbono é um desses gases, podendo comprometer a saúde dos habitantes das grandes cidades, pois:
- A) em contato com a luz e em contato com o nitrogênio, pode causar a precipitação na forma de ácido nítrico que pode formar a chuva ácida.
 - B) em contato com os olhos pode precipitar por reação química e levar à formação de ácido sulfúrico, causando a cegueira das pessoas expostas a essa substância.
 - C) em contato com o oxigênio, o monóxido de carbono dá origem à dioxina suspensa na atmosfera que tem influência na taxa de fecundidade da população, causando esterilidade.
 - D) em contato com o oxigênio, o monóxido de carbono pode reagir através de uma reação química dá origem ao ozônio, que aumenta a incidência de câncer de pele na população.
 - E) em contato com a hemoglobina do sangue forma uma ligação mais estável em relação ao oxigênio, podendo causar morte por asfixia ou problemas por baixa oxigenação dos tecidos.
31. A compreensão da necessidade de gerenciamento de resíduos sólidos deu origem a um conceito muito difundido, a chamada “Política dos 3 R’s”. Essa nomenclatura é utilizada para contrair a utilização de três ações-base para efetivação desta política de preservação ambiental, expressa por:
- A) Reduzir, Reutilizar e Reciclar.
 - B) Refletir, Repetir e Resignificar.
 - C) Reforçar, Reintegrar e Reformular.
 - D) Resfriar, Reestabelecer, Reabastecer.
 - E) Reintroduzir, Referenciar e Retroalimentar.
32. A célula é a unidade funcional e estrutural básica de organização dos seres vivos, dentre eles os animais e vegetais. Apesar da elevada similaridade organizacional e funcional de células animais e vegetais, algumas organelas são exclusivas ao segundo grupo citado. Assinale abaixo a opção que remete a três estruturas exclusivas das células vegetais.
- A) Centríolos, Cromossomos, Citoplasma.
 - B) Parede Celular, Vacúolo e Plastídeos.
 - C) Complexo de Golgi, Núcleo e Mitocôndrias.
 - D) Membrana Plasmática, Nucléolo, Ribossomos.
 - E) Lisossomo, Dictiossomo e Retículo Endoplasmático.

33. Entre os dias 13 e 22 de junho de 2012, será realizada no Rio de Janeiro uma Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, a chamada Rio+20. Por que a conferência recebeu este nome?
- A) Em comemoração aos 20 anos de assinatura do Protocolo de Kyoto, que teve a adesão de 55 países e visa à diminuição da emissão de gases do efeito estufa.
 - B) Em comemoração à inclusão de mais 20 países ao comitê da ONU (Organização das Nações Unidas) para assuntos Ambientais e Desenvolvimento Sustentável.
 - C) Em comemoração à anistia da dívida externa de 20 países pobres pelos Estados Unidos da América, inaugurando uma fase de estabilidade política no cenário mundial.
 - D) Em comemoração ao aniversário de 20 anos de realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como ECO-92.
 - E) Em comemoração ao aniversário de 20 anos da publicação do livro que inaugura o movimento ambientalista mundial, chamado “Primavera Silenciosa” de Rachel L. Carson.
34. Teodor Schwann e Matthias Schleiden são cientistas reconhecidos como autores de uma teoria importante para o campo das ciências biológicas que propõe que animais e vegetais são formados por células e que estas são a sede do metabolismo dos seres vivos. Este sistema de ideia é conhecida como:
- A) Teoria Celular.
 - B) Teoria Ecológica.
 - C) Teoria da Evolução.
 - D) Teoria da Biogênese.
 - E) Teoria da Homeostase.
35. As células animais apresentam diversidade de formas. Assinale a alternativa que indica somente células animais.
- A) Cromossomo e gene.
 - B) Epiderme e mesoderma.
 - C) Espermatozóide e óvulo.
 - D) Mitocôndria e lisossomo.
 - E) Parênquima e esclerênquima.
36. Em dias mais frios é comum ouvirmos pessoas dizendo que estão “tremendo de frio”. Sabendo que somos organismos homeotérmicos e precisamos manter a temperatura corporal em torno de 36,1°C, quais mecanismos auxiliam na manutenção da temperatura em dias frios quando estamos em repouso?
- A) Manutenção da taxa metabólica constante, taquicardia, aumento da oxigenação cerebral, diminuição das funções renais.
 - B) Aumento das funções renais, aumento da transpiração, vasodilatação periférica e espasmos promovidos pelo sistema nervoso autônomo.
 - C) Aumento da taxa metabólica, diminuição da transpiração, vasoconstrição periférica e espasmos promovidos pelo sistema nervoso autônomo.
 - D) Aumento das funções cerebrais, aumento da transpiração, aumento da taxa metabólica, aumento da irrigação sanguínea dos órgãos internos.
 - E) Diminuição metabólica à taxa basal, aumento da taxa respiratória, diminuição das funções cerebrais, espasmos provocados pela produção de adrenalina.
37. O corpo humano é um organismo integrado que responde aos estímulos do ambiente. Para isto, alguns sistemas desempenham a função de integrar e coordenar o funcionamento das demais partes do organismo. Desempenham esta função, os seguintes sistemas do corpo humano:
- A) Urinário e reprodutor.
 - B) Nervoso e endócrino.
 - C) Respiratório e excretor.
 - D) Esquelético e muscular.
 - E) Circulatório e digestório.
38. Hábitos de higiene pessoal para efetivo cumprimento de seus objetivos dependem de frequência. Com que frequência devemos realizar as seguintes atividades, respectivamente: escovar os dentes, visitar o dentista e tomar banho?
- A) Três vezes ao dia, anualmente, seis vezes ao dia.
 - B) Após as refeições, a cada seis meses; ao menos uma vez ao dia.
 - C) Somente depois de ingerir doces, semanalmente, seis vezes ao dia.
 - D) Duas vezes ao dia, ao levantar e quando for dormir, três vezes ao dia.
 - E) Uma vez ao dia, somente quando tiver um problema bucal, - uma vez na semana.

39. A gripe A causada pelo vírus H1N1 teve casos notificados este ano no estado do Ceará. Para impedir o aumento do número de casos, um cuidado básico de higiene que pode contribuir para evitar a transmissão do vírus é:
- A) Beber água filtrada.
 - B) Compartilhar pratos e copos.
 - C) Manter a caixa d'água fechada.
 - D) Lavar as mãos frequentemente.
 - E) Visitar locais com aglomeração de pessoas.
40. Assim como devemos ter cuidados com o nosso corpo mantendo ações de higiene pessoal, devemos cuidar também do ambiente em que vivemos visando uma vida mais saudável. São ações que podemos considerar como higiene ambiental:
- A) Desmatar para ampliar espaços nas cidades.
 - B) Tampar a caixa d'água para evitar doenças.
 - C) Lançar esgoto nos rios para evitar poluição do solo.
 - D) Queimar o lixo para reduzir quantidade de resíduos.
 - E) Utilizar mais carros para não sobrecarregar transporte público.
41. Um dos maiores dilemas humanos da atualidade consiste em repensar alternativas para a demanda energética crescente e tecnologias limpas para sua obtenção. O Estado do Ceará é um dos estados com maior disponibilidade de material básico para obtenção de energia elétrica limpa, como: i – ventos fortes constantes; ii – elevada incidência luminosa e iii – temperaturas elevadas o ano todo. Identifique os tipos de energia base para obtenção de energia elétrica do parágrafo anterior, na sua ordem respectiva (i, ii e iii).
- A) i – energia eólica; ii – energia solar e iii – energia térmica.
 - B) i – energia solar; ii – energia fóssil e iii – energia hidráulica.
 - C) i – energia solar; ii – energia fóssil e iii – energia de biomassa.
 - D) i – energia geotérmica; ii – energia potencial e iii – energia nuclear.
 - E) i – energia hidráulica; ii – energia nuclear e iii – energia gravitacional.
42. Atualmente, grande quantidade de produtos funcionam utilizando como fonte de energia baterias portáteis. Apesar da praticidade na sua utilização, os professores de ciências podem orientar seus alunos sobre a maneira de fazer o descarte correto deste material, que é:
- A) Enterrá-las no solo.
 - B) Jogá-las nos rios e córregos.
 - C) Envolvê-las em papel alumínio.
 - D) Eliminá-las nos aterros sanitários.
 - E) Devolvê-las às lojas e fabricantes.
43. A Usina Hidrelétrica de Belo Monte está sendo construída no Pará, na Bacia do Rio Xingu. Apesar de monumental e considerada a maior obra do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento), do Governo Federal, muitas lideranças apontam para sérios problemas sócio-ambientais causados pela sua construção, que seriam, basicamente:
- A) socialização dos indígenas da região, diminuição dos lucros das empresas envolvidas na construção, dificuldade de transporte regional, aumento da diversidade biológica.
 - B) enriquecimento das comunidades locais, melhoria da qualidade de vida dos povos indígenas da região, incremento nas políticas de unificação cultural da região, distribuição de renda.
 - C) instalação de um ecossistema mais rico na região, combate a pobreza, intercâmbio cultural entre as comunidades locais, aumento do índice de desenvolvimento humano da região.
 - D) superqualificação de mão-de-obra, aumento da carga de tributos para a população, declínio da qualidade de ensino da população, aumento da incidência de doenças causada pela derrubada da floresta.
 - E) modificação do regime hidrológico, desestabilização das relações ecológicas regionais, desaparecimento de comunidades tradicionais locais e baixa relação custo-benefício para a implantação do projeto e retorno energético.
44. Em relação ao desenvolvimento científico e tecnológico podemos afirmar que:
- A) o avanço da ciência e da tecnologia são o único fator de mudança e desenvolvimento social.
 - B) o desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico interage com a dimensão social e cultural.
 - C) o conhecimento científico-tecnológico é o único capaz de resolver os problemas da humanidade.
 - D) a ciência e a tecnologia garantem o desenvolvimento rumo ao progresso para toda a sociedade.
 - E) a ciência e a tecnologia são autônomas não recebendo influências de outros campos da vida humana.

45. O ensino de ciências pode ser organizado a partir da ideia que os estudantes devem ser levados a entender o mundo que os cerca, desenvolvendo a capacidade de ler e interpretar o mundo, considerando os conhecimentos científicos e tecnológicos para formar um cidadão crítico capaz de tomar decisões tanto em âmbito pessoal como coletivo. A ideia apresentada refere-se a proposta de trabalhar a educação científica a partir da perspectiva da:
- A) Mudança conceitual.
 - B) Transposição didática.
 - C) Pedagogia de projetos.
 - D) Alfabetização científica.
 - E) Aprendizagem significativa.
46. Se um docente considera o cotidiano do estudante, parte de suas experiências diárias, de fatos como o aumento do número de casos de dengue na sua região, para levantar discussões, pesquisas e debates, buscando estabelecer relação entre o conteúdo ensinado na escola e o que acontece na vida de seus alunos, podemos dizer que este professor organiza sua prática docente baseado na:
- A) Fragmentação.
 - B) Experimentação.
 - C) Contextualização.
 - D) Multidisciplinaridade.
 - E) Transdisciplinaridade.
47. É um bioma presente no Brasil:
- A) Taiga.
 - B) Tundra.
 - C) Geleira.
 - D) Floresta tropical.
 - E) Floresta temperada.
48. O solo é composto de vários materiais como água, grãos minerais, organismos vivos e em decomposição. Tem importância tanto para a nossa sobrevivência quanto para a economia. Para evitar a degradação do solo é necessário:
- A) Retirar toda mata ciliar.
 - B) Realizar queimada de pastagens.
 - C) Manter a cobertura vegetal do solo.
 - D) Manter a adubação química em excesso.
 - E) Evitar realizar a rotação de cultura.
49. Importante etapa do trabalho docente que precede a realização das atividades em sala de aula, tem por finalidade estabelecer objetivos e conteúdos a ser trabalhados bem como a maneira de serem abordados. No entanto, deve sempre ser foco de revisão e reorganização. Estas características se referem a seguinte etapa do trabalho do professor:
- A) Planejamento de ensino.
 - B) Avaliação somativa.
 - C) Contrato didático.
 - D) Mapa conceitual.
 - E) Práxis docente.
50. Na tentativa de tornar suas aulas de Ciências mais dinâmicas e interessantes, uma professora avisou a seus alunos que iriam criar neblina dentro da sala de aula. Para isto, eles colocaram uma lata menor dentro de uma lata maior e preencheram completamente o espaço entre elas com uma mistura de sal e gelo. A professora pediu para um dos alunos soprar bem próximo à abertura da lata menor e assim, formou-se a neblina. A neblina se formou porque:
- A) Ocorreu o processo de fusão das gotículas de água que saíram da boca do aluno.
 - B) Realizou-se o processo de sublimação das partículas de sal presente na mistura com o gelo.
 - C) Aconteceu a condensação do vapor d'água que veio junto com o ar que saiu da boca do aluno.
 - D) Ocorreu o processo de vaporização do gelo que estava misturado ao sal dentro da lata maior.
 - E) Aconteceu a solidificação das partículas do gelo que estava dentro da lata maior.