

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO

01- Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este caderno com o enunciado das 40 (quarenta) questões objetivas divididas nas seguintes sessões:

Língua Portuguesa		Conhecimentos de Informática		Conhecimentos Específicos	
Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos
1 a 14	2	15 a 20	2	21 a 40	3

b) Uma (1) Folha de Respostas, destinada às respostas das questões objetivas formuladas nas provas, a ser entregue ao fiscal ao término da prova.

02- **É DE RESPONSABILIDADE DO CANDIDATO A CONFERÊNCIA DO NÚMERO DO CADERNO DE PROVA NO CARTÃO RESPOSTA.** Caso não sejam compatíveis, notifique **IMEDIATAMENTE** o fiscal.

03- Verifique se este material está em ordem (tais como se a sequência de páginas está correta e se o número de questões confere com o quadro da alínea "a" do item 1) e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem na confirmação de inscrição. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** o fiscal.

04- Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio da Folha de Respostas, preferivelmente à caneta esferográfica de tinta na cor preta ou azul.

05- Tenha muito cuidado com a Folha de Respostas para não a **DOBRAR, AMASSAR** ou **MANCHAR**. A folha somente poderá ser substituída caso esteja danificada em suas margens superior ou inferior – **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.

06- Na Prova Objetiva, as questões são identificadas pelo número que se situa acima do enunciado.

07- Na Folha de Respostas, as mesmas estão identificadas pelo mesmo número e as alternativas estão identificadas acima da questão de cada bloco de respostas.

08- Para cada uma das questões objetivas são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**. A marcação de nenhuma, de mais de uma alternativa ou da rasura de qualquer natureza (borracha, corretivo, etc) anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS SEJA A CORRETA**.

09- Na **Folha de Respostas**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo **TODO O ESPAÇO** compreendido pelo retângulo pertinente à alternativa, usando **caneta esferográfica de tinta preta ou azul**, de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA é sensível a marcas escuras, portanto, preencha os campos de marcação completamente, procurando deixar menos "espaços em branco" possível dentro do retângulo, sem invadir os limites dos retângulos ao lado.

10- Será terminantemente vedado ao candidato copiar seus assinalamentos feitos na folha de respostas da prova objetiva, conforme previsto na alínea "d" do item 9.18 do edital. Ao candidato somente será permitido levar o caderno de questões da prova objetiva ao final do horário previsto para o término da prova, conforme previsto na alínea "c" do item 9.18 do edital.

11- **SERÁ ELIMINADO** do Concurso o candidato que:

a) Se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas, relógios e/ou aparelhos de calcular, bem como rádios gravadores, fones de ouvido, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;

b) Se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **Caderno de Questões e/ou a Folha de Resposta**.

12- Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar sua **Folha de Respostas**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões **NÃO SERÃO CONSIDERADOS**.

13- Quando terminar, entregue ao fiscal o Caderno de Questões da Prova Objetiva, a Folha de Respostas da Prova Objetiva, conforme disposto na alínea "e" do item 9.18 do edital, e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.

**"Não tenhamos pressa. Mas não percamos tempo."
(José Saramago)**

♦ Língua Portuguesa ♦

Instruções: Para responder às questões 1 a 5, considere os seguintes parágrafos, que iniciam o livro “O Ócio Criativo”, de Domenico de Masi:

Eu me limito a sustentar, com base em dados estatísticos, que nós, que partimos de uma sociedade onde uma grande parte da vida das pessoas adultas era dedicada ao trabalho, estamos caminhando em direção a uma sociedade na qual grande parte do tempo será, e em parte já é, dedicada a outra coisa. Esta é uma observação empírica, como a que foi feita pelo sociólogo americano Daniel Bell quando, em 1956, nos Estados Unidos, ao constatar que o número de “colarinhos brancos” ultrapassava o de operários, advertiu: “Que poder operário que nada! A sociedade caminha em direção à predominância do setor de serviços.” Aquela ultrapassagem foi registrada por Bell. Ele não a adivinhou ou profetizou. Da mesma maneira, eu me limito a registrar que estamos caminhando em direção a uma sociedade fundada não mais no trabalho, mas no tempo vago.

Além disso, sempre com base nas estatísticas, constato que, tanto no tempo em que se trabalha quanto no tempo vago, nós, seres humanos, fazemos hoje sempre menos coisas com as mãos e sempre mais coisas com o cérebro, ao contrário do que acontecia até agora, por milhões de anos.

Questão 01

Para concatenar suas ideias, ao autor iniciou o segundo parágrafo com a locução “além disso”. Essa expressão poderia ser substituída, sem prejuízo para o texto, por

- A) Em contrapartida.
- B) Ademais.
- C) Por outro lado.
- D) Por conseguinte.
- E) Não obstante

Questão 02

As frases de Daniel Bell foram transcritas entre aspas e precedidas do verbo “advertir” e do sinal de dois pontos. Chama-se a esse recurso “discurso direto”. Na transposição para o discurso indireto, algumas adaptações precisam ser feitas. Nesse caso, como a primeira frase a ser transcrita (“Que poder operário que nada!”) é exclamativa, a melhor solução é fazer uma paráfrase, como na seguinte alternativa:

- A) Daniel Bell advertiu que falar em poder operário era uma coisa superada.
- B) Daniel Bell advertiu que o poder operário era uma criação da sociedade.
- C) Daniel Bell advertiu que não gostava muito de falar de poder operário.
- D) Daniel Bell advertiu que o poder operário vivia uma crise de consumo.
- E) Daniel Bell advertiu que nunca houve um poder operário de fato.

Questão 03

Ao repetir que se baseia em estatísticas, De Masi emprega um recurso argumentativo que tem por finalidade

- A) validar o conteúdo opinativo e subjetivo de suas afirmações.
- B) caracterizar o valor dos números e índices na sociedade moderna.
- C) destacar a impessoalidade de suas previsões e vaticínios.
- D) enfatizar a necessidade de todos se preocuparem com a realidade.
- E) convencer o leitor de que nem todas as estatísticas são negativas.

Questão 04

O acento indicativo de crase empregado em “A sociedade caminha em direção à predominância do setor de serviços” está corretamente mantido na seguinte reescrita do trecho:

- A) Caminhamos em direção à uma vida ociosa e criativa.
- B) Caminhamos buscando à predominância do ócio criativo.
- C) Caminhamos objetivando à criatividade e à vida ociosa.
- D) Caminhamos em direção à criatividade e à suas benesses.
- E) Caminhamos em direção à ociosidade e à criatividade.

Questão 05

Observe o período inicial do texto: “Eu me limito a sustentar, com base em dados estatísticos, que nós, que partimos de uma sociedade onde uma grande parte da vida das pessoas adultas era dedicada ao trabalho, estamos caminhando em direção a uma sociedade na qual grande parte do tempo será, e em parte já é, dedicada a outra coisa.”

Reescrevendo-o de modo a alterar o tempo presente do enunciado, como se as considerações de De Masi dissessem respeito a uma época passada, o resultado que mantém coerência com o trecho original está transcrito na seguinte alternativa:

- A) Eu me limitava a sustentar, com base em dados estatísticos, que nós, que partíamos de uma sociedade onde uma grande parte da vida das pessoas adultas era dedicada ao trabalho, estávamos caminhando em direção a uma sociedade na qual grande parte do tempo seria, e em parte já era, dedicada a outra coisa.
- B) Eu me limitei a sustentar, com base em dados estatísticos, que nós, que partimos de uma sociedade onde uma grande parte da vida das pessoas adultas estava dedicada ao trabalho, estaríamos caminhando em direção a uma sociedade na qual grande parte do tempo era, e em parte já havia sido, dedicada a outra coisa.
- C) Eu me limitara a sustentar, com base em dados estatísticos, que nós, que partíamos de uma sociedade onde uma grande parte da vida das pessoas adultas fora dedicada ao trabalho, estivéramos caminhando em direção a uma sociedade na qual grande parte do tempo fora, e em parte já houvera sido, dedicada a outra coisa.
- D) Eu me limitaria a sustentar, com base em dados estatísticos, que nós, que partiríamos de uma sociedade onde uma grande parte da vida das pessoas adultas seria dedicada ao trabalho, estaríamos caminhando em direção a uma sociedade na qual grande parte do tempo seria, e em parte já teria sido, dedicada a outra coisa.
- E) Eu, se me limitasse a sustentar, com base em dados estatísticos, que nós, que partimos de uma sociedade onde uma grande parte da vida das pessoas adultas fosse dedicada ao trabalho, estaríamos caminhando em direção a uma sociedade na qual grande parte do tempo seria, e em parte já havia sido, dedicada a outra coisa.

Instruções: Para responder às questões 6 a 10, considere o poema “Vaidade”, de Florbela Espanca:

Sonho que sou a Poetisa eleita,
Aquele que diz tudo e tudo sabe,
Que tem a inspiração pura e perfeita,
Que reúne num verso a imensidade!

Sonho que um verso meu tem claridade
Para encher todo o mundo! E que deleita
Mesmo aqueles que morrem de saudade!
Mesmo os de alma profunda e insatisfeita!

Sonho que sou Alguém cá neste mundo...
Aquele de saber vasto e profundo,
Aos pés de quem a terra anda curvada!

E quando mais no céu eu vou sonhando,
E quando mais no alto ando voando,
Acordo do meu sonho...

E não sou nada!...

Questão 06

No primeiro verso do poema, encontramos o eu poético feminino afirmando seu sonho de ser “a Poetisa eleita”. Outro de seus sonhos é que

- A) sua inspiração lhe diga tudo o que sabe.
- B) seus versos encham todo o mundo.
- C) a terra ande curvada aos seus pés.
- D) a imensidade lhe seja pura e perfeita.
- E) a claridade de seus versos deleite os mortos.

Questão 07

Na primeira estrofe do poema há seis verbos, todos empregados no presente do indicativo. Qual a única afirmação correta a respeito desses verbos?

- A) Todos eles são irregulares ou anômalos.
- B) Apenas um deles pertence à terceira conjugação.
- C) Todos indicam uma projeção para o futuro.
- D) Nenhum deles pertence à primeira conjugação.
- E) Todos eles representam uma verdade permanente.

Questão 08

Sobre as rimas que ocorrem nas duas primeiras estrofes do poema, é correto afirmar que elas são feitas

- A) entre verbos no gerúndio e substantivos concretos.
- B) em posição interna e externa nos oito versos.
- C) com palavras paroxítonas terminadas em vogal átona.
- D) sem simetria apenas na primeira estrofe.
- E) de modo aleatório, com pouca regularidade.

Questão 09

O último terceto do poema mostra uma repetição de estruturas sintáticas que

- A) constroem uma gradação necessária para que se desfaça a atmosfera de sonho e o eu poético possa afirmar sua fragilidade.
- B) reforçam a ideia de distanciamento do sonho diante da realidade, mas sustentam a valorização do eu poético.
- C) atuam expressivamente para negar a inadequação do eu poético diante da atmosfera de sonho de sua realidade.
- D) valorizam o aspecto atemporal do sonho sem comprometer a observação concreta da instabilidade do eu poético.
- E) enfatizam o idealismo utópico do eu poético em suas reflexões sobre o desejo de sonhar e o sonho de desejar.

Questão 10

São palavras formadas pelo mesmo processo morfológico:

- A) imensidade – insatisfeita – curvada.
- B) perfeita – saudade – deleita.
- C) voando – profundo – sonhando.
- D) encher – morrem – acordo.
- E) poetisa – inspiração – claridade.

Questão 11

Qual dos provérbios abaixo está acompanhado da correta identificação de dígrafos e encontros consonantais?

- A) Quem semeia vento colhe tempestade – quatro dígrafos e dois encontros consonantais.
- B) Mais vale um pássaro na mão do que dois voando – quatro dígrafos e nenhum encontro consonantal.
- C) Em terra de sapo, mosquito não dá rasante – três dígrafos e dois encontros consonantais.
- D) Farinha pouca, meu pirão primeiro – dois dígrafos e um encontro consonantal.
- E) Quanto mais eu rezo, mais assombração me aparece – quatro dígrafos e dois encontros consonantais.

Questão 12



A charge “Inclusão Digital” procura alcançar um efeito de humor colocando em destaque

- A) a homonímia entre palavras ambíguas.
- B) os desvios ortográficos do enunciado.
- C) a adaptação dos estrangeirismos.
- D) a oposição semântica de duas preposições.
- E) a religiosidade e o tecnicismo.

Questão 13

A chamada publicitária estampada num jornal dizia:

VAI FICAR SÓ OLHANDO?
APROVEITE LOGO ESTAS OFERTAS!

Os verbos que iniciam as duas frases

- A) destoam na flexão, pois apenas o verbo aproveitar está na terceira do singular.
- B) destoam na flexão, pois apenas o verbo aproveitar está na segunda do singular.
- C) estão conjugados no imperativo e se dirigem ao interlocutor da mensagem.
- D) estão flexionados corretamente na segunda pessoa do singular.
- E) estão flexionados corretamente na terceira pessoa do singular.

Questão 14

Duas placas colocadas na entrada de uma galeria oferecem empregos. Elas dizem:

PRECISAM-SE DE COSTUREIRAS

CONTRATAM-SE COZINHEIROS

Levando em conta o que é recomendado pelo uso prestigiado na linguagem padrão, podemos afirmar que

- A) apenas a primeira frase está correta, pois o verbo “precisar” tem sujeito indeterminado.
- B) as duas frases estão corretas, já que ambas têm sujeito indeterminado e pronome reflexivo.
- C) apenas a segunda frase está correta, pois o verbo “contratar” concorda com o sujeito “cozinheiros”.
- D) as duas frases estão incorretas, pois a indeterminação deixa o verbo na terceira pessoa do singular.
- E) as duas frases estão incorretas, pois a indeterminação deixa o verbo na terceira pessoa do plural.

◆ **Conhecimentos de Informática** ◆Questão 15

No sistema operacional Microsoft Windows, qual o efeito da combinação de teclas Ctrl+Z , isto é, pressionar a tecla Ctrl juntamente com a tecla Z?

- A) Abrir.
- B) Copiar.
- C) Recortar.
- D) Desfazer.
- E) Fechar.

Questão 16

Ao salvar um arquivo no processador de texto BROffice Writer, qual alternativa representa um formato (extensão de arquivo) que NÃO É SUPORTADO pelo programa?

- A) .doc
- B) .zip
- C) .rtf
- D) .txt
- E) .xml

Questão 17

Ao formatar um parágrafo usando o processador de texto Microsoft Word, como fica o texto com alinhamento justificado?

- A) Alinhado, em relação às margens direita e esquerda.
- B) Centralizado, em relação às margens direita e esquerda.
- C) Alinhado, em relação à margem esquerda, e desalinhado em relação à margem direita.
- D) Alinhado, em relação à margem direita, e desalinhado, em relação à margem esquerda.
- E) Desalinhado, em relação às margens direita e esquerda.

Questão 18

Seja uma planilha eletrônica, como por exemplo Microsoft Excel ou BROffice Calc, com as células contendo, respectivamente, os seguintes valores numéricos: A1=1, A2=2, A3=3, B1=4, B2=5, B3=6. Que valor seria calculado na célula A4 se ela contivesse a fórmula =SOMA(A1:B2)-SOMA(A3-B3)?

- A) 21.
- B) 3.
- C) 15.
- D) 9.
- E) -3.

Questão 19

Programas de correio eletrônico, como o Microsoft Outlook ou Mozilla Thunderbird, utilizam protocolos de comunicação. Dentre esses, o protocolo SMTP é utilizado para

- A) envio de mensagens.
- B) recebimento de mensagens.
- C) filtro de mensagens indesejadas (SPAM).
- D) transferência de arquivos.
- E) armazenamento de endereços eletrônicos.

Questão 20

Nos programas de navegação na Internet, como o Microsoft Internet Explorer ou Mozilla Firefox, que tecla, quando pressionada, tem o efeito de parar o carregamento de uma página?

- A) Enter.
- B) F4.
- C) End.
- D) Delete.
- E) Esc.

♦ **Conhecimentos Específicos** ♦

Questão 21

Qual dos testes estatísticos abaixo NÃO pressupõe a ocorrência de distribuição normal em um conjunto de dados?

- A) Teste *t*.
- B) Análise de Covariância.
- C) Análise de Variância.
- D) Correlação de Pearson.
- E) Qui-quadrado.

Questão 22

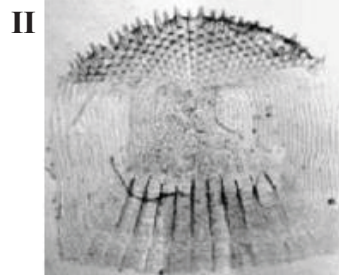
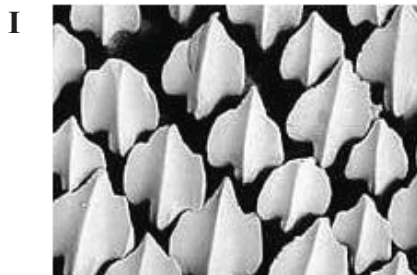
A Urotensina II é um dos hormônios produzidos pelo "sistema neuro-endócrino caudal" dos peixes. Assinale a alternativa que contém uma função associada com esse hormônio:

- A) estimula o crescimento, desenvolvimento e metabolismo.
- B) aumenta a taxa de ventilação das brânquias.
- C) diminui o pH intracelular das hemácias.
- D) promove a captação de íons pelo intestino.
- E) desencadeia a produção de energia pelas células.

Questão 23

"A pele dos peixes é fundamentalmente semelhante à dos outros vertebrados, mas possui algumas características específicas dos animais aquáticos. O corpo dos peixes está normalmente coberto de muco que, por um lado diminui a resistência da água ao movimento e, por outro, os protege dos inimigos. Embora haja muitos grupos de peixes com pele nua, como as enguias, a maior parte dos peixes tem-na coberta de escamas que, ao contrário dos répteis, têm origem na própria derme" (retirado de <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Peixe>>).

As escamas representadas abaixo são classificadas como:



- | | | |
|-----------------|---|---------------|
| A) I - Placóide | / | II - Ctenóide |
| B) I - Cosmóide | / | II - Ciclóide |
| C) I - Ganóide | / | II - Cosmóide |
| D) I - Ctenóide | / | II - Ganóide |
| E) I - Ciclóide | / | II - Placóide |

Questão 24

Com objetivo de determinar qual dentre três regiões da baía de Guanabara possui maior densidade de uma dada espécie de copépode, um pesquisador realizou cinco amostragens em cada uma dessas áreas. Após os indivíduos terem sido separados e contados, o pesquisador verificou que os dados apresentavam distribuição normal e, dessa forma, optou em realizar uma Análise de Variância Unifatorial. Determine o grau de liberdade (g.l.) que o pesquisador deve adotar para esta análise.

- A) $gl = 3/15$.
- B) $gl = 2/14$.
- C) $gl = 2/12$.
- D) $gl = 3/14$.
- E) $gl = 2/15$.

Questão 25

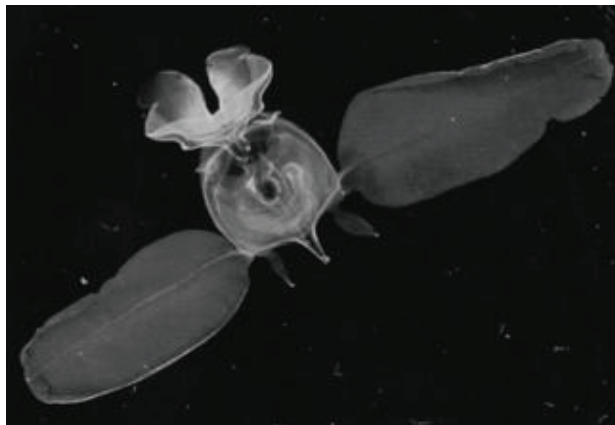
"Pesquisadores demonstraram uma correlação inversa significativa entre a densidade de uma espécie de Chaetognatha e a pesca de alguns peixes".

Com base nesta afirmação e considerando-se um $\alpha = 5\%$, pode-se determinar em relação ao coeficiente de correlação (r) e o nível de probabilidade (p) que

- A) r – positivo; $p < 0,05$
- B) r – negativo; $p < 0,05$
- C) r – positivo; $p > 0,5$
- D) r – negativo; $p > 0,05$
- E) r – positivo; $p < 0,5$

Questão 26

A figura abaixo foi reproduzida a partir de <http://sites.waldonet.net.br/ariewe/intro.htm> e mostra um pterópode vivo fotografado por um mergulhador.



Sob esses animais são feitas as seguintes considerações

- I. são animais protostômios, de clivagem espiral e esquizocélicos;
- II. apresentam rádula que auxilia na digestão;
- III. possuem corpo não-segmentado e simetria radial.

Constituem considerações corretas acerca dos Pteropoda

- A) I e III.
- B) II e III.
- C) somente I.
- D) somente II.
- E) I e II.

Questão 27

A bexiga natatória é encontrada nos peixes ósseos e atua, principalmente, como órgão hidrostático auxiliando no controle da flutuabilidade. Em algumas espécies de peixes, esse órgão também pode exercer funções respiratórias e/ou na produção e recepção de sons. Isso se dá graças a ocorrência de um ducto pneumático que promove a ligação entre a bexiga natatória e o tubo digestivo. Os peixes que possuem ducto pneumático são denominados

- A) anadrómos.
- B) fisóstomos.
- C) fisoclistos.
- D) holósteos.
- E) elasmobrânquios.

Questão 28

"Os teleósteos, apesar de sua incrível diversidade, formam um grupo bem definido com um ancestral comum reconhecível. Teleósteos surgiram no Triássico Médio ou Superior (200 milhões de anos), e a evolução desses peixes envolveu aparentemente quatro grandes eventos de radiação adaptativa, que correspondem a quatro linhagens evolutivas" (modificado de HELFMAN *et al.*, 1997).

Qual das linhagens de Teleósteos apresenta como sinapomorfia a presença de larva leptocéfala?

- A) Osteoglossomorpha.
- B) Clupeomorpha.
- C) Eutelostei.
- D) Elopomorpha.
- E) Coelacanthomorpha.

Questão 29

Sobre a regulação osmótica em peixes ósseos de água doce, são feitas as considerações abaixo:

- I. o ganho excessivo de água através das brânquias é compensado através da formação de uma urina muito diluída;
- II. células especiais localizadas no epitélio branquial absorvem ativamente íons de cloreto e sódio a partir da água para o sangue;
- III. o sal presente nos alimentos ingeridos pelo peixe também auxilia na compensação das perdas decorrentes da difusão via brânquias;
- IV. formação de urina se dá numa seqüência típica de filtração glomerular e secreção tubular ativa de sais marinhos como o sulfato de magnésio.

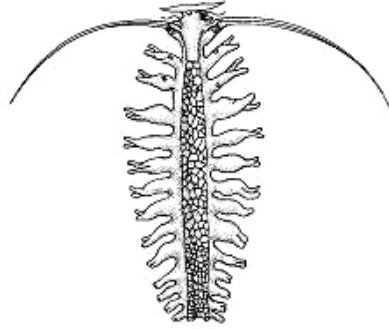
A alternativa que contém somente considerações corretas é

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

Questão 30

O termo "fluxo em contracorrente", ao se aplicar às brânquias dos peixes, significa

- A) fluxo de água ocorre em sentido oposto ao da corrente sanguínea nas lamelas branquiais.
- B) corrente de água entra forçosamente pela boca aberta e pelas brânquias através da natação contínua.
- C) inalação de água através da boca, com dilatação da cavidade bucal e fechamento das valvas do opérculo.
- D) passagem de água pelas brânquias, com fechamento da válvula oral e abertura das valvas do opérculo.
- E) diminuição da pressão na câmara branquial em relação à cavidade bucal com passagem de água pelas brânquias.

Questão 31

A família Tomopteridae inclui poliquetos de corpos achatados e transparentes, predadores e holoplanctônicos. Dentre as alternativas abaixo, a única característica que NÃO é encontrada dentre os anelídeos da classe Polychaeta é

- A) parapódios.
- B) clitelo.
- C) órgão nugal.
- D) cerdas quitinosas.
- E) prostômio.

Questão 32

Assinale dentre as alternativas abaixo, a única que NÃO pode ser associada a flutuação em organismos adaptados a vida planctônica:

- A) Os moluscos da ordem Thecosomata são dotados de conchas frágeis e pés com projeções semelhantes à asas.
- B) Alguns copépodes podem estocar excesso de alimento, sob a forma de gotículas de óleos, embaixo de suas carapaças.
- C) Crustáceos anfípodes apresentam corpos achatados lateralmente e com três pares de urópodes.
- D) A caravela *Physalia physalia*, se desloca na superfície da água através da ação do vento sobre sua bóia azul repleta de gases.
- E) Radiolários são organismos unicelulares dotados de numerosos pseudópodes pontiagudos (axópodes) suportados por microtúbulos.

Questão 33

A figura abaixo ilustra uma larva "Phyllosoma". Essa é característica dos:



- A) Hydromedusae.
- B) Polychaeta.
- C) Heteropoda.
- D) Decapoda.
- E) Thaliacea.

Questão 34

Os Cladóceros são importantes representantes do zooplâncton de águas continentais. Esses animais podem ser corretamente caracterizados em

- A) pequenos crustáceos com apêndices de tronco foliáceos, cabeça com um único olho composto mediano e antenas grandes; somente o tronco recoberto por uma carapaça bivalve.
- B) crustáceos diminutos que têm o corpo encerrado em uma carapaça bivalve e apresentam o tronco reduzido, com não mais do que dois pares de apêndices.
- C) são designados de camarões-marisco e apresentam o corpo completamente encerrado em uma carapaça bivalve e o tronco com numerosos apêndices.
- D) crustáceos minúsculos com corpos cilíndricos e sem nenhum tipo de carapaça; tronco composto de tórax e abdômen, sendo o tórax portador de cinco pares de apêndices.
- E) microcrustáceos com corpos alongados e somente os cinco primeiros segmentos do tronco portando apêndices.

Questão 35

Os neuromastos são estruturas encontradas em peixes e relacionadas com

- A) ampolas de Lorenzini.
- B) otólitos.
- C) ducto Mülleriano.
- D) suspensão mandibular.
- E) linha Lateral.

Questão 36

Qual das medidas de variabilidade abaixo NÃO é baseada em todas as réplicas da amostragem, ou seja, escores da distribuição?

- A) Desvio médio.
- B) Erro padrão.
- C) Desvio padrão.
- D) Amplitude total.
- E) Variância.

Questão 37

Mesmo os testes referentes à estatística não paramétrica apresentam alguns pressupostos para sua utilização. Baseando-se nisso, assinale as afirmativas corretas.

- I. O teste de χ^2 de Friedman não pode ser aplicado para testar diferença entre amostras independentes
- II. Análise da variância por postos (H de Kruskal-Wallis) não pode ser aplicado para testar diferença entre amostras independentes
- III. A prova de Mann-Whitney exige apenas que os dados pertençam ao nível ordinal
- IV. A prova de Mann-Whitney é usada em comparações entre duas ou mais medianas originadas de amostras independentes
- V. O teste de χ^2 de Friedman é aplicado para testar diferença entre amostras independentes

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

Questão 38

Um pesquisador, a fim de testar se a Regra de Bergman* se aplica a invertebrados, comparou duas populações de *Donax hanleyanus* (Mollusca, Bivalvia), vulgarmente conhecido como sernambi, em diferentes regiões geográficas. Os indivíduos de ambas as populações foram contados e tiveram suas medidas conchiliométricas aferidas. Com objetivo de comparar o tamanho médio da concha entre as populações e considerando que os dados sejam homocedásticos e apresentem uma distribuição normal, qual o teste estatístico recomendado para determinar se a população de alta latitude apresenta concha com maiores dimensões do que aquela habitante de regiões tropicais (baixa latitude)?

*Qual a regra de Bergman que postula que, nos animais de sangue quente, o tamanho do corpo aumenta com a diminuição da temperatura média?

- A) Análise de Variância bifatorial.
- B) Teste *t*.
- C) Qui-quadrado.
- D) teste de mediana.
- E) Prova de Mann-Whitney.

Questão 39

O fitoplâncton marinho apresenta uma ampla variedade de organismos fotossintetizantes. Estes organismos podem ser classificados, em relação seu tamanho, em maiores e menores. Determine quais dos principais grupos fitoplanctônicos abaixo conseguem ser capturados por meio de redes.

- A) Diatomáceas e Dinoflagelados.
- B) Haptófitas e Cianofíceas.
- C) Dinoflagelados e Haptófitas.
- D) Cianofíceas e Diatomáceas.
- E) Diatomáceas e Haptófitas.

Questão 40

Organismos _____ possuem formas larvais planctônicas que se desenvolvem originando adultos que podem fazer parte do nécton, como é o caso das larvas e juvenis de peixes, ou do bentos, dos quais fazem parte os equinodermos, anelídeos e muitos crustáceos.

Preenche-se a lacuna acima corretamente por

- A) holoplanctônicos.
- B) microplanctônicos.
- C) femtoplanctônicos.
- D) meroplanctônicos.
- E) mesoplanctônicos.