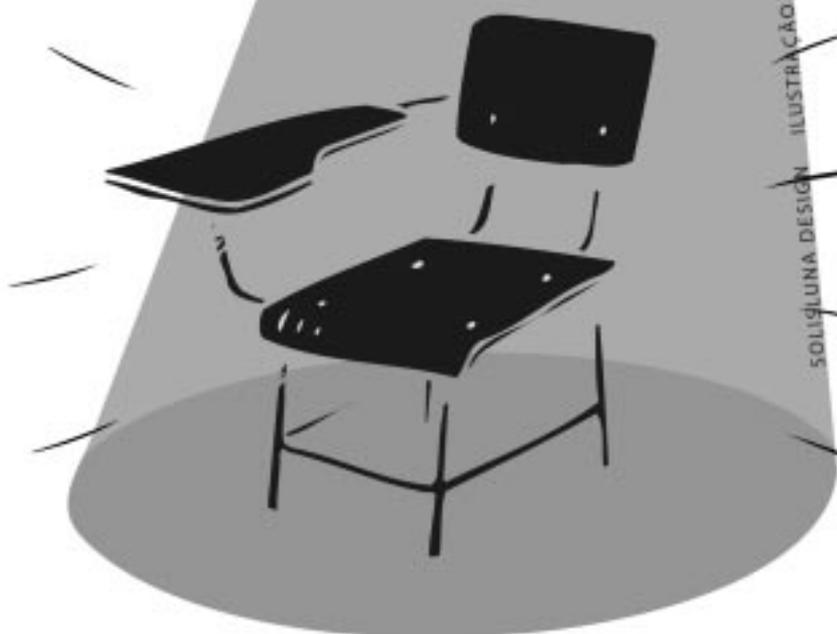


PROCESSO SELETIVO VAGAS RESIDUAIS 2003

essa cadeira
pode ser sua



SOLLUNA DESIGN ILUSTRAÇÃO NEMO

6



Universidade Federal da Bahia
Serviço de Seleção,
Orientação e Avaliação
Rua João da Botas, 31 - Canela
CEP 40110-160
Salvador Bahia Brasil
Telefax: (71) 331.4433
e-mail: ssoa@ufba.br
www.vagasresiduais.ufba.br

BIOLOGIA BÁSICA E FISILOGIA DA AUDIÇÃO E FALA

INSTRUÇÕES

1. Verifique se este Caderno de Questões contém a Prova I: BIOLOGIA BÁSICA e a Prova II: FISILOGIA DA AUDIÇÃO E FALA, cada uma com 50 questões, e a REDAÇÃO.
2. A Folha de Respostas das questões objetivas e a Folha de Resposta da Redação são pré-identificadas. Confira os dados registrados no cabeçalho e assine-o com caneta esferográfica de **TINTA PRETA**, sem ultrapassar o espaço próprio.
3. **NÃO AMASSE, NÃO DOBRE, NÃO SUJE, NÃO RASURE ESTAS FOLHAS DE RESPOSTAS.**
4. Qualquer irregularidade neste Caderno de Questões ou nestas Folhas de Respostas deve ser imediatamente comunicada ao Fiscal da sala.

**ESTAS PROVAS DEVEM SER RESPONDIDAS PELOS
CANDIDATOS AO SEGUINTE CURSO:**

Fonoaudiologia

PROVA I: BIOLOGIA BÁSICA

INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de **001** a **050**, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um); a resposta errada vale -1 (menos um); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

QUESTÕES de 001 a 005

Algumas teorias sobre a origem da vida concentram-se na importância das proteínas para o desenvolvimento das primeiras células. Uma evidência extremamente forte da importância das proteínas nesse processo é a pronta formação de aminoácidos sob condições abióticas, ao contrário dos nucleotídeos, que são formados com maior dificuldade.

(CAMPBELL, p. 43)

A descoberta de que o RNA (ácido ribonucléico) é capaz de catalisar o seu próprio processamento trouxe implicações importantes para as discussões sobre a origem da vida. Até se chegar a esta descoberta, a atividade catalítica estava associada exclusivamente às proteínas.

(CAMPBELL, p. 41)

Questão 001

As proteínas garantiram, nos primórdios da vida, um sistema informacional essencial aos sistemas vivos emergentes.

Questão 002

A síntese abiótica de moléculas orgânicas foi o primeiro passo na direção do estabelecimento dos sistemas vivos, na terra primitiva.

Questão 003

A capacidade de auto-replicação inerente às proteínas permite atribuir a essas moléculas a criação da vida no planeta.

Questão 004

A molécula de RNA reúne os atributos básicos essenciais para a criação de sistemas pré-bióticos auto-replicáveis.

Questão 005

O papel do DNA como molécula informacional por excelência é uma confirmação da primazia desta molécula na origem da vida na Terra.

QUESTÕES de 006 a 010

As cianobactérias são uma forma de vida extremamente bem sucedida. Elas cobrem nossas cortinas de banheiro e formam espumas em nossas piscinas, banheiros e lagos. Se aquecidas e expostas ao sol, podem cobrir de verde-claro uma poça de água parada em poucos dias. Embora a maioria das cianobactérias seja livre, algumas vivem como simbiotes com parceiros muito diferentes(...).

Assim como a cianobactéria e os cloroplastos são parentes próximos, a mitocôndria é aparentada com bactérias livres que respiram oxigênio.

(MARGULIS, p.42)

Questão 006

O sucesso evolutivo das cianobactérias está associado a aquisição de vias metabólicas específicas nesse grupo, dentre os procariontes.

Questão 007

A evolução das células eucarióticas se deu na dependência de associações simbióticas entre organismos unicelulares primitivos.

Questão 008

Células procarióticas e eucarióticas compartilham atributos fundamentais, que incluem a informação, o metabolismo, a individualização e a reprodução.

Questão 009

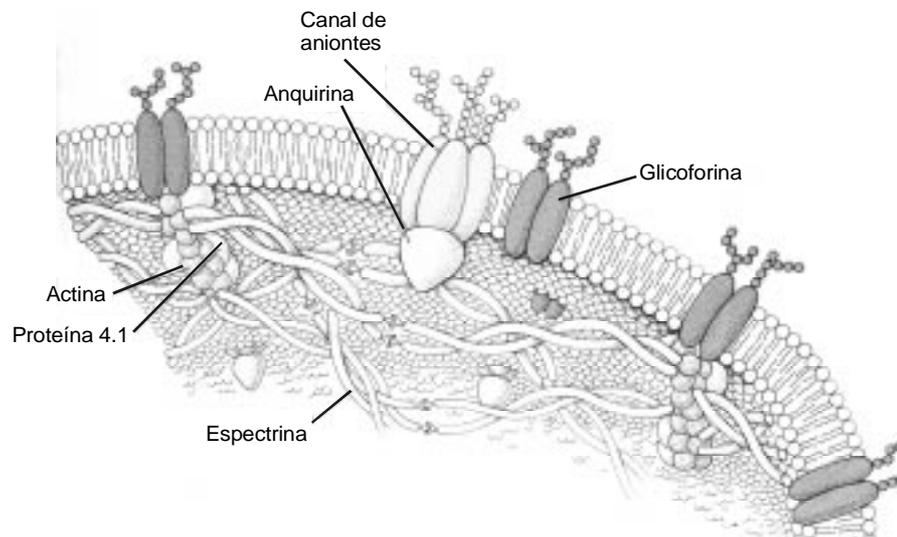
Cloroplastos e mitocôndrias são organelas que inauguraram, no Planeta, os processos biológicos de transdução de energia.

Questão 010

A compartimentalização da célula eucariótica se limita à presença de organelas membranosas oriundas de processos simbióticos primitivos.

QUESTÕES de 011 a 020

A figura esquematiza a membrana de um eritrócito, destacando sua organização molecular e a associação entre proteínas do citoesqueleto e superfície celular.



Questão 011

A bicamada lipídica característica das biomembranas é constituída de ácidos graxos associados através de ligações covalentes.

Questão 012

As trocas de íons e moléculas polares entre a célula e o meio se dão através de proteínas integrais do mosaico fluido.

Questão 013

A difusão simples é o tipo de transporte efetuado pelas proteínas de troca iônica, presentes na superfície do eritrócito.

Questão 014

Os oligossacarídeos associados à glicoforina conferem às hemácias uma superfície altamente polar, característica relevante para funções exercidas por essas células.

Questão 015

A organização molecular da superfície da hemácia contribui para a elasticidade e a estabilidade dessas células.

Questão 016

A grande versatilidade da actina está associada à sua interação com diversas proteínas presentes em células eucarióticas.

Questão 017

Microfilamentos de actina respondem pela resistência dos eritrócitos ao *stress* mecânico a que são submetidos.

Questão 018

Os filamentos intermediários são os elementos do citoesqueleto que permitem o movimento dos eritrócitos.

Questão 019

O alto grau de especialização dos eritrócitos exige a presença de filamentos intermediários específicos, como as queratinas.

Questão 020

A diversidade estrutural e funcional das células eucarióticas estabeleceu-se na dependência dos elementos do citoesqueleto.

QUESTÕES de 021 a 025

Considerando-se aspectos estruturais e fisiológicos da bioenergética celular, pode-se afirmar:

Questão 021

A compartimentalização das organelas transdutoras de energia é uma exigência para a fosforilação oxidativa nas células eucarióticas.

Questão 022

A síntese de ATP, nos cloroplastos, é função das membranas tilacoidais, a partir do fluxo de elétrons entre os fotossistemas II e I.

Questão 023

A função essencial do ciclo de Krebs é a síntese imediata de muitas moléculas de ATP.

Questão 024

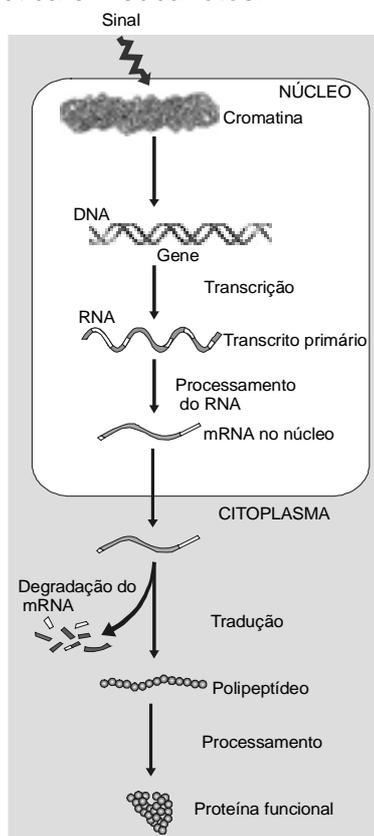
A glicólise é uma aquisição evolutiva das células eucarióticas, ocorrendo na matriz mitocondrial.

Questão 025

Os diferentes tipos de fermentação se configuram como caminhos anaeróbicos de obtenção de energia nos sistemas vivos.

QUESTÕES de 026 a 035

A figura apresenta esquematicamente a base molecular do armazenamento e da transmissão da informação genética em eucariotos.



Questão 026

A cromatina eucariótica resulta da associação de DNA a proteínas básicas, as histonas, em estruturas conhecidas como *nucleossomos*.

Questão 027

Em eucariotos, a atividade gênica está na dependência do nível de compactação do material genético.

Questão 028

A fase do ciclo celular em que ocorre o mais alto grau de compactação da cromatina é a prófase mitótica.

Questão 029

Durante a replicação do DNA, as proteínas envolvidas na compactação são completamente dissociadas da molécula informacional.

Questão 030

As DNA polimerases bacterianas exibem atividade exonucleásica corretora, o que contribui para a fidelidade do processo de replicação.

Questão 031

A exigência de um primer de RNA pelas DNA polimerases pode representar um resquício do “mundo de RNA” nos primórdios da vida.

Questão 032

Bactérias e eucariotos transcrevem a informação genética, utilizando a mesma enzima, a RNA polimerase do tipo I.

Questão 033

Em eucariotos, o transcrito primário é abordado por ribossomos para a efetivação da tradução.

Questão 034

Ribossomos constroem a cadeia polipeptídica a partir da “leitura” dos códons presentes na molécula do RNA mensageiro, na direção 5'→ 3'.

Questão 035

O processamento de proteínas recém-construídas pode incluir a adição de oligossacarídeos e a clivagem do peptídeo de sinal.

QUESTÕES de 036 a 042

Nos machos [dos mamíferos], os principais hormônios sexuais são os andrógenos, entre os quais a testosterona é o mais importante. Os andrógenos, hormônios esteróides produzidos principalmente pelas células de Leydig dos testículos, são diretamente responsáveis pelos caracteres sexuais primários e secundários do macho(...).

Nas fêmeas, os padrões de secreção dos hormônios e de eventos reprodutivos que eles regulam são cíclicos e muito diferentes dos padrões masculinos.

(CAMPBELL et al, p. 925)

Questão 036

Nos homens, os caracteres sexuais primários incluem o desenvolvimento dos ductos internos e a produção de espermatozóides.

Questão 037

A produção de andrógenos é limitada aos homens e induzida diretamente pelo hipotálamo.

Questão 038

Nas mulheres, a fase folicular do ciclo reprodutivo coincide com o aumento de estrógenos no sangue circulante.

Questão 039

A produção de progesterona inibe a liberação dos estrógenos, caracterizando-se assim a fase lútea do ciclo reprodutivo feminino.

Questão 040

Os hormônios que regulam o ciclo reprodutivo feminino constituem exemplo de *feedback* positivo e negativo.

Questão 041

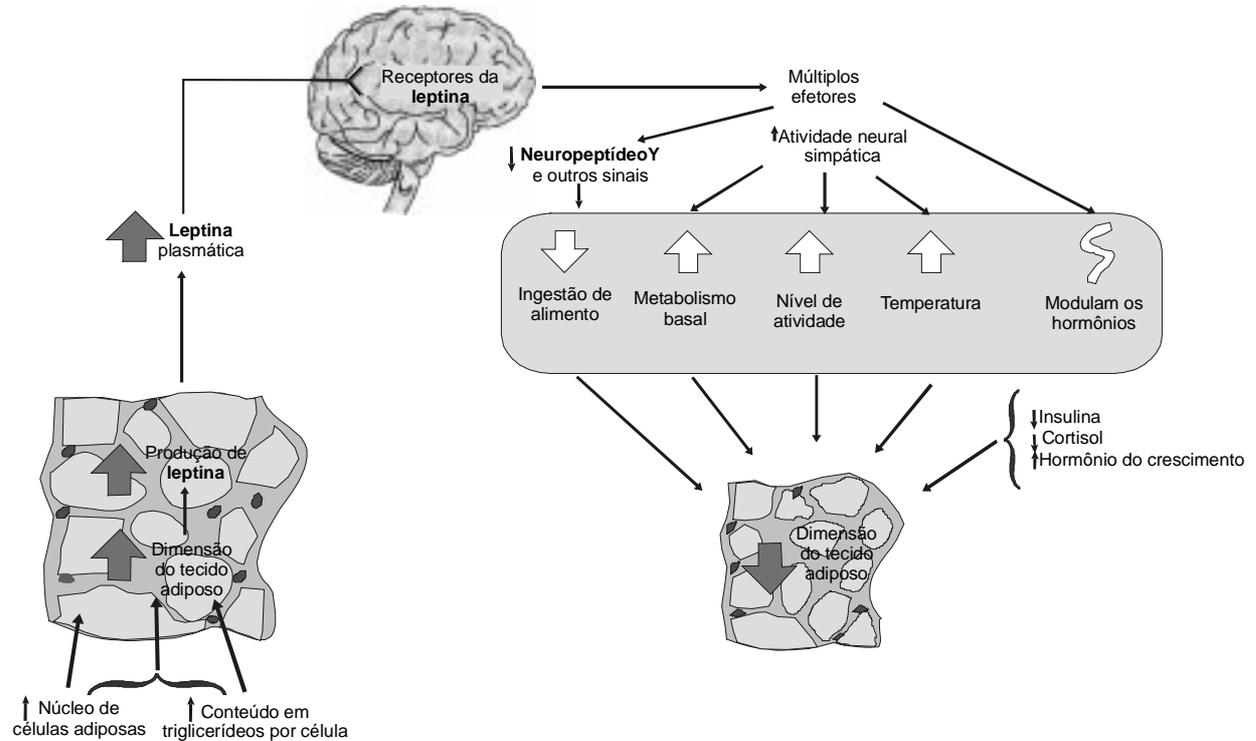
Os processos de gametogênese feminino e masculino, na espécie humana, equivalem-se em termos de duração e produção de células viáveis.

Questão 042

A fertilização ocorre no útero, sendo imediatamente seguida pela implantação ou nidação do embrião.

QUESTÕES de 043 a 050

A figura esquematiza a visão global de um conceito atual de regulação das reservas de energia em humanos.



Questão 043

Em obesos, a sensibilidade à insulina está diminuída, o que resulta em altos níveis de glicose no sangue.

Questão 044

No plasma sanguíneo, alguns hormônios circulam livres, e outros o fazem associados a proteínas específicas.

Questão 045

A leptina é um hormônio produzido pelo hipotálamo, que atua estimulando a ingestão de alimentos.

Questão 046

O exercício físico atua de modo semelhante ao jejum, possibilitando a mobilização das gorduras e a oxidação de moléculas combustíveis.

Questão 047

A diminuição da massa adiposa está associada ao aumento na produção do hormônio do crescimento.

Questão 048

A atividade neural simpática inclui a produção de noradrenalina, que contribui para o aumento da atividade lipolítica no tecido adiposo.

Questão 049

A perda de massa muscular é uma consequência imediata da ação dos efeitores hipotalâmicos sobre o organismo.

Questão 050

A regulação do metabolismo é um processo resultante da integração neuroendócrina, sob o controle do hipotálamo e envolvendo diferentes neurotransmissores e neuromoduladores.

PROVA II: FISIOLOGIA DA AUDIÇÃO E FALA

INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de **051** a **100**, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um); a resposta errada vale -1 (menos um); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

QUESTÕES 051 e 052



A figura relaciona-se ao pavilhão auricular.

Questão 051

A hélix encontra-se identificada por **2**.

Questão 052

O número **6** corresponde ao antítrogo.

Questão 053

A parede posterior do meato acústico externo relaciona-se com a Articulação Temporo-mandibular.

Questão 054

Cerúmen impactado, corpo estranho, hemotímpano e osteomas são patologias da orelha externa que produzem disacusia condutiva.

Questão 055

A membrana timpânica é constituída por duas camadas: uma externa, de natureza epitelial, e outra interna, formada pela mucosa da caixa do tímpano.

Questão 056

A onda sonora compreende uma fase de compressão, imediatamente seguida de uma fase de rarefação, constituindo o que se denomina *ciclo*, *período* ou *hertz*.

Questão 057

A orelha média tem por função primordial a transmissão da onda sonora.

Questão 058

A cadeia ossicular localizada na orelha média é composta por três ossículos: *martelo*, *côndilo* e *estribo*.

Questão 059

A cadeia ossicular estabelece um elo, que transmite a vibração acústica desde a membrana do tímpano até a base do estribo, articulada no contorno da janela redonda.

Questão 060

A cadeia ossicular localiza-se no quadrante póstero-inferior da orelha média.

Questão 061

Timpanometria é um teste objetivo, que mede a mobilidade ou complacência da membrana timpânica e do sistema da orelha média.

Questão 062

O músculo do estapédio tem como função fornecer proteção à orelha interna em presença de um som intenso, potencialmente lesivo.

Questão 063

A eminência piramidal localiza-se na parede posterior da orelha média e corresponde à inserção do tendão do músculo estapédio.

Questão 064

A tuba auditiva tem formato bicônico, com vértices encontrando-se entre 1/3 lateral e 2/3 mediais.

Questão 065

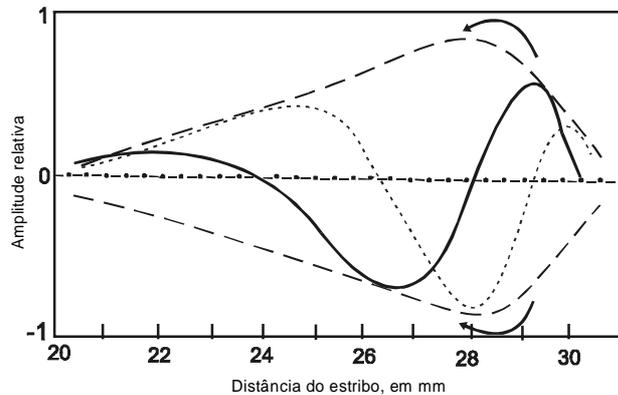
O músculo Tensor do véu palatino é o principal responsável pela abertura da Tuba auditiva.

Questão 066

A Trompa de Eustáquio pode ser considerada como uma válvula que conecta a fenda da orelha interna à nasofaringe.

Questão 067

A orelha interna, também denominada de *labirinto*, divide-se em dois segmentos: um anterior, constituído pelo aparelho vestibular, e outro posterior, constituído pela cóclea.

Questão 068

Békésy é creditado por descrever o padrão de movimento da membrana basilar (onda viajante) em resposta ao som sinusoidal, sendo que cada ponto na membrana basilar move-se na mesma frequência que o estímulo, porém, a amplitude e fase diferem ao longo do comprimento da cóclea.

Questão 069

Existe um gradiente tonotópico na cóclea: os sons de frequência mais alta são detectados no ápice, enquanto os de frequência mais baixa são detectados na base.

Questão 070

O Órgão de Corti contém células ciliadas que se localizam sobre a Membrana de Reissner e são revestidas pela Membrana Tectorial.

Questão 071

As células ciliadas externas são consideradas amplificadores mecânicos e as ciliadas internas, receptores e codificadores dos estímulos sonoros.

Questão 072

O microfonismo coclear é gerado pelas células ciliadas internas.

Questão 073

Em relação à via neural do som, a estimulação se inicia nas células ciliadas e viaja através dos nervos aferentes, dos núcleos cocleares, da oliva superior, do lemnisco lateral, do colículo inferior e do corpo geniculado medial para chegar no córtex auditivo.

Questão 074

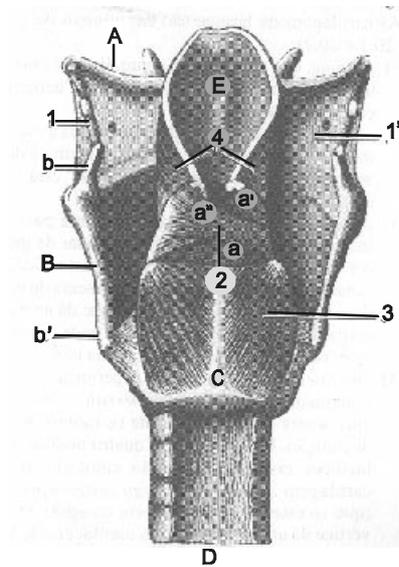
A pesquisa de potenciais auditivos tem como objetivo o registro do nervo vestibular e do tronco cerebral com a obtenção das latências das cinco ondas mais importantes.

Questão 075

O conhecimento sobre a fisiologia dos ductos semicirculares, assim como do sáculo e do utrículo, foram se desenvolvendo e, na atualidade, sabe-se que os ductos exercem ação sobre o equilíbrio estático, enquanto o sáculo e o utrículo presidem a função do equilíbrio dinâmico do corpo em movimento.

Questão 076

Os nervos vestibulares superior e inferior se reúnem ao nível do meato acústico interno, às fibras do nervo coclear, formando o nervo auditivo.

QUESTÕES de 077 a 080**Questão 077**

A estrutura **E** corresponde à cartilagem cricóide.

Questão 078

A estrutura **B** corresponde à cartilagem tireóide.

Questão 079

O músculo ariaritenóideo está indicado por **3**.

Questão 080

O músculo identificado por **2** tem a função de afastar as pregas vocais.

Questão 081

Os músculos adutores aproximam as pregas vocais (constritores da glote), enquanto os abdutores as afastam (dilatadores da glote).

Questão 082

Os músculos cricoaritenóideos laterais e os ariaritenóideos são responsáveis pela aproximação das pregas vocais.

Questão 083

Os músculos tensores que distendem as cordas vocais são os tireoaritenóideos e os cricotireóideos.

Questão 084

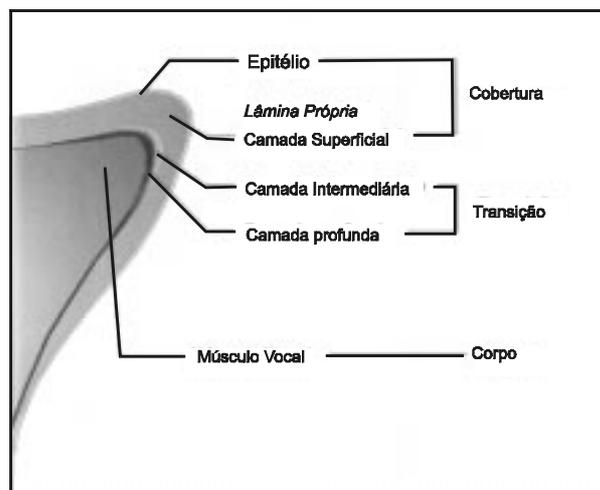
Um paciente submetido à cirurgia de tireóide com lesão do nervo laríngeo inferior deverá cursar com disfonia, devido à disfunção do músculo cricotireóideo.

Questão 085

Os músculos adutores e os tensores são responsáveis por desempenhar a função respiratória da laringe.

Questão 086

O espaço glótico corresponde ao espaço situado acima das pregas vocais.

QUESTÕES de 087 a 092**Questão 087**

A prega vocal é constituída por três camadas, que são: *mucosa*, *lâmina própria* e *muscular*.

Questão 088

As camadas superior e inferior da prega vocal apresentam epitélio diferente do da borda livre.

Questão 089

O espaço de Reinke representa a camada superficial da lâmina própria, que participa, com o epitélio da prega vocal, da formação da onda mucosa.

Questão 090

A camada intermediária da lâmina própria é formada, principalmente, por fibras colágenas, enquanto a profunda é formada, principalmente, por fibras elásticas.

Questão 091

As camadas superficial e intermediária da lâmina própria compõem o ligamento vocal.

Questão 092

A camada muscular corresponde ao músculo vocal, também chamado cricoaritenóideo.

Questão 093

A voz é gerada primariamente pela vibração da mucosa de revestimento da borda livre das pregas vocais.

Questão 094

A fonação é possível quando **não existe** uma integridade total das estruturas da laringe.

Questão 095

As cavidades nasofaríngea e bucal correspondem primariamente aos articuladores do aparelho fonador, que interceptam e transformam o som fundamental em palavras.

Questão 096

Pacientes com uso incorreto da voz devem ser orientados a inspirar antes de falar, a articular corretamente as palavras e a não competir com o ruído de fundo em ambientes com barulho.

Questão 097

Dislalia é a alteração da articulação dos sons da fala por erro de mecanismo, resultante de lesão neurológica ou alteração estrutural.

Questão 098

As dislalias podem ocorrer por troca, distorção, omissão ou acréscimo.

Questão 099

A maioria das alterações associadas a muda vocal tem origem psicossocial (“medo de crescer”) e são abordadas com fonoterapia e psicoterapia.

Questão 100

A afonia emocional, também conhecida por afonia de conversão, ocorre predominantemente no sexo masculino.

REDAÇÃO

- INSTRUÇÕES:
- Escreva sua Redação, com caneta de tinta AZUL ou PRETA, de forma clara e legível.
 - Caso utilize letra de imprensa, destaque as iniciais maiúsculas.
 - O rascunho deve ser feito no local apropriado do Caderno de Questões.
 - Na Folha de Resposta, utilize apenas o espaço a ela destinado.
 - Será atribuída pontuação ZERO à Redação que
 - não se atenha ao tema proposto;
 - esteja escrita a lápis, ainda que parcialmente;
 - apresente texto incompreensível ou letra ilegível;
 - esteja escrita em verso.
 - Será ANULADA a prova que
 - não seja respondida na respectiva Folha de Resposta;
 - esteja assinada fora do local apropriado;
 - possibilite a identificação do candidato.

A partir da leitura dos textos a seguir, os quais apresentam representações do Brasil de acordo com um imaginário específico, escreva, **criticamente**, um texto dissertativo sobre os traços de identidade do Brasil como Nação.

Texto I:

Esse Brasil é meu

Esse Brasil é meu
Esse Brasil é meu
Eu não vendo nem entrego
Porque ele é meu

} Refrão

Eu nasci aqui nesse clima tropical.
No país do carnaval, da cachaça e do forró,
da moreninha, da mulata e do caboclo,
do cara que corta coco, dos heróis do futebol.
Do homem liso que perambula na rua,
daquela criança nua, correndo atrás de tostão.
Daquele rico dormindo em berço de ouro,
daquele chapéu de couro e do tempo de Lampião.

[Refrão]

Quem é que não quer desfrutar dessa nação,
uma terra sem futuro onde canta o sabiá.
Onde se brinca, se caçoa, se debocha,
mesmo quando a coisa arrocha
e a barriga vai roncar.
Esse Brasil que navega numa canoa.
Onde o dinheirinho voa do bolso do cidadão.
Da loteria que faz um milionário,
tirando aquele operário daquela vida de cão.

[Refrão]

Quem é que vai duvidar dum negócio desse, rapaz.
Tás brincando, tás conversando besteira cum a polícia, rapaz!
Ah! S'imbora!

} Trecho
falado

[Refrão]

Eu nasci aqui nesse clima tropical.
No país do carnaval, da cachaça e do forró,
da moreninha, da mulata e do caboclo,
do cara que corta coco, dos heróis do futebol.
Do homem liso que perambula na rua,
daquela criança nua, correndo atrás de tostão.
Daquele rico dormindo em berço de ouro,
daquele chapéu de couro e do tempo de Lampião.

Ah! Meu irmão, a única coisa que tá precisando é os homens ter
juízo porque o resto.... Ah!

} Trecho
falado

BARROS, Antônio. Esse Brasil é meu. In: *Dose dupla*. Dominginhos.

Texto II:

Canção do Exílio

Minha terra tem macieiras da Califórnia
onde cantam gaturamos de Veneza.
Os poetas da minha terra
são pretos que vivem em torres de ametista,
os sargentos do exército são monistas, cubistas,
os filósofos são polacos vendendo a prestações
A gente não pode dormir
com os oradores e os pernilongos.
Os sururus em família têm por testemunho a Gioconda.
Eu morro sufocado
em terra estrangeira.
Nossas flores são mais bonitas
nossas frutas mais gostosas
mas custam cem mil réis a dúzia.

Ai quem me dera chupar uma carambola de verdade
e ouvir um sabiá com certidão de idade!

MENDES, Murilo. Canção do exílio. In: _____. *O menino experimental: antologia*. São Paulo: Summus, 1979.
p.31. (Coleção Palavra Poética)

Texto III:

Retrato do Brasil.

Numa terra radiosa vive um povo triste. Legaram-lhe essa melancolia os descobridores que a revelaram ao mundo e a povoaram. O esplêndido dinamismo dessa gente rude obedecia a dois grandes impulsos que dominam toda a psicologia da descoberta e nunca foram geradores de alegria: a ambição do ouro e a sensualidade livre e infrene que, como culto, a Renascença fizera ressuscitar.

Dessa Renascença surgira um homem novo com um novo modo de pensar e sentir. A sua história será a própria história da conquista da liberdade consciente do espírito humano.(...)

--

O encontro do europeu, ao sair da zona temperada, com a exuberância de natureza tão nuançada de força e graça, foi certamente a culminância da sua aventura. (...)

Na zona equatorial do Brasil o clima constantemente úmido e quente desenvolve uma força e violência de vegetação incomparável. (...) Nela, os sentidos imperfeitos do homem mal podem apanhar e fixar a desordem de galhos, folhagens, frutos e flores, que o envolve e submerge. (...)

--

Águas e matas foram a surpresa e o encanto dos descobridores. Da beleza das paisagens não cuidavam. Não era, nem do tempo nem da raça, o amor à natureza.(...) Mas todos sofriam a sedução dos trópicos, vivendo intensamente uma vida animal e bebendo com delícia um ar como que até então irrespirado.

PRADO, Paulo. Retrato do Brasil: ensaio sobre a tristeza brasileira. In: SANTIAGO, Silviano (Coord.) *Intérpretes do Brasil*. 2.ed. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 2002. v. II, p.29-33.

R A S C U N H O

R A S C U N H O

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPBELL, Mary K. *Bioquímica*. 3. ed. Tradução Henrique Bunselmeyer Ferreira et al. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

CAMPBELL, Neil A.; REECE, Jane B.; MITCHEL, Lawrence G. *Biology*. 5 ed. New York: A. W. Longman, 1999.

MARGULIS, Lynn. *O planeta simbiótico: uma nova perspectiva da evolução*. Tradução Laura Neves. Rio de Janeiro: Rocco, 2001. Tradução de: Symbiotic planet: a new view of evolution.

FONTES DAS ILUSTRAÇÕES

BERNE, Robert M.; LEVY, Matthew N. (Ed.). *Fisiologia*. 4. ed. Tradução Charles Alfred Esbérard et al. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. p. 770. (Questões de 011 a 020)

CAMPBELL, Neil A. *Op.cit.* p. 352. (Questões de 026 a 035)

HUNGRIA, Helio. *Otorrinolaringologista*. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. p.244. (Questões 051 e 052)

_____, _____. p.258 (Questão 068)

_____, _____. p. 158 (Questões de 077 a 080)

ISSHIKI, Nobuhiko; TSUJI, Domingos Hiroshi; SENNES, Luiz Ubirajara. *Tireoplastias*. São Paulo: Fundação Otorrinolaringologia, 1999. p.24. (Questões de 087 a 092)

STRYER, Lubert. *Bioquímica*. 3. Ed. Tradução João Paulo de Campos et al. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992. P51. Tradução de: Biochemistry. (Questões de 043 a 050)

**Direitos autorais reservados. Proibida a
Reprodução, ainda que parcial, sem autorização
Prévia da Universidade Federal da Bahia – UFBA.**