

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - CCHN - UFES
PROCESSO SELETIVO PARA O MESTRADO EM BIOLOGIA ANIMAL
EDITAL 01/2022

CHAVE DE RESPOSTAS

QUESTÃO 1 (valor 2,0 pontos)

10, 4, 9, 7, 11, 11, 4, 6, 13, 9/10, 6, 8, 12/13, 1, 5, 4, 3, 2, 3, 10

QUESTÃO 2 (valor 1,5 ponto)

a) Anuros: ovo – larva (girino aquático; com brânquias, cauda para nado, sem apêndices pares, geralmente herbívoro) – metamorfose (transição progressiva para adulto, desenvolvimento dos apêndices pares posteriores e anteriores, reabsorção das brânquias e cauda, desenvolvimento dos pulmões) – adulto (terrestre, usualmente predador).

Holometábolos: ovo – larva (passa por vários instares/mudas para crescimento e armazenamento de energia, morfo-anatomicamente distinta dos adultos) – instar/fase de pupa (ocorre a metamorfose, com alterações morfo-anatômicas intensas para se transformar em adulto; sem alimentação e limitação de movimentos) – adulto (com nichos alimentar e espacial diferente da fase larva).

b) Ocupação de nichos diferentes na fase de larva e adulto/jovem-adulto: reduz a competição intraespecífica; pressões ambientais atingem diferentemente as duas fases de desenvolvimento.

QUESTÃO 3 (valor 1,0 ponto)

Fragmentação se diferencia de perda de habitat, de modo simplista, uma vez que inclui efeitos da diminuição de área e de isolamento das populações, enquanto a perda de habitat estaria apenas ligada à diminuição da área.

QUESTÃO 4 (valor 1,5 ponto)

a) Enquanto a ontogenia refere-se ao processo por meio do qual zigotos unicelulares transformam-se em espécimes multicelulares e, por fim, em adultos capazes de reproduzir-se (desenvolvimento de um indivíduo), a filogenia são diagramas que representam a hipótese das relações evolutivas, ou seja, dos padrões de ancestralidade compartilhados entre linhagens.

b) As análises ontogenéticas identificam as alterações de característica que ocorrem durante o desenvolvimento de uma espécie. Contudo, a ontogenia de determinada espécie não são minúsculas

réplicas de seus ancestrais adultos, mas sim um padrão de desenvolvimento evoluído, no qual podem ser encontrados indícios ou traços das ontogenias ancestrais e, conseqüentemente, das relações filogenéticas com outros organismos. Sendo assim, a ontogenia fornece informações (evidências) que sustentam as hipóteses das relações de ancestralidade (filogenia).

QUESTÃO 5 (valor 1,0 ponto)

- a) Sistema vascular aquífero ou ambulacral ou tecido colagenoso mutável
- b) Locomoção, troca gasosa, alimentação, excreção, fixação, percepção sensorial

No caso de TCM: locomoção, mudança no formato do corpo, regeneração, autotomia

QUESTÃO 6 (valor 1,0 ponto)

Homologia é um termo que indica que uma estrutura presente em diferentes espécies já estava presente em um ancestral comum destas mesmas espécies.

Homoplasia é um termo que denomina estruturas semelhantes adquiridas independentemente em dois ou mais grupos.

QUESTÃO 7 (valor 2,0 pontos)

a) Mitocôndria. Evidências: organela com membrana dupla; presença de DNA próprio, circular e similar ao de procariotos.

b) DNA mitocondrial herdado pela prole diretamente do óvulo materno; estrutura simples e conservada (ausência de recombinação e baixa taxa de rearranjos); inclui diferentes genes e em número grande de cópias (muitas mitocôndrias por células); sofre taxas altas de substituição de nucleotídeos (mutação) e sistemas de reparo são limitados.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
ROGERIO OLIVEIRA FALEIROS - SIAPE 1995212
Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas - DCAB/CEUNES
Em 01/07/2022 às 17:08

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/505994?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
MARCELO TEIXEIRA TAVARES - SIAPE 1351213
Departamento de Ciências Biológicas - DCB/CCHN
Em 01/07/2022 às 17:18

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/505999?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
TAISSA RODRIGUES MARQUES DA SILVA - SIAPE 1555455
Departamento de Ciências Biológicas - DCB/CCHN
Em 01/07/2022 às 17:24

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/506001?tipoArquivo=O>