

Área de conhecimento: Ciências da Natureza e suas Tecnologias

Disciplina: Biologia

Professor: Viviane Miranda

Atividade: Roteiro de Recuperação Final



Etapa:

3ª

Valor:

40 pts

Média:

27 pts

Data:

12 / 18

Ano:

2º

Turma:

A e B

Aluno:

Visto do responsável:

I - Orientações:

- Faça os exercícios abaixo, com atenção. Eles te auxiliarão na recuperação de conteúdos e de notas da etapa.
- Refaça as atividades dadas em sala de aula, avaliações mensais e final.
- Busque informações em seu material de estudo: caderno, folhas distribuídas, anexos de emails.
- Analise, atentamente, imagens, gráficos e tabelas.

Atenção:

- Essa lista de atividades vale 40pts e deverá ser entregue no dia da avaliação de recuperação, **IMPRETERIVELMENTE**.
- Observe a data da prova de recuperação, em seu cronograma. Ela terá o valor de 60 pts.

Bom Trabalho! Sucesso!

Viviane

Conteúdos a serem revistos:

Animais Vertebrados

Animais Invertebrados

Objetivos do Estudo:

- Identificar características morfológicas, adaptativas e importância ecológica / econômica dos vários grupos de invertebrados e vertebrados
 - Identificar características fisiológicas que distinguem invertebrados de vertebrados
 - Reconhecer a importância da coluna vertebral para a evolução dos grupos de vertebrados
 - Diferenciar os mecanismos de realizações das funções vitais e comportamento, em cada grupo de invertebrados e vertebrados
 - Conhecer as formas de reprodução dos grupos animais
 - Identificar hábitos de vida e ambientes em que vive cada indivíduo vertebrado ou invertebrado
 - Discutir as formas de locomoção e desenvolvimento nervoso dos seres vivos dos vários grupos animais
 - Definir a evolução existente entre os grupos de animais
 - Entender as adaptações dos seres ao ambiente como decorrência da evolução por meio de seleção natural
 - Entender os fósseis como objetos de estudo científico e registros da história evolutiva
 - Reconhecer as árvores filogenéticas
-

1) Já sabemos que a Zoologia é o ramo da biologia que estuda os animais. Invertebrados são indivíduos que não possuem vértebras e correspondem a grande parte dos animais. Os vertebrados possuem vértebras e são apenas 5% do total de espécies conhecidas. Abaixo, encontramos alguns exemplos de animais invertebrados. Estabeleça uma relação correta entre as duas colunas.

1) Esponjas marinhas	() Equinodermo
2) Anêmonas-do-mar	() Celenterado
3) Ouriço-do-mar	() Molusco
4) Aranhas	() Porífero
5) Polvos	() Artrópode

Marque a alternativa **CORRETA**, abaixo.

- A) 3-2-5-1-4
- B) 2-4-5-3-1
- C) 4-3-1-5-2

D) 1-4-3-2-5

2) Há vários tipos de invertebrados, desde organismos que vivem em ambientes exclusivamente aquáticos e permanecem fixos no fundo do mar até as mais variadas formas de insetos que habitam o planeta. São mais de um milhão de espécies já encontradas pelos cientistas. O grupo de invertebrados mais primitivo é o das esponjas. Conhecendo as principais características desses indivíduos, marque a alternativa **CORRETA**.

- A) São animais aquáticos, com respiração pulmonar e corpo cheio de poros.
- B) Se alimentam de pequenas partículas presentes na água circulante.
- C) São também chamados de vermes por parasitarem seres de grande porte.
- D) Anêmonas do mar e corais são exemplos de indivíduos poríferos.

3) Durante este ano, estudamos uma grande quantidade de seres vivos que apresentam características muito variadas. Os vertebrados são indivíduos que possuem vértebras formando a coluna vertebral. Com relação aos animais vertebrados, marque (V) para as alternativas verdadeiras e (F) para as falsas e, em seguida, escolha a resposta correta:

() a coluna vertebral é um eixo de sustentação do corpo, faz parte do esqueleto e ajuda no movimento dos animais

() a baleia é um vertebrado, da classe dos anfíbios, que vive em água salgada

() o peixe-dourado, a rã e a zebra são exemplos de animais vertebrados

() sapos e pererecas são anfíbios, ou seja, vertebrados que vivem em locais frescos e úmidos

- A) V-V-F-F
- B) V-F-V-V
- C) F-V-V-V
- D) F-V-V-F

4) Os primeiros répteis surgiram há cerca de 300 milhões de anos, a partir de um grupo de anfíbios. Existem algumas características, adquiridas com o tempo, que garantem o sucesso dos répteis na vida terrestre. Considerando as características deste grupo de animais, marque a alternativa **CORRETA**.

- A) a pele é seca, sem glândulas mucosas evitando a perda de água por transpiração
- B) a maioria dos indivíduos desta classe podem apresentar respiração do tipo cutânea
- C) a fecundação só pode acontecer dentro da água e os ovos não possuem cascas
- D) crocodilos, jabutis, lagartos e tartarugas são exemplos de anfíbios que sofrem a transformação chamada de metamorfose, a partir de uma larva aquática

5) Leia o texto abaixo.

“ O uirapuru-verdadeiro (*Cyphorhinus aradus*) é um passarinho presente em quase toda a Amazônia. É famoso por seu canto melodioso, semelhante ao de uma flauta. A população amazônica costuma dizer que quando ele canta a floresta fica em silêncio para ouvir sua voz.”

O uirapuru é um vertebrado da classe das Aves. Os alunos do 7º ano pesquisaram sobre esses seres e descobriram características importantes que são exemplos de adaptações ao voo, forma de locomoção da maioria das aves. Conhecendo os mecanismos especiais, que facilitam o deslocamento e a permanência das aves no ar, marque a alternativa **INCORRETA**.

- A) o esqueleto é formado por ossos especiais ocos, cheios de ar e, portanto, mais leves
- B) o corpo tem formato aerodinâmico, com cauda reduzida e não há armazenamento de urina pela bexiga
- C) o bico e os dentes são adaptados ao tipo de alimentação do animal, facilitando a digestão durante o tempo de voo
- D) apresentam pulmões compactos e sacos aéreos que contribuem para a respiração, reduzindo o peso do corpo

6) Leia, atentamente, o diálogo abaixo:

Durante as aulas de Biologia desse trimestre, um aluno conversava com outro:

-Nossa! Você assistiu o filme que passou ontem à tarde ?

-Não! -disse o colega, com jeito curioso.

-Cruz credo!!! Eu comecei a ver e parei quando vi o nome do filme.

-É mesmo? E que nome assustador era esse?

-“Orca, a baleia assassina”...fiquei imaginando o tamanho do monstro que apareceria e preferi ir dormir- disse o colega, com os olhos arregalados.

Os dois amigos conversavam sobre o filme de uma baleia. Um dos meninos pensou que a baleia era um animal grande e perigoso. Mas, já sabemos que a baleia é um vertebrado da classe dos mamíferos. A Orca (***Orsinus orca***) é um animal marinho que mede até 10 metros de comprimento, possui o dorso preto, o ventre branco e possui uma nadadeira triangular. Além das baleias, conhecemos vários outros mamíferos: o gato, o morcego, o porco, etc. Sobre os mamíferos, marque a alternativa **CORRETA**.

- A) são TODOS terrestres, como por exemplo cães, gatos, coelhos e o próprio ser humano
- B) apresentam pêlos, glândulas sudoríparas (produtoras de suor) e glândulas sebáceas (produtoras de muco) na pele, assim como os anfíbios e peixes
- C) TODOS apresentam fecundação externa e desenvolvimento de ovos e larvas que se transformam em indivíduos adultos com glândulas mamárias

D) são todos endotermos (homeotermos), isto é, mantêm a temperatura do corpo constante, independente da temperatura do meio ambiente onde estão

7) Os mamíferos constituem a classe mais evoluída dos vertebrados e apresentam um tecido adiposo (gorduroso) bem desenvolvido, abaixo da pele, que atua como isolante térmico, principalmente em indivíduos que vivem em clima frio. Os animais desse grupo apresentam características e curiosidades bem interessantes. Marque (V) para as afirmações verdadeiras e (F) para as falsas e depois escolha a opção com a sequência **CORRETA**.

() os cangurus são espécies de orelhas grandes, patas posteriores longas e anteriores curtas, as fêmeas têm uma bolsa para proteger e amamentar os filhotes

() o tamanduá-bandeira é um animal típico de cerrado que se alimenta de algas e peixes pequenos de água doce

() os morcegos vivem em cavernas escuras e se alimentam sempre de sangue, por isso, são tão temidos pelos humanos

() o golfinho e o leão-marinho são espécies diferentes da classe dos peixes que apresentam características semelhantes às dos mamíferos

- A) V-V-V-F
- B) F-V-V-F
- C) V-F-F-F
- D) F-F-V-V

Os vertebrados devem ter surgido há cerca de 500 milhões de anos, sendo os peixes os primeiros a se formarem.

De um grupo de peixes ósseos, surgiram os anfíbios e de um grupo de anfíbios surgiram os répteis, que se diversificaram muito em épocas geológicas passadas, de tal modo que um grupo deles deu origem aos mamíferos e outro grupo, às aves.

Mundo Estranho. São Paulo: abril, set. 2003

8) Os peixes são vertebrados adaptados à vida aquática, existindo espécies que vivem no mar e espécies de água doce. Durante esse trimestre, estudamos as principais características dessa classe de indivíduos heterotérmicos (que têm a temperatura de seu corpo variável de acordo com a do meio onde estão). Conhecendo as características dos peixes, marque a alternativa **INCORRETA**.

A) o corpo da maioria dos peixes é revestida por escamas e possuem nadadeiras pares ou ímpares que ajudam no deslocamento do indivíduo

B) a respiração da maioria dos peixes é pulmonar e o sangue desses indivíduos é transportado através de vasos sanguíneos pelo corpo

C) os tubarões e as arraias são exemplos de peixes cartilaginosos, isto é, possuem esqueleto formado de cartilagens

D) a linha lateral é uma estrutura especializada em percepção do meio através de células sensoriais ao longo da lateral do corpo de peixes ósseos

9) Os ácaros domésticos são animais microscópicos, normalmente parasitas da epiderme humana. Vivem no pó acumulado em tapetes, carpetes, cortinas e roupas de cama onde, normalmente, se alimentam de descamações epidérmicas humanas e de outros animais domésticos, sendo capazes de provocar alergia. Alguns deles podem mesmo provocar lesões na pele humana como a sarna e o cravo de pele. A respeito desses animais, marque a alternativa **INCORRETA**.

- A) São insetos ultramicroscópicos.
- B) Apresentam patas articuladas e a maioria vive em ambientes terrestres.
- C) São visíveis apenas ao microscópio e causam irritação na pele de seres humanos.
- D) Possuem quatro pares de patas e não apresentam antenas.

10) O homem utiliza várias espécies de animais aquáticos como alimento. Um restaurante perto da nossa escola realizou um festival de frutos do mar e os alunos do 7º ano foram conferir o cardápio: camarão, ostra, lula e lagosta. Nesta refeição, podemos encontrar indivíduos pertencentes a grupos de invertebrados. Marque a alternativa **CORRETA**.

- A) camarão e ostra são exemplos de peixes
- B) ostras e lulas são artrópodes
- C) camarão e lulas são moluscos
- D) camarão e lagosta são artrópodes

11) Explique o que é o processo da polinização e por que ele é importante para o meio ambiente.

12) O que é a disseminação de sementes? Explique qual a importância desse processo para o meio ambiente e como pode acontecer este processo.

13) Através de qual(s) maneira(s) um vegetal atrai um agente polinizador?

14) Os musgos são vegetais do grupo das briófitas. Explique por que estas espécies não conseguem viver em locais secos e ensolarados demais.

15) Abaixo, marque **V** para as afirmativas **verdadeiras** e **F** para as **falsas**.

() Flores são estruturas relacionadas à reprodução dos vegetais. Após o florescimento, ocorre a fecundação, na qual a flor origina um ou mais frutos que, ao germinarem poderão originar novas plantas desta mesma espécie.

() Estames são as unidades que compõem a estrutura feminina de uma flor; já um ou mais carpelos formam a estrutura masculina.

() Levados pelo vento, pela água, por insetos e outros animais, o grão de pólen pode encontrar a parte superior do carpelo. Neste momento, ocorre a polinização da flor.

() Do pequeno grão de pólen, começa a crescer um tubinho fino que desce pelo carpelo a dentro até encontrar um ovário, estrutura presente no óvulo da flor.

() Nas semanas que se seguem à formação dos óvulos de uma flor, lentamente o ovário se transforma em um fruto com sementes dentro dele.

() Frutos ácidos e flores cheirosas são importantes adaptações exibidas pelos vegetais e que contribuem para a eficiente dispersão de sementes.

() Os pinheiros e as araucárias são vegetais que se reproduzem por meio de sementes, mas não apresentam flores e nem formam frutos.

() Nas folhas das samambaias, existem soros, pequenas estruturas marrons, que produzem pequenos esporos, que, lançados ao solo, podem gerar uma nova samambaia.

() Ciprestes são exemplos de gimnospermas, avencas são pteridófitas, musgos são briófitas e mangueiras são angiospermas.

() Os musgos apresentam pequeno porte, tecidos verdadeiros, filóide, caulóide e rizóide, vivem em locais úmidos e sombreados.

() Raiz, caule e folha são órgãos vegetativos da planta enquanto a flor é o órgão reprodutivo de todos os vegetais.

() A raiz é responsável pela fixação do vegetal ao solo e retirada da seiva bruta (água e sais minerais) da terra. Essa seiva é fonte de alimento e energia para o crescimento do vegetal.

() Para a realização da fotossíntese, a planta precisa de água, retirada do solo, clorofila (pigmento verde presente na folha), gás carbônico (retirado do ar atmosférico que entra nas folhas por meio dos estômatos) e luz solar.

() O caule é importante para sustentação do vegetal e condução de seiva bruta pelo xilema e seiva elaborada pelo floema.

() Briófitas, Pteridófitas e Gimnospermas são vegetais vasculares que apresentam xilema e floema desenvolvidos e localizados na parte mais interna do caule.

() Os bolores que crescem em alimentos são seres vivos heterótrofos que não possuem clorofila, não realizam a fotossíntese e, logo, dependem de alimento proveniente de outros seres vivos.

16) “Você gosta de comer frutas? Sim! Então, já agradeceu aos insetos hoje?”

Explique o que quer dizer este ditado popular, baseado em seus conhecimentos sobre polinização

17) O equilíbrio entre as espécies, na natureza, é um verdadeiro quebra-cabeça. Existe, por exemplo, um quebra-cabeça entre o tucano-toco, a arara-azul e o manduvi. O tucano-toco é o único pássaro que consegue abrir o fruto e engolir a semente do manduvi (árvore onde as araras azuis fazem seus ninhos).

Mais da metade dos ovos das araras azuis são predados pelos tucanos.

O texto afirma: “... se não há tucanos-toco, os manduvis se extinguem...”

Explique as consequências ecológicas da ausência dos tucanos-toco e da extinção dos manduvis

18) Um professor de ciências ao chegar a sala fez, uma listagem de seres vivos no quadro e pediu aos alunos que os classificassem, segundo alguns critérios. A lista constava de :

Bactéria, árvore, protozoários, sapo.

Sobre a lista acima, responda:

a) Qual(s) são os seres Procariontes? JUSTIFIQUE:

b) Qual(s) são os seres Pluricelulares? JUSTIFIQUE:

c) Qual(s) são os seres que apresentam célula vegetal?
