SEGUNDA CHAMADA DE BIOLOGIA I

Nome:_____nº _____ Série_____

01. Sobre a classificação biológica e a nomenclatura científica dos seres vivos, analise as afirmativas:

I. Características comuns entre indivíduos de diferentes gêneros permitem que esses indivíduos sejam alocados na mesma família;
II. Por convenção, os nomes genéricos e específicos devem aparecer destacados no texto;
III. É obrigatório o uso de dois termos para designar o nome científico de uma espécie; o primeiro termo indica o gênero e o primeiro mais o segundo indicam o nome científico da espécie;
IV. A espécie é a unidade taxonômica fundamental e agrupa indivíduos que, por meio da reprodução sexuada, originam descendentes férteis.

Está CORRETO o que se afirma em:

a) II e III apenas;
b) I e IV apenas;
c) I, II, III e IV;
d) I, II e IV apenas;
e) II e IV apenas.

02. Considere as fichas taxonômicas abaixo apresentando os táxons, sendo que sempre a linha superior refere-se a uma categoria mais abrangente que a linha inferior.

1	2	3	4
Metazoa	Metazoa	Metazoa	Metazoa
Chordata	Chordata	Chordata	Chordata
Mammalia	Mammalia	Mammalia	Mammalia
Carnivora	Carnivora	Carnivora	Carnivora
Procyonidae	Canidae	Canidae	Canidae
Potos flavus	*Chrysocyon brachyurus*	*Canis latrans*	*Canis lupus*

Analise as afirmativas abaixo, baseando-se nas informações apresentadas nas fichas:

I. Independente do hábito alimentar de cada um dos animais e embora nem todos possam ser considerados carnívoros, todos pertencem à ordem Carnivora;
II. Os indivíduos 2 ,3 e 4 pertencem ao mesmo gênero, embora sejam de famílias distintas;
III. Os indivíduos 3 e 4 pertencem ao mesmo gênero. Esses animais pertencem à mesma família do indivíduo 2;
IV. Todos os indivíduos apresentam a mesma ordem e à mesma família, variando apenas as subfamílias;

Com base nessa análise, estão CORRETAS apenas as afirmativas

a) I e III;
b) I e II;
c) II e III;
d) II e IV;

LIVEWORKSHEETS

SEGUNDA CHAMADA DE BIOLOGIA I

03. "Camarão" é o nome usado popularmente para designar muitos tipos de crustáceos aquáticos, como.

- Camarão-cinza (nome científico: Litopennaeus vannamei);
- Camarão-branco (nome científico: Litopennaeus schmitti);
- Camarão-de-água-doce (nome científico: Cryphiops brasiliensis).

Com relação aos camarões exemplificados no texto, pode-se afirmar que

I. Estão classificados em dois Filos diferentes;
II. São três espécies de um mesmo gênero;
III. Representam três espécies diferentes.

Está(ão) correta(s):

a) apenas I.
b) apenas II.
c) apenas II e III.
d) apenas III.
e) I, II e III.

04. Leia a tirinha a seguir.

WATTERSON, Bill. *A hora da vingança*: as aventuras de Calvin e Haroldo. São Paulo: Conrad, 2009. p. 54. [Adaptado].

Para nomear cientificamente seus insetos de acordo com o sistema binominal de nomenclatura estabelecido por Lineu, Calvin deverá utilizar primeiro um epíteto.

a) genérico para indicar o gênero, seguido do epíteto específico para indicar a espécie;
b) genérico para indicar a família, seguido do epíteto específico para indicar o gênero;
c) genérico para indicar a espécie, seguido do epíteto específico para indicar o gênero;
d) específico para indicar o gênero, seguido do epíteto genérico para indicar a família;
e) específico para indicar a espécie, seguido do epíteto genérico para indicar o gênero.

LIVEWORKSHEETS

SEGUNDA CHAMADA DE BIOLOGIA I

05. Na música infantil Fui à Espanha, o caranguejo é comparado a um peixe, mas caracteriza pela presença de vértebras, aquele não as possui e, ainda assim, pertencem a uma mesma categoria hierárquica na nomenclatura Zoológica:

http://www.disneypedia.com.br/wiki/a-pequena-sereia/

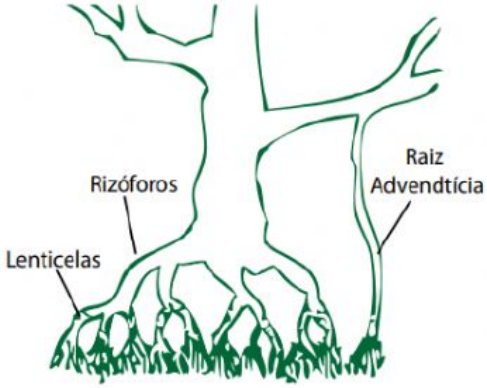
Fui à Espanha
(domínio público)

"Fui à Espanha buscar o meu chapéu, azul e branco da cor daquele céu. Olha palma, palma, palma, olha pé, pé, pé, olha roda, roda, roda, caranguejo, peixe é. Caranguejo não é peixe, caranguejo peixe é. Caranguejo só é peixe na enchente da maré..."

Dessa forma, obrigatoriamente devem pertencer à (ao) mesma(o)

a) Classe.
b) Espécie.
c) Família
d) Ordem
e) Reino

06. Considere a figura a seguir que representa tipos de raízes encontrados em plantas dos manguezais:



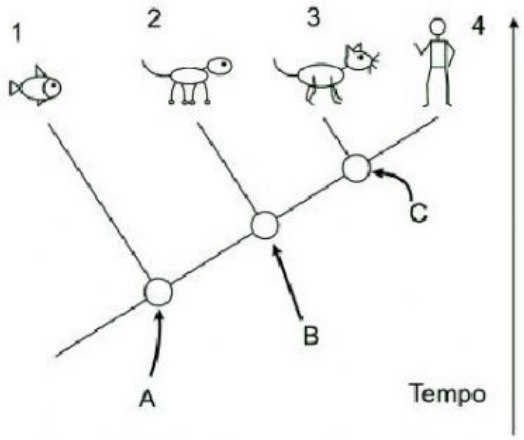
A maneira correta de escrever o nome científico de uma árvore característica dos manguezais brasileiros é:

a) Rhizophora mangle;
b) Rhizophora Mangle;
c) 'rhizophora mangle';
d) 'rhizophora Mangle';
e) 'Rhizophora mangle'.

LIVEWORKSHEETS

SEGUNDA CHAMADA DE BIOLOGIA I

07. (Upe-ssa 2) Com base no cladograma simplificado dos vertebrados, assinale a alternativa CORRETA:



Disponível em: http://scienceblogs.com.br/cienciaaonatural/tag/evolucao/page/2/ (Adaptado) Acesso em: julho 2015.

a) O cladograma apresenta vários eventos de anagênese, representados nos nós A, B e C. A cladogênese, por sua vez, está representada ao longo da linha do tempo relativo;
b) A letra A corresponde ao primeiro nó de um evento de cladogênese e representa o ancestral comum a todos os seres vivos;
c) Cada um dos terminais (1 a 4) representa grupos descendentes de diferentes grupos ancestrais, sendo formado por seres que compartilham a condição derivada de um caractere;
d) Os grupos dos ramos 2 e 3 são ditos grupos irmãos, pois partem do mesmo nó e compartilham maior número de novidades evolutivas;
e) Os grupos dos ramos 3 e 4 são mais aparentados entre si, comparados aos grupos dos ramos 1 e 2.

08.(Uece) Filogenia é a história genealógica de um grupo de organismos. A cladística é uma representação hipotética das relações ancestral/descendente e filogenética (Hennig, 1966). Desde o estabelecimento dos princípios fundamentais da teoria da evolução por Darwin, um dos maiores objetivos das ciências biológicas é a determinação da história de vida dos descendentes (Radford, 1986); um cladograma determinado pode ser utilizado como base para um sistema de classificação, assim como para traçar a biogeografia histórica de um grupo (Nelson & Platinik, 1981). Sobre

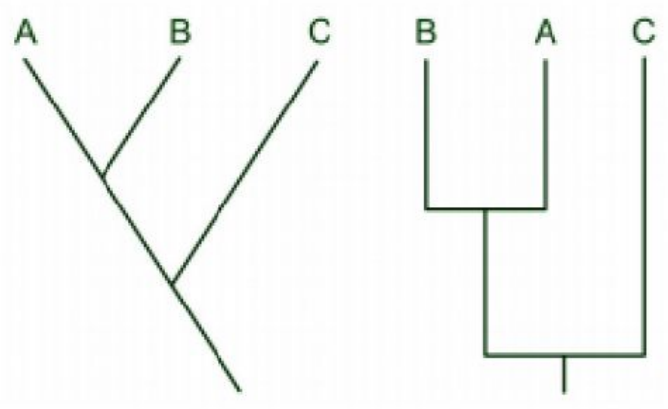
Filogenia e Cladística, marque a afirmação correta.

a) Uma população troca de genes periodicamente e mantém a semelhança morfológica, mas, a partir do momento em que uma população é dividida em duas e estas são isoladas, as mudanças gênicas produzidas naturalmente pelas mutações estabelecerão duas novas linhagens;
b) Homologia é estritamente definida como uma hipótese de origem evolucionária não comum;
c) O cladograma é a representação da história genealógica de um organismo individual;
d) Os táxons, ou Unidades Taxonômicas Operacionais, são alocados em um cladograma, independentes do tempo.

LIVEWORKSHEETS

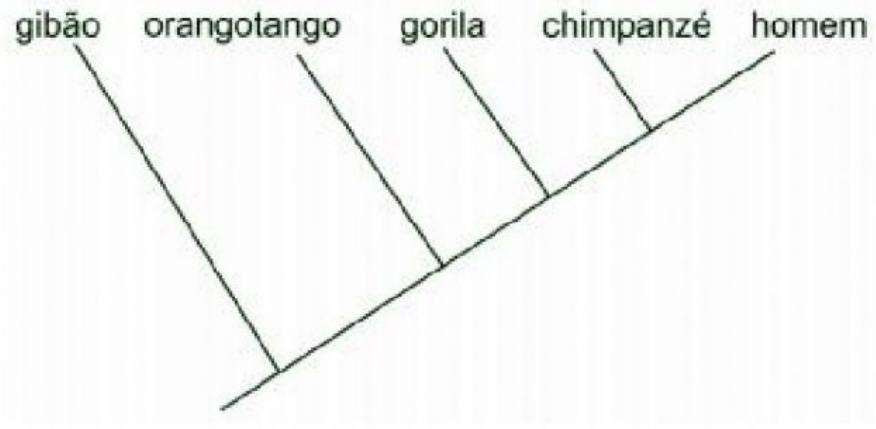
SEGUNDA CHAMADA DE BIOLOGIA I

09. (Pucrj) Observe os cladogramas abaixo e assinale a afirmativa correta. Considere A, B e C como sendo três espécies distintas.



a) Os dois cladogramas mostram relações evolutivas distintas;
b) As espécies A e B fazem parte, obrigatoriamente, de um gênero distinto de C;
c) A, B e C formam um grupo monofilético;
d) A, B e C não compartilham um ancestral comum;
e) A, B e C formam um grupo polifilético.

10. (Ufg) Analise o cladograma a seguir.



Pelo cladograma, o

a) chimpanzé pertence à família do homem;
b) gorila evoluiu a partir do orangotango;
c) gibão convergiu evolutivamente com o gorila;
d) homem compartilha o mesmo ancestral do gibão;
e) orangotango é ancestral do chimpanzé.

LIVEWORKSHEETS