

1. Quais são os 5 reinos em que os seres vivos são classificados?

- a) Animalia, Plantae, Fungi, Protista e Eukarya.
- b) Animalia, Plantae, Fungi, Eubacteria e Monera.
- c) Animalia, Plantae, Fungi, Vírus e Archaea.
- ☒ d) Animalia, Plantae, Fungi, Protista e Monera.

2. O lobo-guará e a onça são dois exemplares da nossa fauna ameaçados de extinção. O diagrama a seguir mostra as principais categorias taxonômicas a que pertencem estes animais:

Lobo-guará: Cordado > mamífero > carnívoro > canídeo > *Chrysocyon* > *C. brachyurus*

Onça parda: Cordado > mamífero > carnívoro > felídeo > *Felis* > *F. concolor*

A análise do diagrama permite dizer que os dois animais estão próximos na mesma categoria até:

- a) classe.
- b) filo.
- c) família.
- d) gênero.
- ☒ e) ordem.

3. Considere o conceito biológico de espécie. Qual das observações a seguir nos permite afirmar que as duas variedades de mariposas são da mesma espécie?

- a) Vivem em ambientes semelhantes.
- b) Apresentam hábitos alimentares semelhantes.
- ☒ c) Desempenham o mesmo papel ecológico em seus respectivos ambientes.
- d) O cruzamento entre indivíduos dessas populações gerou descendentes férteis.

4. A ordem Carnivora inclui espécies tais como cães e ursos. Para pertencer à mesma ordem, essas espécies também devem pertencer:

- a) à mesma família.
- b) ao mesmo gênero.
- c) à mesma espécie.
- ☒ d) à mesma classe.

5. No ano de 1500, os portugueses já se referiam ao Brasil como a “Terra dos Papagaios”, incluindo nessa designação os papagaios, as araras e os periquitos. Estas aves pertencem a uma mesma família da ordem Psittaciformes. Dentre elas, pode-se citar:

Araras	Papagaios	Periquitos
Arara-vermelha <i>Ara chloropterus</i>	Papagaio-verdadeiro <i>Amazona aestiva</i>	Perequito-de-cabeça-azul <i>Aratinga acuticaudata</i>
Arara-canga <i>Ara macao</i>	Papagaio-de-cara-roxa <i>Amazona brasiliensis</i>	Perequito-rei <i>Aratinga aurea</i>
Arara-canindé <i>Ara ararauna</i>	Papagaio-chauá <i>Amazona rhodocorytha</i>	Perequito-da-caatinga <i>Aratinga cactorum</i>

O grupo de aves relacionadas compreende:

- a) 3 espécies e 3 gêneros.
- ☒ b) 9 espécies e 3 gêneros.
- c) 3 espécies de uma única família.
- d) 9 espécies de um mesmo gênero.
- e) 3 espécies de uma única ordem.

6. Os nomes científicos são extremamente importantes para a ciência, uma vez que permitem a identificação de um organismo independentemente da língua utilizada em um país. Isso é possível porque os nomes científicos:

- a) sempre são escritos em grego ou em palavras derivadas dessa língua.
- b) sempre são escritos em português.
- c) sempre são escritos em inglês, a língua mais falada no mundo.
- d) são escritos em uma língua criada pela coordenação do Código Internacional de Nomenclatura Biológica.
- ☒ sempre são escritos em latim ou os termos são latinizados.

7. Todo nome científico de uma espécie é formado por dois termos (nomenclatura binominal). Cada termo possui um significado, e o primeiro indica:

- ☒ o gênero ao qual a espécie pertence.
- b) o filo ao qual a espécie pertence.
- c) a ordem a qual a espécie pertence.
- d) o reino ao qual a espécie pertence.
- e) a família a qual a espécie pertence.

8. Os nomes científicos apresentam algumas regras que devem ser seguidas no momento da escrita em um texto. Observe a seguir o nome científico do cajueiro e marque a alternativa em que todas as regras são obedecidas:

- a) *Anacardium Occidentale*.
- b) ☒ *anacardium occidentale*.
- c) *Anacardium occidentale*.
- d) *Anacardium occidentale*.
- e) *Anacardium Occidentale*.

9. *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* são dois mosquitos que estão relacionados com a transmissão da dengue. No Brasil, o principal vetor da doença é o *Aedes aegypti*. Analisando o nome científico desses mosquitos, podemos concluir que:

- a) se trata do mesmo mosquito.
- b) *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* são organismos da mesma espécie.
- ☒ *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* compartilham o mesmo gênero.
- d) *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* são organismos que pertencem ao mesmo gênero, mas apresentam famílias distintas.
- e) *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* são organismos de reinos diferentes.

10. Ao escrever o nome científico de uma espécie, este deverá vir destacado no texto, preferencialmente em:

- ☒ itálico.
- b) negrito.
- c) sublinhado.
- d) subscrito.
- e) sobrescrito.

1. Analise as alternativas abaixo e marque aquela em que se encontra um organismo classificado, de acordo com a classificação em cinco reinos, como representante do Reino Monera.

- a) Ameba. ☒ Cianobactéria. c) Paramécio. d) HIV. e) Alga.

2. As bactérias são seres procariontes e unicelulares e se caracterizam por não possuírem carioteca. Os únicos organelos citoplasmáticos são os ribossomos que estão relacionados à síntese de proteínas. Além disso, as bactérias apresentam um pequeno segmento circular que contém diversos genes, como alguns que conferem resistência a antibiótico. Esse segmento é conhecido nas bactérias por:

- a) Capsídeo. b) Nucleoide. ☒ Plasmídeo. d) Membrana plasmática. e) Pili.

3. A relação ecológica encontrada entre o novo coronavírus e o homem pode ser classificada como:

- ☒ antibiose. b) canibalismo. c) competição. d) parasitismo. e) predatismo.

4. Doenças erradicadas podem voltar por falta de vacinação Índice de vacinação no Brasil é o mais baixo dos últimos 16 anos.



O número de bebês e crianças vacinadas no Brasil apresentou nova queda em 2017 e atingiu o número mais baixo do País nos últimos 16 anos. Os dados, fornecidos pelo Ministério da Saúde, mostram ainda que todas as vacinas indicadas para crianças com menos de um ano não alcançaram a meta de imunização. Embora os valores deste ano ainda sejam preliminares, a situação já causa preocupação. O índice de crianças que receberam a dose contra a poliomielite, por exemplo, está em 77% - uma queda

de 7,5% em relação a 2016 e 21% em comparação ao índice de 2015, último ano em que o número ficou acima dos 80%. No caso da vacina quadrupla viral (tetra viral + vz), que protege contra sarampo, caxumba, rubéola, catapora e varicela, o índice está em 70%, uma queda de 8% em relação a 2016. A única vacina que apresentou leve alta no ano passado foi a da Hepatite A - o que se explica, em parte por conta do surto da doença durante o período.

Fonte: <https://emails.estadao.com.br/noticias/comportamento,doencas-erradicadas-podem-voltar-por-falta-de-vacinacao,70002357899>

Doenças reemergentes como a febre amarela, a poliomielite e o sarampo ameaçam a população brasileira como consequência da baixa cobertura vacinal. Essas doenças têm em comum serem:

- ☒ causadas por vírus. b) causadas por bactérias. c) transmitidas pela picada do mosquito.
d) transmitidas por gotículas de saliva. e) transmitidas pela água contaminada.

5. Recentemente, tem havido na cidade de Ipatinga, Minas Gerais vários casos de leishmaniose visceral ou calazar. Assinale a alternativa que cita, corretamente, o agente causador, a forma de transmissão e a profilaxia dessa doença.

- ☒ a) protozoário *Leishmania chagasi* - picada do mosquito do gênero *Lutzomyia* - combate ao mosquito.
- b) protozoário *Entamoeba histolytica* - ingestão de cistos - eliminação de cães contaminados.
- c) protozoário *Leishmania brasiliensis* - picada do mosquito do gênero *Aedes* - combate ao mosquito.
- d) protozoário *Toxoplasma gondii* - ingestão de oocistos - remoção de dejetos de gatos.
- e) protozoário *Balantidium coli* - ingestão de cistos - saneamento básico.

6. A malária é um grave problema que acomete várias áreas tropicais do mundo, incluindo o Brasil. A respeito dessa doença causada por protozoários do gênero *Plasmodium*, marque a alternativa incorreta.

- ☒ a) Essa doença é transmitida pela picada do mosquito macho *Anopheles*.
- b) Essa doença pode provocar febre alta, calafrios, dores no corpo, vômito e fraqueza.
- c) Os protozoários, após infectarem uma pessoa, provocam o rompimento de suas hemácias.
- d) A gravidade está diretamente relacionada com a espécie de protozoário que provocou a doença.
- e) O *Plasmodium vivax* é responsável pela forma mais branda da doença.

7. Durante muito tempo, os fungos foram classificados no reino Plantae, juntamente com as plantas. Entretanto, uma característica evidente nos permite reconhecer os motivos de estes serem separados em reinos distintos. Que característica tão evidente pode ser essa?

- a) O fato dos fungos serem procariontes.
- b) O fato dos fungos possuírem clorofila b, diferente da clorofila a presente nas plantas.
- ☒ c) Os fungos não fazem fotossíntese.
- d) Os fungos se reproduzem por esporos, diferentemente das plantas que o fazem por sementes.
- e) os fungos são autótrofos decompositores.

8. Substância presente na parede das hifas fúngicas, também presente no esqueleto de alguns animais como crustáceos e insetos:

- a) Celulose.
- ☒ b) Quitina.
- c) Oxalato de cálcio.
- d) Glicogênio.
- e) Amido.

9. Todos os vírus são constituídos por:

- a) DNA e proteínas.
- b) Aminoácidos e água.
- ☒ c) Ácidos nucleicos e proteínas.
- d) DNA e RNA.
- e) RNA e proteínas.

10. Em uma aula de Biologia, um aluno afirmou que achou a estrutura celular do SARS-CoV-2, vírus causador da COVID-19, bastante diferente de outros vírus. A afirmação do aluno apresenta um erro. Qual?

- a) A estrutura do SARS-CoV-2 é idêntica à de outros vírus.
- b) A estrutura do SARS-Cov-2, até o momento, é ainda desconhecida.
- c) O vírus causador da COVID-19 é o SARS-CoV-1.
- ☒ d) O aluno afirmou que se tratava de uma estrutura celular, e vírus são acelulares.
- e) SARS-CoV-2 é uma bactéria.