1**.** (Ufpr) Leia o texto a seguir sobre os recifes de coral.

Afetados por mudanças climáticas, poluição, introdução de espécies invasoras e pesca predatória, muitos corais estão em perigo. Um terço dos recifes de corais de todo o planeta está ameaçado de extinção. A região do Caribe é a que apresenta a mais alta concentração de corais ameaçados. É o que revela o primeiro levantamento global para determinar o seu status de conservação. Os resultados do estudo foram publicados pela revista “Science”. Construídos ao longo de milhões de anos, os recifes de corais são o habitat de mais de 25% das espécies marinhas, configurando-se como o ecossistema marinho com maior diversidade biológica. Os corais constroem recifes em águas rasas tropicais e subtropicais e têm-se mostrado altamente sensíveis a mudanças em seus ambientes. Milhões de pessoas em todo o planeta dependem desses ecossistemas para o seu sustento, seja através da pesca ou do turismo. Os pesquisadores apontaram como principais ameaças aos corais o aquecimento global e alterações locais decorrentes da pesca predatória, a introdução de espécies invasoras e o declínio na qualidade das águas por causa da poluição e da ocupação desenfreada da zona costeira.

(Marcados para Morrer. *Jornal da Ciência* nº 3552, de 11 de julho de 2008 – Adaptado.)

Sobre o impacto sofrido pelos recifes de corais, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

( ) As mudanças climáticas podem aumentar a temperatura da água e a intensidade da radiação solar, o que leva à descoloração dos corais e a doenças que podem acarretar a sua mortalidade.

( ) Com o aumento da concentração de  na atmosfera, os oceanos absorvem volumes cada vez maiores desse gás, levando a um aumento da acidez e diminuição do pH, o que prejudica gravemente a capacidade dos corais de construírem seus esqueletos, os quais formam as fundações dos recifes.

( ) A pesca de arrasto, utilizando bombas ou cianeto para captura de espécie ornamentais, é exemplo de pesca que prejudica bastante os recifes de corais, uma vez que, além das espécies capturadas, destroem o ecossistema.

( ) A introdução de espécies invasoras pode se dar, por exemplo, pelo despejo de água de lastro ou soltura de espécies exóticas no ambiente natural.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

a) F – F – V – F.

b) V – V – F – V.

c) F – F – V – V.

d) V – V – V – F.

e) V – V – V – V.

**Resposta:**

[E]

Todas as afirmativas são verdadeiras e correlacionadas com o texto.

2**.** (Ufpr) Dois estudantes de Biologia encontraram no mar, próximo à praia, um organismo que nunca tinham visto antes, mas que pelos seus conhecimentos prévios supuseram que poderia ser um porífera ou um urocordado. Como eles devem proceder para decidir a qual grupo pertence esse organismo?

a) Verificar se é unicelular ou pluricelular.

b) Verificar se é um procarioto ou um eucarioto.

c) Descobrir se ele é séssil ou se desloca num substrato.

d) Descobrir se ele é predominantemente aquático ou terrestre.

e) Verificar se possui tubo digestivo.

**Resposta:**

[E]

Poríferas e urocordados são: pluricelulares, eucarióticos, sésseis, aquáticos, mas apenas urocordados possuem tubo digestório.

3**.** (Ufpb) Os poríferos são considerados os representantes mais simples entre todos do reino Animalia.

Sobre os representantes desse grupo, é correto afirmar que possuem

a) um estádio larval durante seu desenvolvimento.

b) sistema nervoso simples e difuso pelo corpo.

c) representantes protostômios.

d) representantes diploblásticos.

e) digestão extracelular.

**Resposta:**

[A]

Os animais do filo Poríferos (Espongiários) são monoicos ou dioicos. A fecundação é interna e o desenvolvimento ocorre por meio de uma fase larvária, denominada antiblástula ou parênquimula.

4**.** (Uece) O processo de reprodução sexuada aumenta a variabilidade genética das espécies. Ocorre de forma mais notável nos organismos multicelulares. Identifique o filo no qual ocorre o seguinte tipo de reprodução: “Os espermatozoides penetram no corpo da fêmea, fundindo-se com coanócitos, os quais se transformam em amebócitos, que se deslocam pelo meso-hilo até o óvulo, transferindo para este o núcleo do espermatozoide, caracterizando um tipo de fecundação interna”.

a) Poríferos

b) Cnidários

c) Artrópodas

d) Anelídeos

**Resposta:**

[A]

O processo reprodutivo sexuado descrito ocorre em esponjas, representantes do filo Poríferos.

5**.** (Ufpel) Os cnidários são animais exclusivamente aquáticos de corpo mole ou gelatinoso, na sua maioria marinho, de vida livre ou fixa, podendo viver em colônias ou isolados. A parede corporal desses animais apresenta uma série de células especializadas e responsáveis por diversas funções.

Na figura, a seguir, temos a representação esquemática da estrutura celular de um pólipo de uma *Hydra* onde observamos os diversos tipos de células com funções as mais diversas, entre outras: protetora, digestiva e sensitiva.



Baseado nos textos, em seus conhecimentos, indique corretamente os nomes das células identificadas por números.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| a) | célula glandular | célula sensorial | célula nervos | cnidoblasto | célula digestiva |
| b) | célula glandular | célula nervosa | célula sensorial | célula digestiva | cnidoblasto |
| c) | célula nervosa | cnidoblasto | célula glandular | célula digestiva | célula sensorial |
| d) | célula nervosa | cnidoblasto | célula glandular | célula sensorial | célula digestiva |
| e) | célula sensorial | célula glandular | cnidoblasto | célula digestiva | célula sensorial |

**Resposta:**

[A]

6**.** (Ufpel) Recifes, ou arrecifes, são verdadeiros paredões naturais, largos e, às vezes profundos, que ocorrem no mar. Os recifes podem ser formados pelos esqueletos de corais ou por acúmulo de produtos das rochas e dos solos, como o arenito, com participação da atividade de alguns organismos, podendo ocorrer até mesmo a presença de corais.

Existem, assim, dois tipos de recifes: os de corais, chamados também de recifes coralíneos, e os de pedra. Esse último tipo, recifes de pedra, pode ser observado em praticamente toda a costa nordeste do Brasil, tendo dado origem ao nome da capital do estado de Pernambuco.

LAURENCE, J. "Biologia. Vol. Único" [adapt.].

Baseado no texto e em seus conhecimentos, assinale a alternativa que indica o Filo e a Classe dos indivíduos que constituem um recife.

a) Filo 'Ctenophora' - Classe 'Cnidaria'

b) Filo 'Anthozoa' - Classe 'Hydrozoa'

c) Filo 'Cnidária' - Classe 'Scyphozoa'

d) Filo 'Ctenophora' - Classe 'Anthozoa'

e) Filo 'Cnidária' - Classe 'Anthozoa'

**Resposta:**

[E]

7**.** (Ufc) Na evolução dos diferentes grupos animais, muitas mudanças ocorreram para dar origem a seres mais complexos. Observe o cladograma (árvore filogenética) a seguir e responda ao que se pede:



a) Os números I e II representam características que levaram ao surgimento dos táxons Cnidaria e Nematoda, respectivamente. Indique essas características.

b) Cite uma característica compartilhada entre protistas e animais que culminou na teoria monofilética, a qual sugere a origem dos animais a partir de protistas.

c) De acordo com o cladograma, os poríferos são considerados os animais com características mais primitivas. Qual a principal característica que classifica esses organismos como primitivos?

d) Por muito tempo, os poríferos não foram incluídos no Reino Animal. Hoje se sabe que esses organismos apresentam estruturas típicas de animais. Cite uma característica que inclui os poríferos no Reino Animal e, ao mesmo tempo, os exclui dos outros Reinos.

**Resposta:**

a) a1- Tecidos verdadeiros, dois folhetos germinativos, cavidade digestória, simetria radial, gastrulação;

a2- Tubo digestivo completo, pseudoceloma;

b) Estrutura dos flagelos / Estrutura molecular dos ribossomos;

c) Ausência de tecidos verdadeiros;

d) Desenvolvimento embrionário.

8**.** (Uece) Dentre os elementos de sustentação das esponjas, as espículas são estruturas calcárias ou constituídas de sílica. Assinale a alternativa que contém a denominação correta das células que produzem essas estruturas.

a) Pinacócitos

b) Porócitos

c) Espongioblastos

d) Escleroblastos

**Resposta:**

[D]

**Resumo das questões selecionadas nesta atividade**

**Data de elaboração:** 08/02/2021 às 15:11

**Nome do arquivo:** PORÍFEROS E CNIDÁRIOS 2021

**Legenda:**

Q/Prova = número da questão na prova

Q/DB = número da questão no banco de dados do SuperPro®

**Q/prova Q/DB Grau/Dif. Matéria Fonte Tipo**

1 98473 Média Biologia Ufpr/2010 Múltipla escolha

2 93190 Baixa Biologia Ufpr/2010 Múltipla escolha

3 95072 Média Biologia Ufpb/2010 Múltipla escolha

4 104186 Média Biologia Uece/2009 Múltipla escolha

5 78891 Não definida Biologia Ufpel/2008 Múltipla escolha .

6 83945 Não definida Biologia Ufpel/2008 Múltipla escolha

7 78423 Não definida Biologia Ufc/2008 Analítica

8 79064 Não definida Biologia Uece/2008 Múltipla escolha