MÓDULO: 01 E 02 FRENTE: C

PROTOZOOSES:

Questão 01)

A estrutura de locomoção é um dos critérios utilizados para classificar os protistas. Com base nesse critério, é correto afirmar que o *Paramecium* é um

a) flagelado.
b) foraminífero.
c) heliozoário.
d) ciliado.
e) radiolário.

Questão 02)

Paramécios, tripanossomos e leishmanias são protozoários que se locomovem de forma autônoma em seu hábitat. Paramécios vivem em água doce e tripanossomos e leishmanias são parasitas humanos.

a) Quais são as estruturas locomotoras desses protozoários?
b) Se colocados em um tubo de ensaio contendo água destilada, o tripanossomo sofre lise celular, e o paramécio não. Explique por que o paramécio não sofre lise celular.

Questão 03)

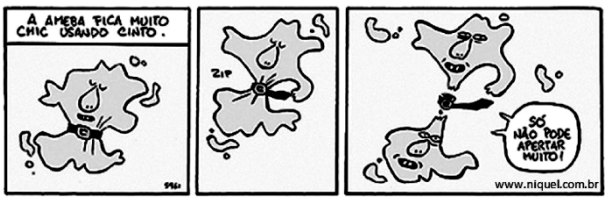
Os protozoários reúnem uma imensa quantidade de organismos unicelulares eucariontes, distribuídos em muitos filos, exibindo grande variedade de hábitos e habitats. Dentre esses organismos, existem espécies aquáticas que vivem em ambientes marinhos, e outras, em rios e lagos. Algumas exploram ambientes terrestres úmidos. Há, ainda, espécies de natureza patogênica, ou seja, que podem causar doenças.

Assinale a alternativa que apresenta apenas características dos organismos do filo Ciliophora.

a) Esqueleto formado por carbonato de cálcio e presença de reticulópodes.
b) Presença de macronúcleo, micronúcleo e citoprocto, ou ânus celular.
c) Ausência de estruturas de locomoção permanentes e presença do complexo apical.
d) Presença de hidrogenossomos, mitossomos e patogenicidade.
e) Bioluminiscência, simbiose com zooxanthelas e presença de micronúcleo.

Questão 04)

O mecanismo reprodutivo que ocorre na maioria dos amebozoários, heliozoários e radiolários, sugerido pela tirinha abaixo, é um processo biológico, relativamente simples, que dá origem a células-filhas com a mesma informação genética da célula-mãe.



Assinale a alternativa que apresenta o tipo de reprodução desses protozoários sugerido na tirinha.

a) Co-dominância haploide-diploide
b) Clonal por fissão binária
c) Sexuada por fissão múltipla
d) Clonal por partenogênese
e) Sexuada por bipartição

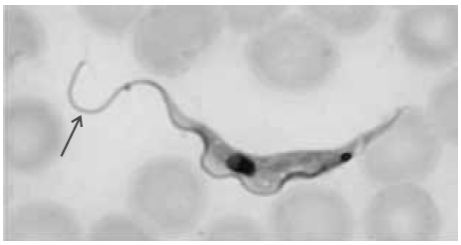
Questão 05)

Um determinado organismo X possui parede celular constituída por peptoglicano e, em seu citoplasma, a única organela responsável pela síntese de proteínas são os ribossomos. O organismo Y possui, em seu citoplasma, uma organela denominada vacúolo contrátil responsável pelo seu equilíbrio osmótico. Por fim, o organismo Z possui o corpo formado por hifas. Esses organismos pertencem aos seguintes reinos, respectivamente:

a) Monera, Protista e Fungi.
b) Animal, Fungi e Vegetal.
c) Monera, Fungi e Protista.
d) Protista, Fungi e Monera.
e) Fungi, Protista e Monera.

Questão 06)

A imagem representa o protozoário *Trypanosoma ssp*.



(http://blogs.biomedcentral.com. Adaptado.)

A estrutura celular apontada na imagem é útil para o micro-organismo porque é usada para

a) a sua reprodução.
b) a sua regulação térmica.
c) a síntese proteica.
d) o seu deslocamento.
e) o seu controle osmótico.

Questão 07)

A ideia de utilizar organismos vivos e elementos químicos como instrumentos bélicos não é nova. Ao que tudo indica a criatividade, uma incrível faculdade humana, trabalha há muito tempo a serviço da maldade. Desde o século XIV, na época em que a peste bubônica eliminou quase um quarto da população europeia, cadáveres humanos eram catapultados para dentro dos muros das cidades para causar contaminações. Entre os organismos

patogênicos causadores de doença destacam-se os pertencentes aos grupos de Vírus, Monera e Protistas.

(Texto Modificado de Bio, Sônia Lopes, 2008.)

Quanto aos grupos destacados no texto, assinale a alternativa que contempla as características de cada grupo, respectivamente:

a) presença de capsídeo; ausência de carioteca; são autótrofos e heterótrofos.
b) presença de capsídeo; são pluricelularesfilamentosos; presença de nucleoide.
c) são unicelulares; possuem citoesqueleto; reprodução por esporulação.
d) são unicelulares; ausência de carioteca; reprodução por conjugação.
e) são autótrofos; gram positivo e negativo; nutrição heterotrófica.

Questão 08)

Na tira abaixo é mostrada, de forma descontraída, uma situação bastante comum no mundo dos protozoários.

FERNANDO GONSALES

Folha de S.Paulo, 28/02/2013

Considerando o organismo citado na tira e o processo reprodutivo por ele apresentado, assinale a alternativa **INCORRETA**.

a) Amebas são eucariontes e o processo observado envolve duplicação do DNA antes de a célula entrar em divisão.
b) A ocorrência desse processo é muito comum em unicelulares e não permite recombinação gênica.
c) A ameba original, ao se dividir, dá origem a duas amebas geneticamente idênticas.
d) Nesse processo de reprodução ocorre uma divisão nuclear seguida de divisão citoplasmática.
e) Considerando que a ameba inicial tenha número diploide de cromossomos igual a 50 (2n= 50), cada ameba resultante deverá apresentar 25 cromossomos.

GABARITO:

1) Gab: D Um tipo bastante comum de classificação dos protozoários usa como critério o modo de locomoção desses seres no meio aquático. De acordo com esse sistema, existem protozoários ciliados, flagelados, rizópodos e esporozoários.

2) Gab:
a) Paramécios – Locomoção por cílios. Tripanossomos e leishmanias – Locomoção por flagelos.
b) O paramécio é um protozoário de água doce e esse líquido tende a entrar na célula, por osmose. Para evitar a lise celular o protozoário forma os vacúolos pulsáteis (contráteis) que eliminam, por contrações rítmicas, o excesso de água.

3) Gab: B

Em algumas espécies, como o paramécio, encontram-se dois núcleos de tamanhos diferentes: o macronúcleo e o micronúcleo. O macronúcleo controla todas as atividades celulares e o micronúcleo é responsável pela reprodução sexuada (troca de genes). Citopígeo - Ou citoprocto; local da célula de certos tipos de protozoários por onde os resíduos do processo digestivo são eliminados.

4) Gab: B

A reprodução assexuada dos protozoários pode ocorrer de duas formas: ... Divisão binária → também chamada por alguns autores de cissiparidade, a divisão binária é o tipo de reprodução assexuada em que uma célula se divide ao meio originando duas células idênticas.

5) Gab: A

A maioria das células bacterianas possui parede celular, localizada externamente à membrana plasmática, formada por peptideoglicano ou mureína, que garante proteção e forma à célula.

Vacúolos pulsáteis ou contráteis são organelas citoplasmáticas existentes na célula de alguns protozoários como o Paramecium, que realizam a osmorregulação.

As hifas são os filamentos de células que formam o micélio dos fungos e o micobionte dos líquenes

6) Gab: D

Os flagelados são microorganismos unicelulares que se movimentam através do batimento de flagelos, em latim "Flagellata" que em português significa aqueles que possuem flagelo

7) Gab: A

Capside ou capsídeo é o invólucro de origem proteica dos vírus formado por proteínas e que protege e facilita sua proliferação.

Procariontes, procariote (originado do latim pro- primitivo e carionte - relativo à carioteca) são organismos unicelulares que não possuem o nível de complexidade interna associada aos eucariotas, e em particular não possuem núcleo nem mitocôndria.

8) Gab: E
A reprodução assexuada dos protozoários pode ocorrer de duas formas: ... Divisão binária → também chamada por alguns autores de cissiparidade, a divisão binária é o tipo de reprodução assexuada em que uma célula se divide ao meio originando duas células idênticas.