

CONTEÚDOS DO 7º ANO – 1º/2º BIMESTRE 2015 – TRABALHO DE DEPENDÊNCIA

Nome: _____ N.º: _____

Turma: _____ Professor(a): Simone Data: ____/____/2015

Unidade: Cascadura Mananciais Méier Taquara

Resultado / Rubrica

Valor Total 10,0 pontos

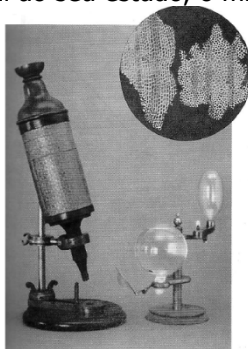
INSTRUÇÕES

- ★ Desenvolva seu trabalho apenas com **caneta** azul ou preta.
- ★ Preencha corretamente o cabeçalho e entregue esta folha junto com a resolução do trabalho.
- ★ Fique atento ao prazo de entrega.
- ★ Leia o que está sendo solicitado, desenvolva seu trabalho calmamente e releia-o antes de entregá-lo.
- ★ Não utilize corretivos (*liquid paper*). Faça um rascunho e depois passe a limpo seu trabalho.

INSTRUÇÕES

- **AS QUESTÕES OBRIGATORIAMENTE DEVEM SER ENTREGUES EM UMA FOLHA À PARTE COM ESTA EM ANEXO.**

1-“A descoberta da célula ocorreu no século XVII, em um período de grandes avanços tecnológicos, como o desenvolvimento de um equipamento essencial ao seu estudo, o microscópio”.



Explique como o inglês Robert Hooke descobriu a célula.

2- Os seres unicelulares são seres vivos que tem somente uma célula, eles podem ser divididos em dois grupos, procariontes e eucarionte. Diferencie estes dois grupos.

3- Karl Von Linne (Lineu), botânico sueco que viveu no século XVIII, desenvolveu um sistema de nomenclatura para todos os seres vivos, e só quando isso aconteceu, a Biologia se tornou uma “ciência”.



Panthera leo

Quais são as normas de nomenclatura adotado por Lineu?

4- A taxonomia é ciência das classificações, a organização dos seres vivos em grupos. Atualmente as classificações baseiam-se nas relações evolutivas entre os diferentes grupos de seres vivos. Com o avanço da tecnologia, as pesquisas progrediram muito e milhares de novos seres vivos foram descobertos. Atualmente os seres vivos são agrupados em cinco grandes reinos: Monera, Protista, Fungo, Vegetal e Animal. Caracterize cada um desses grupos de acordo com o **número** de células, **tipo** de célula e forma de **nutrição**, citando um **exemplo** para cada reino.

5- A reprodução é o processo que garante a sobrevivência dos seres vivos no meio ambiente, ou seja, garante a perpetuação de sua espécie. A reprodução pode ser de duas maneiras, assexuada e sexuada. Explique a diferença entre as duas e indique a vantagem e a desvantagem de cada uma delas.

6- Os vírus são seres muito simples e pequenos, formados basicamente por uma cápsula proteica envolvendo o material genético, que, dependendo do tipo de vírus, pode ser o **DNA, RNA** ou os dois juntos.



Por que os vírus são considerados parasitas intracelulares obrigatórios?

7- Sabemos que os vírus são seres causadores de doenças, uma doença muito conhecida é a dengue, que causa febre, dores musculares e nas articulações e vômitos. Casos mais graves podem provocar hemorragias (perda de sangue) e levar à morte. O mosquito transmissor desta doença é o *Aedes aegypti*.



Como podemos evitar a proliferação desta doença?

8- Há bactérias úteis ao homem e bactérias patogênicas, todas pertencem ao Reino Monera. Entre as bactérias úteis, estão as que realizam o processo de fermentação, pelo qual são obtidos produtos usados na alimentação humana, como, por exemplo, iogurte, queijos e etc.

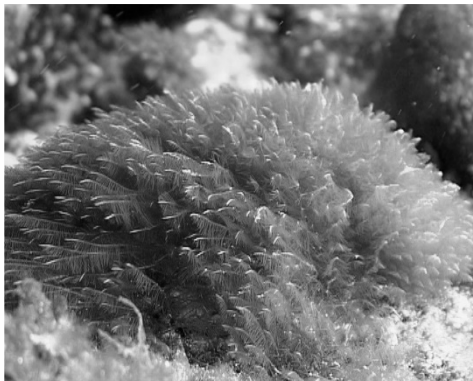
Com relação as doenças causadas pelas bactérias, podemos citar o exemplo do tétano. Qual a forma de transmissão desta doença?

9- Certos fungos crescem especificamente sobre fezes de animais, das quais retiram seu alimento. Qual o importante papel dos fungos para o equilíbrio da natureza?

10- O reino protista é representado por seres unicelulares e eucariontes, por isso são considerados mais evoluídos do que os integrantes do Reino Monera. Os principais representantes desse reino são os protozoários e as algas. Entre os protozoários, podemos citar o *Trypanosoma cruzi*, causador da doença de Chagas, que pode causar febre, mal-estar, inflamação e dor nos gânglios, vermelhidão, inchaço nos olhos, aumento do fígado e do baço são os principais sintomas. Explique como esta doença é transmitida.

11- O fenômeno Maré Vermelha é provocado pelo desequilíbrio ecológico resultante da excessiva proliferação da população de certas algas tóxicas, principalmente as dinoflageladas. Explique como ocorre este fenômeno.

12- Podemos definir, de forma geral, as algas pluricelulares como um conjunto muito diverso de organismos aquáticos fotossintéticos, semelhantes neste aspecto às plantas, mas que não têm raiz nem caule nem folhas e que também não têm tecidos vasculares, com uma organização muito simples e processos reprodutivos, geralmente, também simples, sendo a maioria assexuada.



Qual a importância ecológica das algas?

13- As briófitas são plantas pequenas geralmente com alguns poucos centímetros de altura e avasculares, isto é, sem vasos condutores, que vivem preferencialmente em locais úmidos e sombreados.



Esses vegetais foram são considerados os primeiros a colonizar o ambiente terrestre. Que característica permitiu que ocorresse evento? E como esses vegetais conseguem se nutrir, já que não possuem vasos condutores?

14- Samambaias e avencas são alguns dos exemplos mais conhecidos de plantas do grupo das pteridófitas, que geralmente são utilizadas em casas e jardins para ornamentação.



Em um brejo, encontrou-se grande quantidade de briófitas e pteridófitas. Todas as briófitas eram pequenas, com poucos centímetros de altura, ao passo que algumas pteridófitas alcançavam até 2 metros. Que característica permitiu que as pteridófitas conseguissem alcançar este tamanho e as briófitas não?

15- A fotossíntese é, sem dúvida, o processo mais importante que ocorre na Terra. Toda forma de vida no nosso Planeta depende desse processo. A glicose produzida, pelos vegetais e algas, é uma substância muito energética, que fica disponível para outros seres vivos. Mesmo os animais carnívoros dependem da fotossíntese, pois comem outros animais que alimentam-se de vegetais.

Descreva o processo da fotossíntese.

16- Acredita-se que as plantas terrestres evoluíram a partir de algas verdes que conquistaram o ambiente terrestre. Briófitas e pteridófitas apresentam gametas masculinos flagelados, demonstrando haver ainda nesses grupos uma grande dependência da água para sua reprodução. Nas angiospermas, essa dependência foi eliminada através do desenvolvimento de grãos de pólen.

Cite duas maneiras pelas quais os grãos de pólen podem ser transportados até o estigma das flores.

17- As monocotiledôneas e dicotiledôneas são duas classes de vegetais que pertencem às plantas angiospermas e também fanerógamas, reunindo aproximadamente 230 mil espécies. Diferencie monocotiledônias de dicotiledônias.

18- Sabemos que a raiz é um importante órgão vegetal que realiza as mais diversas funções.



Cite duas de suas funções.

19- O fruto foi uma importante aquisição evolutiva das angiospermas. Ele contribuiu decisivamente para o sucesso desse grupo de plantas.

Qual a função do fruto?

20- As folhas são órgãos vegetais que partem do caule. Geralmente possuem uma coloração verde devido à presença de clorofila. Apresente duas importantes funções das folhas.