

Curso: ENSINO FUNDAMENTAL II	Série: 7º A/B/C	
TRABALHO DE RECUPERAÇÃO FINAL	Data:	
Disciplina: Ciências	Professor(a): Márcia	Valor: 20
Coordenação: Shayanne Souza M. Borges	Visto: <i>Ssmb</i>	
Aluno(a):	Nº:	Nota:

ORIENTAÇÕES

- As questões devem apresentar todo o desenvolvimento do processo de resolução.
- Leia com atenção o enunciado de cada questão.
- Use lápis e, só após ter certeza, passe **TODAS as respostas finais a caneta**.
- Escreva com **letra legível**.
- Não é permitido o uso de calculadora, celulares ou qualquer aparelho eletrônico.
- Não é permitido rasura**.
- Avaliação a lápis não terá direito de revisão**
- Trabalho com 20 questões no valor de 1,0 cada questão.

QUESTÕES

MATÉRIA PARA RECUPERAÇÃO FINAL (TRABALHO E AVALIAÇÃO)

LIVRO 1

Capítulo 3 – Energia e equilíbrio termodinâmico (Páginas: 39 a 51)

LIVRO 2

Capítulo 6 – Classificação dos seres vivos e características de bactérias, algas, protozoário e fungos (Páginas: 5 a 25)

Capítulo 7 – Características gerais de plantas e dos animais (Páginas: 29 a 48)

Capítulo 8 – O funcionamento dos ecossistemas (Páginas: 54 a 68)

LIVRO 3

Capítulo 12 – Vacinação e saúde (Páginas: 31 a 46)

Capítulo 13 – Inovações científicas e tecnológicas nas ciências da vida (Páginas: 53 a 68)

QUESTÕES DO TRABALHO

1) Durante uma aula ao ar livre, os estudantes colocaram diferentes objetos ao sol: uma garrafa de água gelada, um copo de metal e uma pedra. Após alguns minutos, todos estavam quentes. Explique, com base no equilíbrio termodinâmico, por que todos os objetos acabaram aquecendo.

2) Um grupo de alunos encontrou três organismos no pátio da escola: uma planta pequena, um fungo crescendo na madeira e uma colônia de bacilos em uma placa de laboratório. Explique por que é importante classificar esses organismos em reinos diferentes.

3) Um jardineiro observou que suas plantas cresciam em direção ao sol, consumiam água e produziam sementes. Cite três características dos seres vivos presentes nesse exemplo e explique-as.

4) Em uma estação de tratamento de esgoto, as bactérias são utilizadas para decompor resíduos. Explique por que as bactérias do Reino Monera são tão importantes nesse processo.

5) No laboratório, um professor mostrou uma alga microscópica e um fungo que crescia no pão. Explique uma semelhança e uma diferença biológica entre eles.

6) Em uma área desmatada, foram plantadas mudas de árvores para recuperar o ambiente. Explique por que as plantas são essenciais na reconstrução de um ecossistema.

7) Em um documentário, mostrou-se que a diminuição de insetos em uma floresta reduziu o número de pássaros e outros animais. Explique o papel dos animais consumidores no equilíbrio dos ecossistemas.

8) Em uma lagoa, percebeu-se que a redução das algas diminuiu a população de peixes herbívoros e de peixes carnívoros. Explique por que a queda dos produtores afeta toda a cadeia alimentar.

9) Durante uma epidemia, um hospital usou soro em pacientes já infectados e aplicou vacinas preventivas nos demais moradores. Explique a diferença entre soro e vacina considerando os tipos de imunidade.

10) Em uma comunidade agrícola, plantas transgênicas resistentes a insetos aumentaram a produção. Porém, alguns moradores tinham preocupações ambientais. Cite uma vantagem e uma possível preocupação sobre o uso de transgênicos.

11) Um aluno colocou um refrigerante quente dentro de uma caixa térmica com gelo. Após algum tempo, tudo ficou com temperatura semelhante. Esse fenômeno ocorre devido:

- A) À ausência de troca de calor.
- B) À transferência de calor do gelo para a bebida.
- C) À busca do equilíbrio térmico entre os materiais.
- D) Ao fato de o gelo sempre estar mais quente.
- E) À inexistência de diferença de temperatura.

12) Durante uma expedição escolar, os alunos encontraram uma água-viva, um cogumelo e uma samambaia. A separação deles em reinos distintos ocorre principalmente por diferenças em:

- A) Cor e formato
- B) Origem evolutiva e características celulares
- C) Local onde vivem
- D) Tamanho
- E) Número de indivíduos

13) Em um aquário, peixes crescem, respiram e produzem descendentes. Esses processos representam, respectivamente:

- A) Reprodução, locomoção e metabolismo
- B) Crescimento, metabolismo e reprodução
- C) Metabolismo, evolução e cor
- D) Adaptação, crescimento e digestão
- E) Crescimento, temperatura e evolução

14) Durante uma aula prática, a professora mostrou bactérias que se multiplicavam rapidamente no meio de cultura. Essas bactérias pertencem ao Reino Monera porque são:

- A) Pluricelulares e eucariontes
- B) Vírus obrigatórios
- C) Heterótrofos fotossintéticos
- D) Sempre autotróficos
- E) Unicelulares e procariontes

15) Em um lago, grandes florações de algas microscópicas verdes foram observadas. Essas algas pertencem ao Reino Protista porque são:

- A) Procariontes
- B) Eucariontes e geralmente aquáticas
- C) Idênticas aos fungos
- D) Sempre heterotróficas
- E) Animais unicelulares

16) Em uma composteira doméstica, fungos aparecem ao decompor frutas. Isso ocorre porque os fungos:

- A) Absorvem matéria orgânica após digestão externa
- B) Produzem energia pela fotossíntese
- C) São autotróficos
- D) Vivem apenas em ambientes secos
- E) São procariontes

17) Em uma horta escolar, as folhas foram identificadas como a parte onde ocorre a fotossíntese porque elas:

- A) Absorvem água do solo
- B) Produzem sementes
- C) Têm raízes longas
- D) Possuem clorofila em abundância
- E) São sempre grossas

18) Em um parque, os coelhos se alimentam de grama e são caçados por raposas. Nesse contexto, o coelho é:

- A) Produtor
- B) Consumidor primário
- C) Decompositor
- D) Consumidor terciário
- E) Parasita

19) Durante uma viagem, uma pessoa recebeu soro antiofídico após ser picada por cobra. Nesse caso, o soro produz:

- A) Imunidade ativa natural
- B) Imunidade ativa artificial
- C) Imunidade passiva artificial
- D) Imunidade passiva natural
- E) Imunidade mista

20) Um laboratório desenvolveu plantas com genes que aumentam resistência ao frio. Esse tipo de organismo é chamado de:

- A) Transgênico
- B) Mutante acidental
- C) Híbrido natural
- D) Clássico
- E) Diploide reforçado