**ACOMPANHAMENTO DE APRENDIZAGEM**

AVALIAÇÃO

**ESCOLA:**

**NOME:**

**ANO E TURMA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ NÚMERO: \_\_\_\_\_\_\_ DATA:**

**PROFESSOR(A):**

Ciências da Natureza – 8º ano – 2º bimestre

Questão 1

João estava atrasado para a aula e teve que correr no trajeto de casa para a escola. Ao chegar, percebeu   
que estava muito ofegante. Explique por que a atividade física altera a frequência respiratória.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Questão 2

Considerando seus conhecimentos a respeito do sistema respiratório e das trocas gasosas, analise as afirmativas a seguir.

I. A quantidade de gás carbônico e de gás oxigênio é a mesma no ar inspirado e no ar expirado.

II. O sistema respiratório tem a função de realizar trocas gasosas, obtendo gás carbônico e excretando gás oxigênio.

III. O gás oxigênio captado na inspiração passa para o sangue e é levado para todas as células do corpo pelo sistema circulatório.

IV. O gás carbônico derivado do metabolismo das células vai para o sangue e deste para os pulmões, de onde é expelido para o ambiente.

V. Respiração celular e respiração pulmonar são denominações diferentes para o mesmo processo.

Assinale a alternativa que indica quais sentenças estão corretas.

a) I e II

b) III e IV

c) II e III

d) I, III e IV

e) I, II IV e V

Questão 3

Complete as lacunas do texto com as expressões do quadro abaixo.

difusão – gás carbônico – sangue – alvéolos pulmonares – gás oxigênio – ar

Os \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ são rodeados por muitos capilares sanguíneos.

O ar inspirado chega aos alvéolos pulmonares com uma concentração de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ maior do que a concentração desse gás no sangue. O sangue, por sua vez, tem uma concentração de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ maior do que a concentração desse gás no ar inspirado.

Devido às diferenças de concentração, as trocas gasosas entre o ar alveolar e o sangue ocorrem por \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. O gás oxigênio se difunde do \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ para o sangue, enquanto o gás carbônico se difunde do \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ para o ar.

Questão 4

Leia, a seguir, as afirmações que alguns alunos fizeram sobre as características hereditárias dos seres vivos.

**Alex:** Os pais transmitem as características para seus descendentes por meio dos genes que compõem o material genético.

**Carla:** O material genético dos pais é misturado aleatoriamente de geração em geração, originando filhos com características intermediárias.

**Marco:** Os genes herdados dos pais são os únicos responsáveis pelas características de um indivíduo.

**Laura:** Novos genes são formados por meio de mutações gênicas, que podem ser prejudiciais, neutras ou benéficas para os indivíduos.

Indique qual(is) aluno(s) está(ão) correto(s) e corrija as afirmações equivocadas.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Questão 5

O processo de divisão celular está relacionado a quais eventos da vida dos animais pluricelulares?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Questão 6

Preencha as lacunas das sentenças I, II e III utilizando as expressões indicadas no quadro.

divisões celulares

masculinos

pai

fecundação

zigoto

ovócitos

mãe

espermatozoides

material genético

gametas

I. Os \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ são os \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ femininos; os \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ são os gametas \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Ambos os gametas contêm apenas metade do \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ presente nas demais células do organismo.

II. A união entre um ovócito e um espermatozoide é chamada de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

e forma uma nova célula, o \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Parte do material genético presente nessa nova célula é herdada da \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e parte do \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

III. O zigoto se desenvolve por meio de sucessivas \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

As células resultantes desse processo são idênticas umas às outras.

Questão 7

Analise as sentenças relacionadas à reprodução assexuada nos seres vivos em geral.

I. Na reprodução assexuada, não há encontro de gametas e o material genético do descendente é idêntico ao do genitor.

II. Indivíduos produzidos por brotamento, a partir de um mesmo genitor, têm materiais genéticos distintos entre si.

III. Comparada com a reprodução sexuada, a reprodução assexuada produz maior variabilidade genética.

IV. Nas estrelas-do-mar, a regeneração de fragmentos é considerada um tipo de reprodução assexuada, pois, em alguns casos, pode levar à formação de um indivíduo completo.

Assinale a alternativa que indica quais sentenças estão corretas.

a) I e IV

b) I e II

c) II e III

d) III e IV

e) II, III e IV

Questão 8

Assinale a alternativa que completa corretamente as lacunas da sentença a seguir.

Diferentemente das \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, as pteridófitas são plantas \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

ou seja, apresentam vasos condutores para \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de substâncias no interior da planta. Assim como as briófitas, as \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ não produzem \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

a) gimnospermas; avasculares; transporte; angiospermas; sementes

b) briófitas; vasculares; consumo; pteridófitas; flores

c) briófitas; avasculares; transporte; gimnospermas; sementes

d) angiospermas; vasculares; consumo; pteridófitas; frutos

e) briófitas; vasculares; transporte; pteridófitas; sementes

Questão 9

Leia os dois textos abaixo e, em seguida, responda às questões.

Situação I: Luiz tem uma pequena propriedade agrícola onde cultiva muitas variedades de plantas, entre elas o feijão. Todos os anos, ele colhe as vagens, as abre e retira delas as sementes do feijão. Parte da produção é utilizada para seu consumo, parte é vendida e parte das sementes ele utiliza para semear e garantir a próxima colheita. Depois da colheita, os pés de feijão (raízes, caule e folhas) são arrancados e incorporados ao solo, onde são decompostos e fornecem nutrientes.

Situação II: Ricardo supervisiona a renovação das plantas de cana-de-açúcar para uma grande usina de açúcar e etanol. A cada 3 anos, os pés de cana devem ser substituídos. Para isso, utilizam-se estacas feitas do caule das plantas matrizes. Das estacas, crescem as raízes, o caule e as folhas, que formarão novos pés de cana-de-açúcar, geneticamente idênticos às matrizes.

a) Em qual das situações há reprodução sexuada? E em qual delas ocorre reprodução assexuada? Justifique sua resposta.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) Transcreva uma passagem de cada uma das situações em que são citados órgãos vegetativos das plantas.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Questão 10

Leia o texto e, em seguida, responda às questões.

Estudos recentes indicam que o uso intensivo de fertilizantes químicos em plantações, a destruição florestas e as mudanças climáticas tem causado diminuição de populações de insetos polinizadores, como as abelhas.

As abelhas, e outros insetos polinizadores, proporcionam uma série de benefícios ambientais, dentre eles, a polinização de plantas. Estima-se que as abelhas participam da polinização de cerca de 90% das principais culturas do mundo.

a) Explique o que é a polinização.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) Quais grupos de plantas apresentam polinização?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c) Qual dos grupos citados no item anterior seria prejudicado com a extinção das abelhas? Por quê?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_