**ALUNO (A):**



## DATA DA PROVA: / / 2021

**LISTA DE RECUPERAÇÃO – BIOLOGIA**

# SÉRIE: 1º ANO

# TURMA: A 4º BIMESTRE

## PROFESSOR (A): PEDRO

**Nota:**

**Nº DE QUESTÕES:**

**15**

|  |
| --- |
| 1. **Preencha o cabeçalho de** forma **legível e completa.** 2. **A interpretação das questões faz parte da avaliação.** 3. **Certifique-se de que, em cada questão, todo o desenvolvimento e as operações estejam explícitos, o não cumprimento do item anulará a questão.** 4. **Utilize somente caneta de tinta azul ou preta. Prova feita a lápis não será corrigida e não terá direito à revisão.** 5. **Serão anuladas as avaliações em que forem constatados: termos pejorativos ou desenhos inadequados.** 6. **Procure cuidar da boa apresentação de sua prova (organização, clareza, letra legível).** 7. **As respostas com rasuras e/ou líquido corretor não serão revisadas e nem aceitas.** 8. **Não é permitido ter celulares e/ou objetos eletrônicos junto ao corpo, sobre a carteira ou com fácil acesso ao aluno durante a realização da avaliação, sob pena de sua anulação.** 9. **Em caso de “cola” a prova será anulada e zerada imediatamente pelo professor ou fiscal de sala.** |

**INSTRUÇÕES**

1**.**Melancias normais apresentam 11 cromossomos em seus gametas. Melancias triploides apresentam a vantagem de serem sem sementes. Com base nestes dados, responda:

a) Qual o número de cromossomos nas células somáticas de melancias triploides?

b) Como você explica a falta de sementes em tais plantas?

2**.**Considerando as fases gametofítica e esporofítica que ocorrem no ciclo de vida das angiospermas, qual delas estaremos observando ao olharmos para uma goiabeira adulta, em seu estágio vegetativo? Qual seria a outra fase?

3**.**Um casal de namorados entalhou um coração numa árvore, a 1 metro do solo. Casaram. Ao completar suas bodas de prata, voltam ao local. A árvore, agora frondosa, tem o triplo da altura. A que distância do solo está o coração entalhado? Relacione a posição do coração com o crescimento da árvore.

4**.**Observando a inflorescência feminina do milho (espiga), a que corresponde o que comumente se chama "cabelo-de-milho"?

O que acontecerá se cortarmos o cabelo-de-milho" antes que ocorra a polinização? Justifique a sua resposta.

5**.**Com relação à conquista do meio terrestre, alguns autores dizem que as briófitas são os anfíbios do mundo vegetal. Justifique essa analogia.

6**.**Quando se esbarra em uma planta de urtiga, ocorre forte irritação no local atingido, devido à reação do organismo da pessoa em resposta à substância urticante produzida pela planta.

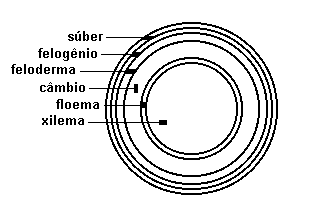
a) Que tipo de estrutura produz a substância urticante?

b) A que tecido vegetal pertence essa estrutura?

7**.**O esquema adiante representa um corte transversal de um tronco de árvore.

a) Em quais dos tecidos indicados espera-se encontrar células em divisão?

b) Em qual dos tecidos indicados espera-se encontrar seiva com maior concentração de substâncias orgânicas?



8**.**Um lote de plântulas de feijão foi mantido em água destilada (lote A) e um outro em solução contendo giberelina (lote B). Após 10 dias, os dois lotes apresentavam a mesma massa seca, mas as plântulas do lote B tinham comprimento duas vezes maior do que as do lote A. A partir dessas informações, responda:

a) Qual o efeito da giberelina?

b) Você esperaria encontrar diferença entre os dois lotes quanto à massa fresca? Por quê?

9**.**Atualmente são conhecidas quase 350.000 espécies de plantas, das quais cerca de 250.000 são angiospermas. Isso indica o sucesso adaptativo desse grupo. Mencione 3 fatores que favoreceram esse sucesso.

10**.**Em uma planta cujos estômatos estão completamente fechados a perda de água por transpiração cessa completamente? Justifique.

11**.**Um estudante de Biologia, desejando obter gametófitos para demonstração em uma Feira de Ciências, seguiu três procedimentos distintos:

I. Coletou soros nas folhas de uma samambaia, esmagou-os e deixou-os em xaxim constantemente umedecido por vários dias;

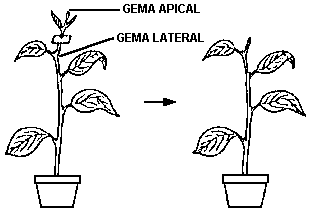
II. Colocou grãos de pólen em solução açucarada e esperou algumas horas até que germinassem;

III. Colocou sementes de feijão em algodão embebido em água, tendo o cuidado de manter a preparação em local bem iluminado.

a) O que são gametófitos?

b) É possível obtê-los nas 3 condições descritas? Explique.

12**.**Por que os agricultores cortam a extremidade apical de certas plantas como mostra a figura a seguir? Que mecanismo explica o resultado que obtêm com esse processo?



13**.**Culturas de cana são obtidas através do plantio de pedaços de colmos, os toletes. Culturas de subsistência de milho são obtidas pelo plantio das sementes que o agricultor colheu no ano anterior. Qual dessas duas culturas terá maior potencial para enfrentar uma alteração do ambiente, como, por exemplo, o aparecimento de um novo patógeno? Justifique.

14**.**Estima-se que uma única planta de milho, com O,4kg de peso seco, absorve 130 a 180 litros de água ao longo de sua vida. Sabendo-se que apenas cerca de 2% de toda a água absorvida é utilizada na fotossíntese e em outras atividades metabólicas, qual o destino do excedente de água? Indique a trajetória da água na planta e as estruturas envolvidas.

15**.**Vinte mudas de plantas geneticamente iguais foram cultivadas exatamente nas mesmas condições. Dez delas tiveram todas as suas folhas revestidas nas duas faces com uma camada de vaselina; as demais não receberam qualquer tratamento, servindo como controle. Que efeitos podem ser esperados deste revestimento por vaselina? Por quê?