

Conteúdos da 2ª Série – 3º/4º Bimestre 2020 – Trabalho de Dependência

Nome: _____ N.º: _____

Turma: _____ Professor (a): Júlio Nascimento.

Valor Total 5,0 pontos

Data: ____/____/2020

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**

Questão 1.

Os genes a e b encontram-se num mesmo cromossoma, sendo a distância entre eles de 16 unidades. A frequência de gametas AB formados por um indivíduo Ab/aB é de:

Questão 2.

Em certa espécie de cobaia, um macho duplo-heterozigoto (pelos e olhos escuros) foi cruzado com uma fêmea de pelo e olhos claros, produzindo, ao longo de suas vidas, 50 descendentes que apresentavam a seguinte distribuição: 46% indivíduos de pelo e olhos escuros 46% indivíduos de pelo e olhos claros 4% indivíduos de pelo escuro e olhos claros 4% indivíduos de pelo claro e olhos escuros Considere que o gen A, para pelo escuro, domina o gen a para pelo claro, enquanto o gen B, para olhos escuros, domina o gen b, para olhos claros. Com estas informações e seus conhecimentos genéticos, determine:

- a. Os genótipos desta prole.
- b. Os gametas produzidos pelo macho duplo-heterozigoto.

Questão 3.

Jefferson gosta muito de leite, mas é intolerante à lactose e, toda vez que bebe leite, sente cólicas, tem o abdome distendido, flatulência e diarreia. Seu médico e seu nutricionista disseram que esses sintomas podem ser minimizados se Jefferson trocar a ingestão de leite pela ingestão de iogurte e queijo frescos.

- a. A que grupo de nutrientes pertence a lactose?
- b. Por que os intolerantes à lactose não suportam essa substância em seu trato digestório?

Questão 4.

Na parede do estômago humano há glândulas que secretam o suco gástrico, uma solução aquosa ácida e rica em enzimas que atuam na digestão.

- a. Qual é o ácido presente no suco gástrico?
- b. Em um indivíduo saudável, por que esse ácido não digere o próprio estômago? Cite e explique a função da principal enzima ativa presente no suco gástrico.

Questão 5.

Descreva o caminho que o ar atmosférico percorre no aparelho respiratório humano, citando seus segmentos anatômicos e explicando a diferença na composição do ar inspirado e expirado.