



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD
DIRETORIA DE PROCESSOS SELETIVOS – DIRPS
PROCESSO SELETIVO 2016-2



Gabarito Oficial Preliminar: BIOLOGIA

Questão 1

A) Valor: 6 pontos.

A sequência de bases nitrogenadas é:

- FITA MOLDE: TAG GCT AAT GCT CGT ATT

- FITA COMPLEMENTAR: ATC CGA TTA CGA GCA TAA

B) Valor: 10 pontos.

O RNA mensageiro resultante do processo de transcrição apresentará 6 códons.

A sequência de códons será: AUC-CGA-UUA-CGA-GCA-UAA.

C) Valor: 4 pontos.

Os aminoácidos constituintes da proteína serão: Isoleucina, Arginina, Leucina e Alanina.

A sequência de aminoácidos será:

AUC-CGA-UUA-CGA-GCA-UAA
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
ILE-ARG-LEU-ARG-ALA-STOP



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD
DIRETORIA DE PROCESSOS SELETIVOS – DIRPS
PROCESSO SELETIVO 2016-2



Gabarito Oficial Preliminar: BIOLOGIA

Questão 2

A) Valor: 8 pontos.

A moela é um órgão em forma de bolsa, com paredes grossas e musculosas, que corresponde à uma modificação do estômago (parte física ou mecânica)

Sua função é realizar a digestão física ou mecânica dos alimentos, atuando no processo de trituração (fragmentação) de alimentos.

B) Valor: 6 pontos.

Considerando-se que nos vertebrados a digestão é extracelular, a diferença entre as glândulas pâncreas são as substâncias por elas produzidas sob a ação de dois hormônios: secretina e colecistocinina.

Pâncreas: Produz o suco pancreático, estimulado pela ação dos dois hormônios. O suco pancreático apresenta um fluido rico em bicarbonato, responsável pelo controle da acidez do quimo e secreção das pró-enzimas pancreática (digestivas).

Fígado: No fígado é estimulada a produção e secreção da bile que é armazenada na vesícula biliar.

Quanto à função, o fígado é responsável pela secreção da bile que atua na emulsificação das gorduras, facilitando a ação das lipases.

C) Valor: 6 pontos.

Aumento da superfície de contato entre as células do epitélio intestinal e os nutrientes, facilitando a sua absorção.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD
DIRETORIA DE PROCESSOS SELETIVOS – DIRPS
PROCESSO SELETIVO 2016-2



Gabarito Oficial Preliminar: BIOLOGIA

Questão 3

A) Valor: 8 pontos.

Este movimento corresponde a um nastismo do tipo seismonastismo ou sismonastismo ou tigonastismo.

B) Valor: 12 pontos.

O estímulo tátil desencadeia a liberação ativa de íons K^+ das células da parte superior dos pulvinos, acarretando a diminuição de sua pressão osmótica, com consequente perda de água para as células vizinhas. A diminuição de turgor dessas células provoca o fechamento dos folíolos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD
DIRETORIA DE PROCESSOS SELETIVOS – DIRPS
PROCESSO SELETIVO 2016-2



Gabarito Oficial Preliminar: BIOLOGIA

Questão 4

A) Valor: 4 pontos.

Epistasia recessiva.

B) Valor: 8 pontos.

Considerando que:

-.Preto: BBEE, BbEE, BbEe, BBee

-.Marron: bbEe, bbEE

-.Dourado: bbee, Bbee, BBee

O cruzamento entre BbEe x Bbee pode ser representado na tabela a seguir:

	Ee	ee
BB	BBEe	BBee

Deste modo, a probabilidade do casal BbEe x Bbee ter um descendente marro é de 1/8 ou 12,5%.

C) Valor: 8 pontos.

Marron x Dourado

bbEe x BBee

	bE	be
Be	BbEe	BbEe

Filhotes pretos: BbEe – ½ ou 50%

Filhotes dourados: Bbee – ½ ou 50%