



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD
DIRETORIA DE PROCESSOS SELETIVOS – DIRPS
PROCESSO SELETIVO 2017-2



Gabarito Oficial Preliminar: BIOLOGIA

Questão 1

A) Valor: 12 pontos.

O potencial de ação dos neurônios obedece a Lei do Tudo ou Nada, ou seja, em amplitudes sonoras abaixo do potencial limiar os neurônios não se despolarizam ou permanecem em repouso. Depois de atingido o limiar, o estímulo induz a excitação neural, promovendo a percepção do volume do som.

B) Valor: 8 pontos.

Na cóclea.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD
DIRETORIA DE PROCESSOS SELETIVOS – DIRPS
PROCESSO SELETIVO 2017-2



Gabarito Oficial Preliminar: BIOLOGIA

Questão 2

A) Valor: 3 pontos.

6 genes.

B) Valor: 10 pontos.

Cada gene efetivo adiciona 25 cm ao fenótipo mínimo. Espera-se que os descendentes da geração F1 possuam: 150 cm, 175 cm, 200 cm, 225 cm, 250 cm, 275 cm e 300 cm.

C) Valor: 7 pontos.

90 indivíduos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD
DIRETORIA DE PROCESSOS SELETIVOS – DIRPS
PROCESSO SELETIVO 2017-2



Gabarito Oficial Preliminar: BIOLOGIA

Questão 3

A) Valor: 6 pontos.

As áreas são B e D.

- Na área B foram colocados: Planária (que é um Platyhelmintho) e minhoca (que é Anelídeo).
- Na área D foram colocados: Estrela do Mar (que é um Equinodermo) e Anêmona do Mar (que é um Cnidário ou Celenterado).

B) Valor: 10 pontos.

Venceu a Região Sul, pois nela foram representados quatro filos:

- Na área A: Camarão e Aranha, que são representantes do filo Arthropoda (artrópodes).
- Na área B: Planária que é representante do filo Platyhelminthes (platelmintos ou vermes achatados) e Minhoca que é representante do filo Annelida (anelídeos).
- Na área C: Caramujo e Ostra, que são representantes do filo Mollusca (moluscos).

C) Valor: 4 pontos.

Na Região Norte. Filo Arthropoda.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD
DIRETORIA DE PROCESSOS SELETIVOS – DIRPS
PROCESSO SELETIVO 2017-2



Gabarito Oficial Preliminar: BIOLOGIA

Questão 4

A) Valor: 12 pontos.

Em um aracnídeo esses processos ocorrem na mitocôndria, sendo que o ciclo de Krebs acontece na matriz mitocondrial e a cadeia respiratória acontece na membrana interna da mitocôndria.

B) Valor: 8 pontos.

Na presença de oxigênio esses organismos realizam respiração celular e na ausência de oxigênio realizam a fermentação.