

BIOLOGIA – MÓDULO II DO PISM (2005-2007)
REFERÊNCIAS PARA CORREÇÃO

Questão 01

a) [1,0 ponto]

Porque o ácido úrico é atóxico e insolúvel em água, podendo ser eliminado sem a formação de urina líquida. É uma adaptação das aves à vida terrestre.

b) [1,5 ponto]

Água doce, já que a concentração interna é maior que a externa, entra muita água por osmose resultando na produção de muita urina que acarreta a perda de sais por difusão que deveria ser reposta pela entrada de sais por transporte ativo.

c) [1,5 ponto]

O batimento dos flagelos possibilita que os excretos entrem na célula-flama, ocorre uma ultrafiltração, e em seguida são encaminhados aos tubos protonefridiais, onde pode ocorrer troca de substâncias por transporte ativo, dos quais são eliminados pelos poros excretos.

Questão 02

a) [1,0 ponto]

Maior proteção aos gametas e embrião permitindo sua sobrevivência em meio terrestre, além da nutrição do embrião.

b) [1,0 ponto]

1. Esporófito (2n) como fase dominante no ciclo de vida.
2. Como são plantas cosmófitas, a raiz, caule ou folha.

c) [1,0 ponto]

A independência da água na fecundação com formação de tubo polínico.

d) [1,0 ponto]

O fruto, a dupla-fecundação ou a formação do endosperma (3n) pela dupla-fecundação, favorecendo a dispersão e disseminação das sementes e conquista de novos habitats.