

PADRÃO DE RESPOSTAS

Questão	Resposta
1	Duas das justificativas: • maior área / superfície de troca entre as esponjas e o meio externo; • espaço para maior número de coanócitos; • maior captação / absorção de nutrientes do meio.
2	Como, pela ação do protozoário, o roedor se aproxima mais dos felinos / tem comportamento mais imprudente, maior sua chance de ser predado.
3	O menor tamanho das hemácias permite maior concentração dessas células por volume de sangue / hematócrito elevado, e seu formato aumenta a área de absorção de O_2 .
4	A vantagem desse comportamento é não ter que construir um ninho próprio / não ter que cuidar dos próprios ovos / não ter que alimentar os próprios filhotes. A pressão da seleção age apenas sobre as fêmeas porque estas determinam a cor dos ovos / apresentam o cromossomo W.
5	Duas das vantagens: • independência das variações de temperatura do ambiente / capacidade de manter sua temperatura constante ou tolerância a temperaturas baixas; • velocidade aumentada / eficiência natatória / maior metabolismo aeróbico; • ocupação de novos ambientes / nichos; • respostas cerebrais mais rápidas / maior acuidade visual.
6	Gráfico B, pois o aumento da temperatura leva ao fechamento dos estômatos, reduzindo a perda de água por transpiração / evitando a desidratação do vegetal. Fitormônio ácido abscísico (ABA), secretado em condições fisiológicas de estresse hídrico / desidratação intensa.
7	Estrutura celular: centríolos. Proteína: tubulina. Estrutura celular locomotora: cílios. Uma das respostas: • Os cílios são essenciais para o transporte de muco e partículas inaladas (poeira, microrganismos) em direção à faringe / eliminação de partículas pelo sistema respiratório; • Os cílios são essenciais para o transporte do ovócito II ou do zigoto em direção ao útero.
8	As histonas permitem a compactação do DNA / auxiliam na formação do cromossomo / cromatina. Uma das respostas: • A influência ocorre pois o grau de compactação influencia no acesso ao DNA. • A influência ocorre pois quanto maior o grau de compactação menor a expressão gênica. • A influência ocorre pois quanto menor o grau de compactação maior a expressão gênica.
9	O diabetes tipo 2 pode ser causada por baixa produção de insulina ou por resistência a esse hormônio. Nesse caso, o fármaco atua aumentando a produção de insulina, reduzindo a hiperglicemia. O diabetes tipo 1 é caracterizado como uma doença autoimune, uma vez que há destruição das células beta do pâncreas, responsáveis pela produção de insulina. Nesse caso, o fármaco não é adequado porque não há células para serem estimuladas.
10	O fitoplâncton atua no sequestro de gás carbônico atmosférico, por meio da fotossíntese, além de atuar também na formação de um reservatório de carbono no fundo oceânico após morrerem. O alto teor de óleo é importante para a reserva de energia e para o auxílio na flutuabilidade.