

Prova de Avaliação 2

GRUPO I

1. B

2. C

3. C

4. C

5. B

6. C,E,B,A,D

7. (a - 2,5,7; b - 3,4; c - 1,6)

GRUPO II

1. A

2. C

3. C

4. D

5. C

6. (a-2, b-3, c-1, d-2)

- 7. (A) ausência de luz (ou inexistência de organismos fotossintéticos ou não ocorrência de fotossíntese); (B) a oxidação de matéria mineral (ou a quimiossíntese) permite a obtenção da energia necessária à produção de matéria orgânica.
- 8. (A) O coração das tartarugas tem três cavidades, ao passo que o dos mamíferos tem quatro. (B) Nas tartarugas, a mistura parcial entre os sangues arterial e venoso leva a uma menor pressão parcial do oxigénio (OU a uma menor quantidade de oxigénio transportado), por comparação com os mamíferos. (C) Há uma menor eficácia na obtenção de energia ao nível celular nas tartarugas (por comparação com os mamíferos).



GRUPO III

- 1. A
- 2. A
- 3. B
- 4. B
- 5. A
- 6. (a-1,2,6; b-5,7; c-3,4)
- 7. (A) A existência de folhas revestidas por ceras contribui para uma maior reflexão da luz solar e, consequentemente, para um menor aquecimento foliar e para a diminuição da evapotranspiração (OU da perda de água). (B) A localização dos estomas em cavidades reduz a sua exposição direta ao ar (OU cria um ambiente húmido), evitando a perda excessiva de água por transpiração

GRUPO IV

- 1. B,C,A,E,D
- 2. B
- 3. (A) As células estomáticas têm a parede que rodeia o ostíolo mais espessa do que a parede que está encostada às células vizinhas, o que lhes confere diferente elasticidade, permitindo abrir ou fechar o estoma.
- (B) Quando o meio de montagem é hipotónico (água destilada) situação I -, a água entra e a célula fica túrgida (OU aumenta de volume), levando à abertura do estoma (OU do ostíolo).
- OU Quando o meio de montagem é hipertónico (solução de cloreto de sódio) situação II -, a água sai e a célula fica plasmolisada (OU diminui de volume), levando ao fecho do estoma (OU do ostíolo).
- 4. (A) O volume da célula artificial aumenta ao fim de meia hora. (B) A água entra na célula artificial (por osmose), uma vez que passa do meio hipotónico para o meio hipertónico

OU

A água entra na célula artificial (por osmose), uma vez que passa do meio de menor concentração para o meio de maior concentração.

- 5. C
- 6. (A) Identifica o Gráfico VII. (B) No início, a velocidade de transporte aumenta rapidamente com o aumento da concentração da substância. (C) A partir de certa concentração, a velocidade de transporte mantém-se constante devido à saturação das permeases.
- 7. B

