



PROPOSTA DE CORRECÇÃO DO EXAME NACIONAL DE BIOLOGIA 12º ano – 1ª

FASE – 2005 elaborada por Julieta Gonçalves Marques¹

PROPOSTA DE CORRECÇÃO DO TESTE DE BIOLOGIA (102) – 12º ANO

I

1.1 - A – V	D – V	G - V
B – F	E – V	H - F
C – V	F – F	

1.2 – E, A, C, D, B.

1.3.1 – Opção B.

1.3.2 – Opção B.

1.3.3 – Opção D.

2.1 – A – IV

B – I

C – II

D – III

2.2 – Como se trata de uma pequena comunidade que vive praticamente fechada ao exterior e onde os cruzamentos ocorrem apenas entre os seus membros, existe uma maior tendência para cruzamentos consanguíneos. Desta forma, aumenta a probabilidade de ocorrerem combinações homozigóticas o que leva à manifestação fenotípica de genes recessivos ou seja, ao aparecimento de crianças doentes.

II

1.1 – A – 7

B – 8

C – 8

D – 9

1.2.1 – Opção D.

1.2.2 – Opção C.

1.2.3 – Opção B.

¹ Professora da Escola Secundária de Cantanhede.

III

- 1.1 – A – F
B – V
C – V
D – V
- E - V
F - F
G - F
H – V

1.2 – a) Baseia-se em características das plantas tais como: morfologia, existência de sementes, existência de flores e porte.

b) Baseia-se nas relações de parentesco entre os vários grupos de plantas e na partilha de ancestrais comuns.

- 2 – A – III
B – II
C – I
D – II
C – III

3 – a) Classe Filicíneas.

b) Divisão Traqueófitas.

IV

- 1.1.1 – Opção D.
1.1.2 – Opção D.
1.1.3 – Opção B.
1.1.4 – Opção A.

1.2 – A existência de lamelas aumenta a superfície respiratória, aumentando assim a superfície de contacto entre o meio externo e o interno. Desse modo, tornam-se mais eficientes as trocas gasosas entre o sangue que circula nos capilares branquiais e a água que banha as brânquias.

- 2.1 – A – V
B – I
C – II
D – III

2.2 – a) Tecido epitelial glandular.

b) Tecido muscular liso.

3.1 – A digestão química estomacal é proporcionada por enzimas que actuam em pH ácido. Se a secreção de suco gástrico diminui, o pH sobe, o que pode reduzir a eficiência dessas enzimas. Desse modo, pode ficar dificultada a digestão nesse órgão.

3.2 – Considerando que o suco gástrico tem uma acção anti-séptica, uma redução na sua produção, aumenta a probabilidade de os microrganismos, ingeridos com os alimentos, poderem passar para o meio interno. Corre-se assim maior risco de contrair um infecção por via alimentar.

V

1.1 – Opção A

1.2 – Opção C.

1.3 – Opção A.

1.4 – Opção D.

2 – A – II

B – III

C - III

D – I

3 – De acordo com a teoria da tensão-coesão, a circulação de seiva no xilema é devida à existência de forças de coesão entre as moléculas de água e a forças de adesão entre estas e as paredes do xilema. Por outro lado, a circulação de seiva, é devida à existência de forças de tensão que se criam em consequência da transpiração. Assim, só exercendo sobre a seiva uma força de sucção será possível aos animais alimentarem-se dela. Para tal, terão de consumir energia metabólica.

O transporte no floema, de acordo com a teoria do fluxo de massa é devido à existência de gradientes de pressão de turgescência. Assim, quando os animais inserem no floema as suas peças bucais, obtêm a seiva sem qualquer esforço, não gastando por isso energia metabólica.