

**Cargo: PROFESSOR II CIÊNCIAS**

**Tópico: CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Questão	Resposta Original	Justificativa	Conclusão (Deferido ou Indeferido)	Gabarito mudado para:
03	C	A facilidade com que a radiação direta vinda do exterior tem em atravessar o vidro não se repete para a parcela de energia refletida na forma de calor. O vidro retém este calor (radiações infravermelhas). Por isso o interior fica mais quente que o exterior. O aquecimento é devido à radiação infravermelha e não à radiação ultravioleta, assim a opção D está errada.	INDEFERIDO	
04	A	Todos os fungos são heterótrofos, obtendo o alimento pela absorção direta do ambiente que o cerca (Purves et ali. Vida, a ciência da biologia, vol. II, p.531, Artmed). A digestão dos fungos é, de fato, extracorpórea, onde “o organismo lança para fora, no meio externo, as suas enzimas digestivas, que vão fazer a hidrólise das macromoléculas extra organicamente. Por outro lado, a “digestão extracelular: ocorre no interior do tubo digestivo do animal, nos invertebrados, protostômicos e nos vertebrados.” ( <a href="http://biologia.ifsc.usp.br/bio2/apostila/apost-fisiol-parte4.pdf">http://biologia.ifsc.usp.br/bio2/apostila/apost-fisiol-parte4.pdf</a> )	INDEFERIDO	
08	E	Átomos de elementos distintos possuem quantidades de prótons diferentes. Assim, para que átomos de certo elemento químico, como os átomos de mercúrio ou chumbo, se transformem em átomos de outro elemento, como o ouro, seria necessário que houvesse uma alteração em seu número de prótons (opção E). Ainda que os alquimistas fossem capazes de expor	INDEFERIDO	

		átomos a uma temperatura extremamente elevada a ponto de ocasionar a fusão de núcleos atômicos, a fusão de núcleos de mercúrio (80 prótons) e chumbo (82 prótons) originaria átomos de com 162 prótons e não átomos de ouro, que possuem 79 prótons.		
10	B	Recurso acolhido. A opção A está correta, pois na ausência de luz a planta irá produzir apenas gás carbônico, através da respiração, o que acidificará o meio, tornando-o incolor. O item B está incorreto, pois a planta iluminada consumirá, através da realização de fotossíntese, o gás carbônico produzido na respiração. Desse modo, o tubo exposto à luz terá sua concentração de gás carbônico reduzida, ou seja, o meio se manterá alcalino (indicado pela coloração rosa). Gabarito alterado de B para A.	DEFERIDO	A
14	C	O aumento da emissão atmosférica de gases como o carbônico e o metano vem ocasionando uma intensificação do efeito estufa (fenômeno natural de retenção de calor no planeta). Essa intensificação leva a um aumento da temperatura média na superfície terrestre, o chamado “aquecimento global”.	INDEFERIDO	
15	D	O tema da questão não é embriologia, mas sim a gametogênese em angiosperma, inserido no programa nos itens Diversidade da Vida (Funções vitais/reprodução).	INDEFERIDO	
16	E	A figura mostra o típico ciclo de vida de uma pteridófito, grupo que apresenta, entre outras características: ciclo de vida com esporófito dominante; presença de raízes (em lugar dos rizoides de briófitas) e gametas masculinos flagelados. (Amabis e Martho, Biologia, vol.2, Ed. Moderna; Campbell e Reece, Biologia, ed. Artmed).	INDEFERIDO	

17	D	As leguminosas com nódulos, nos quais ocorre o processo de fixação biológica do nitrogênio, contribuem para a o nitrogênio ao solo uma vez que incorporam o elemento a sua estrutura, incluindo-o na cadeia trófica. Ao morrerem, a decomposição das leguminosas libera, em forma de amônia, o nitrogênio fixado em suas moléculas orgânicas, fertilizando o solo, eliminando ou diminuindo a necessidade de uso de adubos nitrogenados.	INDEFERIDO	
20	B	O colesterol é um lipídio esteroide, precursor de outros esteroides como os hormônios estrógeno e testosterona. Os esteroides são formados por quatro anéis de carbono fusionados, diferindo entre si quanto ao grupo químico ligado ao conjunto de anéis. Já os fosfolipídios pertencem a outro grupo de lipídios, apresentando duas moléculas de ácidos graxos ligados a uma molécula de glicerol. Colesterol não origina fosfolipídios.	INDEFERIDO	