

## **BIOLOGIA – 2ª Fase**

### **Questão 1**

III Sem mitocôndrias, animais, fungos e plantas **seriam incapazes de usar o oxigênio para extrair o máximo de energia contida nas moléculas de alimento.**

- A argumentação não invalida e não guarda relação com o texto acima, de vez que, como destacado, sem mitocôndrias animais fungos e plantas **seriam incapazes de usar o oxigênio para extrair o máximo de energia contida nas moléculas de alimento.**

Mantido o gabarito oficial.

**- Recurso IMPROCEDENTE.**

### **Questão 3**

II Fosfolipídios e colesterol são lipídios anfipáticos que formam a estrutura básica das membranas celulares.

- A alternativa II estabelece que **Fosfolipídios e colesterol são lipídios anfipáticos que formam a estrutura básica das membranas celulares** – Estrutura básica, ou seja, não contempla obrigatoriamente a estrutura de todas as membranas celulares existentes.

Em certas células animais, o colesterol chega a constituir até 50% das moléculas de lipídeos na membrana celular. Está ausente da membrana celular da **maioria das células de vegetais** e em todas as membranas em células de bactérias.

Com base no exposto acima, a alternativa II está correta, para o que deve ser mantido o gabarito oficial.

- Fazem parte da membrana das células, além das proteínas integrais, as proteínas periféricas, que estão associadas à membrana das células por meio de interações eletrostáticas fracas. As proteínas periféricas mais bem estudadas estão localizadas na superfície citosólica (interna) da membrana celular, onde formam uma rede fibrilar que age como um esqueleto de membrana. Estas proteínas proporcionam suporte mecânico para a membrana e funcionam como âncoras para proteínas integrais de membrana. (excerto, em tradução livre, de Karp –Cell and Molecular Biology, 6th Edition).

Portanto, o conceito de citoesqueleto vai além da definição de quais são suas principais classes de proteínas motoras.

A alternativa IV está correta, para o que deve ser mantido o gabarito oficial.

**- Recurso IMPROCEDENTE.**

### **Questão 4**

- Na alternativa IV, abaixo transcrita, não se está afirmando que a incidência de síndrome de Down esteja relacionada EXCLUSIVAMENTE com a idade materna.

IV A incidência de síndrome de Down está relacionada com a idade materna; mães com idade mais elevada têm risco maior de darem à luz crianças com a síndrome.

Portanto, negado o mérito do recurso e mantido o gabarito oficial.

**- Recurso IMPROCEDENTE.**

### **Questão 6**

- Não há como não concordar, em que pese as alegações contidas em ambos os recursos, de que “a vacinação é a intervenção mais importante na redução do impacto do influenza”, de vez que não há outro tipo de intervenção que possa se mostrar mais eficiente.

Negados os méritos dos recursos, mantido o gabarito oficial.

**- Recurso IMPROCEDENTE.**

**Questão 7**

- A alternativa correta demanda que haja raciocínio lógico, derivado da análise do experimento realizado por Griffith (1928). Nele é mostrado que há transformação de células S mortas pelo calor (nessa situação não-virulentas) por células R.

- As alternativas que mencionam bactérias R mortas pelo calor correspondem a distratores. Portanto, devem ser descartadas como respostas corretas exatamente pelas razões alegadas pelo candidato. Mantido o gabarito oficial.

**Recurso IMPROCEDENTE.**

**Questão 9**

II Células-tronco embrionárias ou pluripotentes têm a capacidade de se diferenciar **em qualquer tipo de célula adulta**.

- Na alternativa há, no destaque, menção à capacidade de se diferenciar em qualquer tipo de célula adulta, não se aplicando, portanto, a tecidos extra-embrionários.

- Não há absolutamente nada errado em relação à afirmativa em epígrafe.

Mantido o gabarito oficial.

**- Recurso IMPROCEDENTE.**

**Questão 13**

**(A) (COMUNIDADE), (RELAÇÕES INTRAESPECÍFICAS), (RELAÇÕES HARMÔNICAS), (RELAÇÕES NEGATIVAS).**

**(C) (COMUNIDADE), (RELAÇÕES INTERESPECÍFICAS), (RELAÇÕES HARMÔNICAS), (RELAÇÕES NEGATIVAS).**

- O item não apresenta duplicidade de alternativas, como visto no destaque das alternativas acima.

**- Recurso IMPROCEDENTE.**

**Questão 15**

- As mutações que causam as modificações não são causadas pela exposição ao veneno. O raciocínio correto é que mutações, ocorrendo ao acaso, resultaram em canais iônicos resistentes aos efeitos do veneno.

Mantido o gabarito oficial.

**- Recurso IMPROCEDENTE.**