

## **Gabarito Comentado – FOVEST 2004 - BIOLOGIA**

### **89- Resposta A**

Dentre os anexos embrionários o córion é aquele responsável pelas trocas gasosas, o saco vitelínico pelas reservas, o amnion pela proteção do embrião e o alantóide pelas excretas.

### **90- Resposta D**

Os insetos respiram por traquéias e não possuem pulmões, portanto esta é a única “manchete” que pode ser comprovada cientificamente.

### **91- Resposta D**

O néfron é a unidade filtradora do sangue humano e está localizada dentro dos rins. Máquinas executam apenas uma filtração de natureza mecânica fora do corpo humano e sem a necessidade de hormônios.

### **92- Resposta E**

O húmus do solo é uma das formas de disponibilizar os nutrientes para as plantas a outra forma é através de associações mutualísticas da raiz das plantas com microorganismos (fungos e também bactérias).

### **93- Resposta E**

A teoria celular postula que pequenas células contendo DNA foram incorporadas por células maiores originando organelas (elementos sub-celulares) com a presença de DNA extranuclear e com a capacidade de se auto duplicarem, como no caso dos cloroplastos e das mitocôndrias.

### **94- Resposta A**

O micrótomo é o instrumento destinado ao corte de espessura em nível celular.

### **95- Resposta D**

É no interior da célula muscular, dentro das vesículas do sarcômero, que se armazenam os íons Cálcio, responsáveis por desencadear a contração do músculo.

### **96- Resposta E**

O genótipo dos avós inclui obrigatoriamente a presença de um dos heterozigotos mas não dos dois, enquanto que o pai é duplamente homozigoto com o genótipo -  $C^L C^L ff$

### **97- Resposta B**

Na determinação de se reverter o quadro clínico de pessoas com paralisia o ator Christopher Reeve defendia o uso de células tronco embrionárias, pois as mesmas são pouco diferenciadas e são potencialmente capazes de substituir células que não funcionam mais nos adultos (por ex. células nervosas).

### **98- Resposta D**

O esquema mostra a segregação independente dos genes na formação dos gametas no processo de meiose, sem a ocorrência de “crossing-over”, gerando gametas de quatro tipos AB, Ab, aB, ab.

### **99- Resposta D**

Existem 12 códons na seqüência do RNA m, mas apenas os 11 primeiros codificam aminoácidos. O último códon apenas se liga a um fator de liberação que não é incorporado à seqüência do polipeptídio.

### **100- Resposta E**

No processo de osmose o conceito da tonicidade de uma solução é sempre um conceito relativo a concentração de uma segunda solução. Quem define se uma solução é hipertônica em relação à outra é a maior concentração de solutos da primeira em relação à segunda.