



# #EscolaSemMuros

## BIOLOGIA

### 1ª SÉRIE Ensino Médio



**Professores de Biologia da Rede Municipal de Taubaté  
Elizete de Almeida - Equipe de Práticas Pedagógicas**

## Habilidades desenvolvidas:



- Identificar os principais componentes químicos da célula.
- Compreender as principais funções dos componentes químicos de uma célula e os mecanismos enzimáticos envolvidos.
- Reconhecer a presença da membrana plasmática na célula.
- Relacionar a gênese de tumores e cânceres a processos descontrolados de divisão celular.

# Atividades



**1) (FATEC/2013) A invenção do microscópio possibilitou várias descobertas e, graças ao surgimento dos microscópios eletrônicos, houve uma revolução no estudo das células. Esses equipamentos permitiram separar os seres vivos em procarióticos e eucarióticos, porque se descobriu que os primeiros, entre outras características:**

- a) possuem parede celular e cloroplastos.
- b) possuem material genético disperso pelo citoplasma.
- c) possuem núcleo organizado envolto por membrana nuclear.
- d) não possuem núcleo e não têm material genético.
- e) não possuem clorofila e não se reproduzem.



**2) Durante o processo evolutivo, algumas organelas de células eucariotas se formaram por endossimbiose com procariotos. Tais organelas mantiveram o mesmo mecanismo de síntese proteica encontrado nesses procariotos. Considere as seguintes organelas celulares existentes em eucariotos:**

**I - Mitocôndrias**

**II - Complexo golgiense**

**III - Lisossomos**

**IV - Cloroplasto**

**V - Vesículas secretoras**

**VI - Peroxissomos**

**Quais são as organelas citadas que podemos encontrar em eucariontes?**

a) I e II

b) I e IV

c) III e IV

d) VI e I

e) V e IV

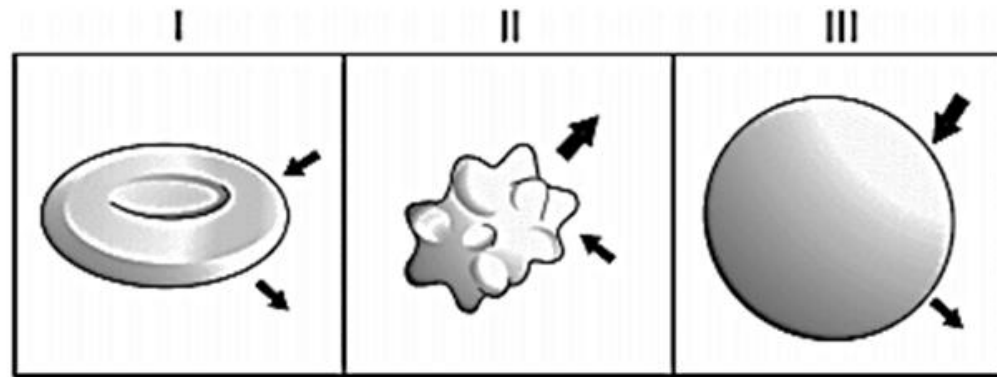


**3) No citoplasma das células encontram-se diversas organelas, desempenhando funções diversas. Em relação à função desempenhada pelas mitocôndrias podemos afirmar que:**

- a) É responsável pela produção de energia a partir do gás carbônico e da glicose.
- b) É a organela envolvida na síntese de proteínas.
- c) É a estrutura que participa da síntese de lipídeos.
- d) É responsável pela respiração celular.
- e) Não participa das atividades metabólicas celulares.



4) (FUVEST/2015) Nas figuras abaixo, estão esquematizadas células animais imersas em soluções salinas de concentrações diferentes. O sentido das setas indica o movimento de água para dentro ou para fora das células, e a espessura das setas indica o volume relativo de água que atravessa a membrana celular.



A ordem correta das figuras, de acordo com a concentração crescente das soluções em que as células estão imersas, é:

A) I, II e III.

B) II, III e I.

C) III, I e II.

D) II, I e III.

E) III, II e I.



*Bons Estudos!!!*