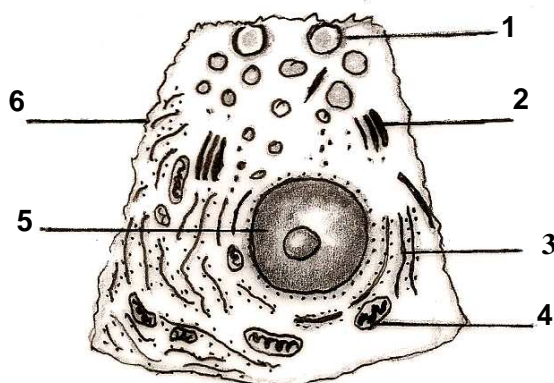


Questão 1 – A figura abaixo representa uma célula animal com função secretora:



a) Quais estruturas correspondem aos números 1, 2, 3 e 4?.

1 - grânulos ou vesículas de secreção
2 - Complexo de Golgi
3 - Retículo Endoplasmático Rugoso
4 - Mitocôndrias

b) Quais organelas dessa célula participam da síntese de glicoproteínas para secreção celular?

Retificado em 16/12/2011

Reticulo Endoplasmático Rugoso (ou Granuloso) e Complexo Golgiense (ou Complexo de Golgi).

c) Onde são produzidas as proteínas citosólicas que permanecem dentro da célula para uso interno?

Nos ribossomos ou polissomos (polirribossomos) livres no citoplasma

Referência:

Bio . Volume Único - Sonia Lopes – Ed. Saraiva - 1ªEd. – 1999. p 82 e 83

Bio . Volume Único - Sonia Lopes – Ed. Saraiva - 2ªEd. – 2010. p 302 e 303

Biologia Hoje – Sergio Linhares e Fernando Gewandsznajder. Ed. Ática, volume 1 – 1997 – p.137, 138 e 139

Biologia Hoje – Sergio Linhares e Fernando Gewandsznajder. Ed. Ática, volume 1 – 2010 – p.141 a 143

(B, O, G) Associar as características morfofuncionais dos ribossomos e retículo endoplasmático rugoso à síntese de proteínas. Associar as características morfofuncionais dos Complexo de Golgi a secreção celular e estabelecer relações entre retículo endoplasmático rugoso e Complexo de Golgi

Questão 2 – As figuras abaixo representam uma célula animal e vegetal:

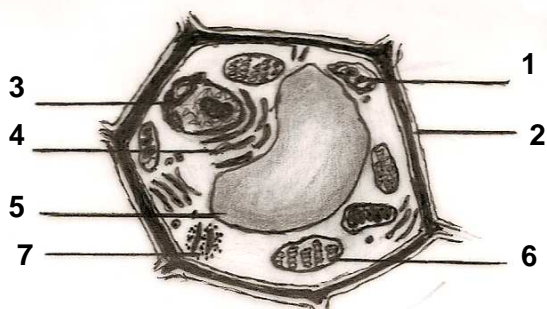


Figura 1

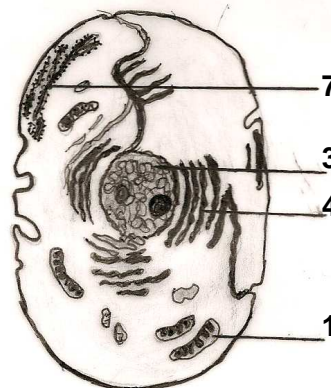


Figura 2

a) IDENTIFIQUE a qual figura corresponde a célula animal.

Figura 2

b) Cite o NOME das estruturas celulares numeradas que estão presentes na célula da Figura 1 e não são encontradas na célula da Figura 2.

2 = parede celular, 5 = vacúolo de suco celular e 6 = cloroplasto.

c) Lynn Margulis, em 1981, postulou a TEORIA DA ENDOSSIMBIOSE, na qual organelas celulares seriam derivadas de organismos ancestrais procariontes. Quais seriam as ORGANELAS endossimbióticas responsáveis pelas CONDIÇÕES AERÓBIA E AUTOTRÓFICA nas células atuais, respectivamente? Cite UMA característica dessas organelas que confirme a teoria.

Condição aeróbia: mitocôndrias. Condição autotrófica: cloroplastos. Duas membranas envolvendo as organelas, a externa compatível com células eucariontes e a externa com células procariontes. DNA próprio, com tradução e transcrição independentes do DNA nuclear. Duplicação das organelas independente da divisão celular.

Amabis J. M. & Martho G.R. *Biologia dos Organismos*. Vol. 1. São Paulo: Editora Moderna, 2004. p. 129-150

Linhares, S & Gewandszajder, F. *Biologia Hoje*. Vol 2. Editora Ática, 2010. – p. 149.

Cheida, LE. *Biologia Integrada*. São Paulo: Editora FTD, 2003. p. 11, 33 - 38

Lopes, S. & Rosso, S. *Bio*. Vol.3, Editora Saraiva. 2010. pág 103, 294-295

B, O: Diferenciar célula vegetal de animal com relação a estruturas e função.