

Prova 2, 30/10/2013, Prof. Paulo Freitas Gomes

Disciplina: Biofísica. Curso: Biomedicina.

Nome Completo: _____ Matrícula: _____

1) A água é um componente essencial para a manutenção da vida como a conhecemos, veja figura 1. a) Cite e explique três funções da água no organismo dos seres vivos. Use o ser humano como exemplo. b) Quais características da água que permitem as funções mencionadas no item a?

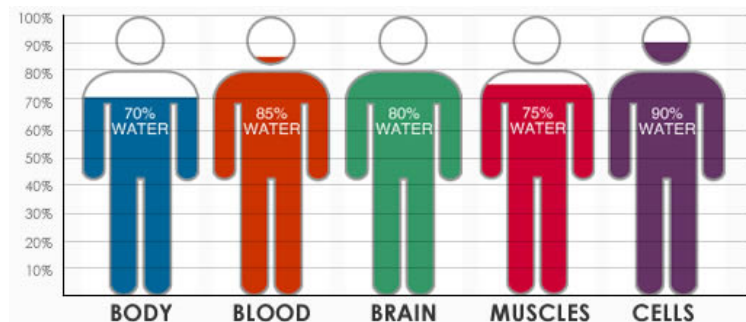


Figura 1: Porcentagem de água no corpo e em diferentes partes do corpo.

- 2) a) Faça um desenho (bem feito!) de um arranjo de moléculas de água, indicando os átomos, a geometria e as forças entre as moléculas. Seja preciso e cuidadoso nos detalhes do desenho. b) O que é tensão superficial? c) A tensão superficial da água é alta ou baixa? Por que?
- 3) a) Defina solução química. Dê exemplos. b) Defina suspensão química. Dê exemplos. c) O que forças coesivas e adesivas tem a ver com solução e suspensão?
- 4) a) Defina difusão. b) Dê exemplo e explique. c) Defina osmose. d) Dê exemplo e explique.