

CORSO DI CHIMICA E PROPEDEUTICA BIOCHIMICA AUTOVALUTAZIONE N 2
TECNICO DI LABORATORIO BIOMEDICO

1) Indicare quale tra le seguenti soluzioni acquose presenta la maggiore pressione osmotica

- NaCl 0.1 M
- HCl 0.2 M
- K₂SO₄ 0.1 M
- Glucosio 0.2 M

2) Fra due soluzioni, separate da una membrana semipermeabile, si stabilisce un equilibrio osmotico:

- se le due soluzioni hanno la stessa concentrazione molare
- se le due soluzioni hanno la stessa concentrazione osmolare
- se le due soluzioni hanno la stessa concentrazione percentuale peso/peso
- se le due soluzioni hanno la stessa forza ionica

3) La solubilità di un gas in un liquido:

- è indipendente dalla natura del gas
- dipende dalla pressione del gas sul liquido
- aumenta all'aumentare della temperatura del sistema
- è indipendente dalla natura del solvente

4) La costante di equilibrio:

- dipende dalla temperatura
- dipende dalla concentrazione dei reagenti
- dipende dalla pressione
- dipende dal volume

6) Quanto glucosio deve essere pesato per preparare 100 ml di una soluzione acquosa isotonica con il plasma di sangue umano, che presenta una pressione osmotica pari a 7.6 atm a 37°C ?