



## Prove di ammissione 2012-13 Chimica I prova

Rispondere alla dissertazione e a tutte le domande proposte.

Il/la Candidato/a svolga una breve dissertazione su “Il legame chimico”.

- 1) Sul contenitore dei saponi per il bucato è riportata, per legge, la composizione dei tensioattivi presenti. Cosa è un tensioattivo e quali sono le sue proprietà?
- 2) Perché distillando le vinacce si ottiene la grappa che ha una concentrazione alcolica maggiore di quella del materiale di partenza?
- 3) Se si butta un pezzettino di sodio nell’acqua si sente uno scoppio e si vede una fiamma: cosa accade? (...ma non fatelo)
- 4) Mettere in ordine crescente le pressioni osmotiche delle seguenti soluzioni, tutte ad una concentrazione 0.5 M e spiegare le ragioni della scelta:  
NaCl; CH<sub>3</sub>COOH; Glucosio; Na<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>
- 5) Cosa si intende per “soluzione tampone”?