

Scienze dei Beni Culturali
Chimica Fisica (Mod. A)
A.A. 2007-'08 1° Compito in itinere 23-11-'07

Compito A

Studente _____ Firma _____
(nome e cognome in stampatello)

1	Per far aumentare il punto di ebollizione (p.e.) dell'H ₂ O pura si può: (A) aggiungere KCl (B) aggiungere acqua bollente (C) non è mai possibile dato che il p.e. dell'H ₂ O deve essere uguale a 100° C
2	Quanti g di NaCl occorre sciogliere in 1 L per avere una soluzione 2 M?
3	Scrivere la reazione di formazione (bilanciata) dell'anidride clorica. (Cl: I, III, V, VII)
4	Stabilire se la reazione dell'es. 3 è una reazione redox ed, in caso affermativo, indicare gli elementi che subiscono modifiche.
5	Scrivere la reazione del composto Cl ₂ O ₇ con H ₂ O.
6	Il pH della soluzione dell'es. 5 è: (A) neutro (B) maggiore di 7 (C) minore di 7
7	Che numero di ossidazione ha lo S nel composto Na ₂ S ₂ O ₇ ? (A) 4 (B) 12 (C) 6
8	Sapendo che 10 g di un composto puro P occupano un volume di 11 mL si può sicuramente affermare: (A) P è meno denso dell'H ₂ O. (B) P è meno viscoso dell'H ₂ O. (C) P è immiscibile con l'H ₂ O.
9	Stabilire il tipo di legame presente nel composto MgO.
10	Indicare la trasformazione corretta: (A) $\text{Na}_2\text{SO}_3 \rightarrow \text{Na}^+ + \text{SO}_3^-$ (B) $\text{Na}_2\text{SO}_3 \rightarrow \text{Na}^{2+} + \text{SO}_3^{2-}$ (C) $\text{Na}_2\text{SO}_3 \rightarrow 2 \text{Na}^+ + \text{SO}_3^{2-}$