

Esami di maturità professionale
Profilo natura, paesaggio ed alimentazione
Sessione 2016- MP2
Scienze naturali 1
SOLUZIONI CHIMICA

Quesito 1

- a) *Miscuglio omogeneo*
- b) *Miscuglio omogeneo*
- c) *Sostanza*
- d) *Miscuglio eterogeneo*

Quesito 2

- a) *Trasformazione chimica*
- b) *Trasformazione fisica*
- c) *Trasformazione chimica*
- d) *Trasformazione fisica*

Quesito 3

- a) $2 \text{H}_3\text{PO}_4 + 3 \text{CuO} \rightarrow \text{Cu}_3(\text{PO}_4)_2 + 3 \text{H}_2\text{O}$
- b) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 + 2\text{NaOH}$

Quesito 4

0,30 mol/L

Quesito 5

- a) *Distillazione*
- b) *Bicarbonato di sodio*
- c) *Evaporazione*

Quesito 6

- a) *Cloro*
- b) *20,56 g*

Quesito 7

- a) *1,52*
- b) *1,98 g*
- c) *75,94 g*

Quesito 8

l'unità di misura della quantità di sostanza

Quesito 9

- a) *Deboli*
- b) $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{COO}^- + \text{H}_3\text{O}^+$
- c) *Una base forte*
- d) $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
- e) *Neutralizzazione*
- f) HBr , CH_3COOH , NaCl , KOH

Quesito 10

ionica

Quesito 11

- a) $\text{NaHCO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Na}^+ + \text{H}_2\text{CO}_3 + \text{OH}^-$
- b) *Basica*
- c) 7
- d) 3,7

Quesito 12

- a) *Acido solforico*
- b) *Acido solforico*
- c) *Acqua*

Quesito 13

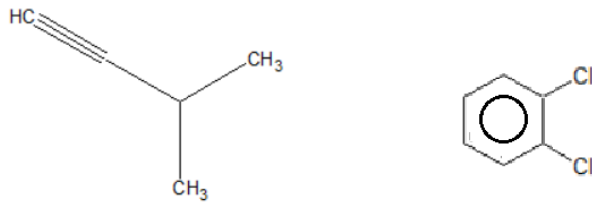
- a) Reagenti: NO_2 : $N = +4$, $O = -2$
 H_2O : $H = +1$, $O = -2$
Prodotti: HNO_3 : $N = +5$, $O = -2$, $H = +1$
 NO : $N = +2$, $O = -2$
- b) $2\text{NO}_2 \rightarrow 2\text{HNO}_3 + 2\text{e}^-$
 $\text{NO}_2 + 2\text{e}^- \rightarrow \text{NO}$
- c) $3\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{HNO}_3 + \text{NO}$

Quesito 14

Alluminio

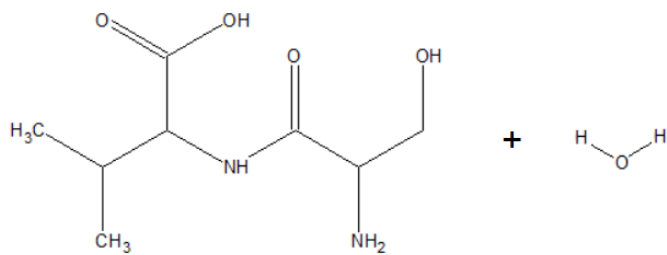
Quesito 15

- a) *E*
b) A) 2,3 Dimetilbutano
 B) isoesano (2-metilpentano)
c)



Quesito 16

a)



b) *Legame peptidico*