# Esami di maturità professionale Profilo natura, paesaggio ed alimentazione

# Sessione 2019-MP2

# **SOLUZIONI CHIMICA**

#### Quesito 1

- 1) Sublimazione
- 2) Evaporazione
- 3) Solidificazione
- 4) Brinamento

#### Quesito 2

La diversa densità dei componenti del miscuglio.

#### **Quesito 3**

Materia	Sostanza	Miscuglio omogeneo	Miscuglio eterogeneo
Moneta da 5 frs (lega cupronichel)		X	
Succo d'arancia appena spremuto			X
Acqua distillata	Х		
Latte intero			Х

#### Quesito 4

7,7 %m/m

#### **Quesito 5**

$$3 \text{ AgNO}_3 + 1 \text{ Na}_3 \text{AsO}_4 \rightarrow 1 \text{ Ag}_3 \text{AsO}_4 + 3 \text{ NaNO}_3$$

$$2 \text{ NaCl} + 1 \text{ H}_2\text{SO}_4 \rightarrow 1 \text{ Na}_2\text{SO}_4 + 2 \text{ HCl}(g)$$

## Quesito 6

- A) Azoto
- B) Non metallo
- C) Acquisisce elettroni
- D) 3

#### Quesito 7

- A) Covalente polare
- B) Ionico
- C) Covalente omopolare
- D) Covalente polare

#### **Quesito 8**

1,2 g

#### **Quesito 9**

$$2 H^{+} + Mg(OH)_{2} \rightarrow Mg^{2+} + 2 H_{2}O$$

### **Quesito 10**

$$Cu^{2+} + 2 e^{-} \rightarrow Cu^{0}$$
 Riduzione  
 $Zn^{0} \rightarrow Zn^{2+} + 2 e^{-}$  Ossidazione

#### **Quesito 11**

Mn si riduce (passa da +7 a +2) Cl si ossida (passa da -1 a 0)

# **Quesito 12**

Irritante

#### **Quesito 13**

Il biossido di azoto si forma in ambienti ad alta temperatura, come ad esempio nelle combustioni di origine antropica, ma anche all'interno dei fulmini.

#### **Quesito 14**

A) CO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>O

# **Quesito 15**

D) Chetone

#### **Quesito 16**

- A) 2,4 dimetilpentano
- B) 1 butene
- C) 1,2 dimetilciclopentano

# Quesito 17