





. . . . . . . . . . . . . . .

# **Coaching Report**

Partecipante	Dan	niano Perri	Dettaglio studente	User_30
Gruppo	ntc.i	t ats.perugia.it	Stato	Finito normalmente
Nome valutazi	one	General Chemistry 1 - EN V4	Punteggio finale	15
Tempo usato		00:01:25	Tempo limite (min)	60
Data		13-09-2016 11:00:59		

Domande - presented: 30, answered: 30

Which of the following hazard symbols indicates the presence of a strong oxidant?



Tipo domanda	Argomento	Life Span of Material
DifficoltÃ	2/3	
Punteggio	0.0	

Punteggio massimo 1

Risposta scelta not ok

**Risposta** 310,103,400,191

#### Which of the following hazard symbols indicates the presence of a strong oxidant?



Tipo domanda Argomento Life Span of Material

Difficoltà 2/3

Punteggio 0.0

Punteggio massimo 1

Risposta scelta not ok, a thin, black, water paint.

**Risposta** 105,94,211,198

3 The rela

The relative atomic masses of carbon, oxygen and aluminium are the following: C: 12



Tipo domanda Risposta singola

**Argomento** Atoms and Elements

Difficoltà 2/3

Punteggio 0.00

Punteggio massimo 1

Risposta scelta There are more atoms in 12.01 g of carbon than in 16.00 g of ox

Risposta There are the same number of atoms in 1 mol of each of these

4

#### What is the correct statement about chemical substances?



Tipo domanda Risposta singola

**Argomento** Atoms and Elements

Difficoltà 2/3

Punteggio 0.00

Punteggio massimo 1

Risposta scelta Substances, which consist of identical molecules, are always e

Risposta Pure substances consist of atoms; mixtures consist of molecule

#### Fe2+ ion contains 26 electrons. What is the nuclear charge of Fe2+?



**Tipo domanda** Risposta singola

**Argomento** Atoms and Elements

Difficoltà 2/3

Punteggio 0.00

Punteggio massimo 1

Risposta scelta -24

**Risposta** -26, -24, 28, -28, 0

6

#### An unknown quantity of a mixture of calcium carbonate (CaCO3) and magnesium ca

ca nate (l

Tipo domanda Risposta singola

**Argomento** Types of Chemical Reactions

Difficoltà 2/3

Punteggio 0.00

Punteggio massimo 1

Risposta scelta The mass of CO2 produced

Risposta The mass of CaO produced, The mass of CO2 produced, The n

7

### Which one of the following represents a chemical change?



Tipo domanda Risposta singola

**Argomento** Types of Chemical Reactions

Difficoltà 2/3

Punteggio 3.30

Punteggio massimo 1

Risposta scelta tarnishing of silver

Risposta tarnishing of silver, condensation of steam, dissolving sugar in v



#### Copper reacts with concentrated sulfuric acid as represented by the following equal



Tipo domanda Risposta singola

**Argomento** Types of Chemical Reactions

Difficoltà 2/3

Punteggio 0.00

Punteggio massimo 1

Risposta scelta Sulfuric acid is a reducing agent.

Risposta Copper is oxidised., Sulfuric acid is oxidised., Sulfuric acid is a r

9

#### The chemical formula of copper(II) sulfate is...



Tipo domanda Risposta singola

**Argomento** Chemical Bonding

Difficoltà 2/3

Punteggio 0.00

Punteggio massimo 1

Risposta scelta CuS

Risposta CuS, Cu2S, Cu2SO4, CuSO4, Cu(SO4)2

10

#### Which two of the following substances are water soluble?



Tipo domanda Risposta multipla

**Argomento** Chemical Bonding

Difficoltà 2/3

Punteggio 0.66

Punteggio massimo 1

Risposta scelta KI - ionic substance, copper - metallic substance

**Risposta** I2 - molecular substance, CH3OH - polar molecular substance,

#### At school Paul carried out the following chemical reaction: potassium hydroxide (ac)



**Tipo domanda** Risposta singola

**Argomento** Types of Chemical Reactions

Difficoltà 1/3

Punteggio 0.00

Punteggio massimo 1

Risposta scelta oxidation

Risposta neutralisation, oxidation, precipitation, reduction, condensation

12

Tick the chemical you would use to prove that a rock contains calcium carbonate.



Tipo domanda Risposta singola

**Argomento** Types of Chemical Reactions

Difficoltà 1/3

Punteggio 0.00

Punteggio massimo 1

Risposta scelta potassium oxalate solution

Risposta potassium oxalate solution, calcium hydroxide solution, hydroch

13

#### Select three items that are soluble in water



Tipo domanda Risposta multipla

**Argomento** Chemical Bonding

Difficoltà 1/3

Punteggio 0.33

Punteggio massimo 1

Risposta scelta Sodium chloride, Sugar, Barium sulfate BaSO4

Risposta Sodium chloride, Ammonia NH3, Sugar, Gold, Barium sulfate B

#### Select the items that are soluble in water



Tipo domanda Risposta multipla

**Argomento Chemical Bonding** 

DifficoltÃ 1/3

**Punteggio** 0.00

Punteggio massimo 1

Risposta scelta Vinegar, Butter

Snow, Vinegar, Sugar, Concrete, Butter Risposta

Move the marker to the filtration funnel in the figure.



Tipo domanda Argomento Life Span of Material

DifficoltÃ 1/3

**Punteggio** 0.0

Punteggio massimo 1

Risposta scelta not ok, alizarin

**Risposta** 278,0,352,85

16 The label on a bottle of mineral water purchased in a supermarket shows that this w



Tipo domanda Risposta multipla

Argomento Life Span of Materials

DifficoltÃ 1/3

**Punteggio** 3.30

Punteggio massimo 1

Risposta scelta Potassium 3, Sodium 15

Risposta Calcium 114, Magnesium 16, Potassium 3, Chloride 28, Sodium

## Which one of the following elements forms an oxide which turns red litmus paper bl



**Tipo domanda** Risposta singola

**Argomento** Atoms and Elements

Difficoltà 1/3

Punteggio 3.30

Punteggio massimo 1

Risposta scelta calcium

Risposta phosphorus, carbon, bromine, sulphur, calcium

 $m{8}$  The label on a bottle of mineral water purchased in a supermarket shows that the pr

orost con

Tipo domanda Risposta singola

**Argomento** Life Span of Materials

Difficoltà 3/3

Punteggio 0.00

Punteggio massimo 1

Risposta scelta Sulfate 15

Risposta Magnesium 16, Nitrate 9, Bicarbonate 400, Sulfate 15, Sodium

19

Which two of the following metals are recycled in greatest amounts by mass in the v



Tipo domanda Risposta multipla

**Argomento** Life Span of Materials

Difficoltà 3/3

Punteggio 0.00

Punteggio massimo 1

Risposta scelta sodium, gold

**Risposta** gold, iron, aluminium, sodium, tin

#### Elementary oxygen is found in two forms: oxygen O2 and ozone O3. Compare 10 g



Tipo domanda Risposta singola

**Argomento** Atoms and Elements

Difficoltà 3/3

Punteggio 0.00

Punteggio massimo 1

**Risposta scelta** The O3 sample contains more atoms.

Risposta The two samples contain the same number of atoms., The O2 s

## 21 The number of atoms in three molecules of ammonia, NH3, is:



Tipo domanda Risposta singola

**Argomento** Atoms and Elements

Difficoltà 3/3

Punteggio 0.00

Punteggio massimo 1

Risposta scelta 1

**Risposta** 12, 1, 3, 4, 10

## 22 What is the correct chemical formula of potassium phosphate?



**Tipo domanda** Risposta singola

**Argomento** Atoms and Elements

Difficoltà 3/3

Punteggio 0.00

Punteggio massimo 1

Risposta scelta K(PO4)3

**Risposta** K3PO4, KH2PO4, KPO3, K(PO4)3, K3(PO3)2

When marble pieces are added to hydrochloric acid, the following reaction takes pla

aCO:

Tipo domanda Risposta multipla

**Argomento** Types of Chemical Reactions

Difficoltà 3/3

Punteggio 0.66

Punteggio massimo 1

Risposta scelta Adding water to the reaction mixture, Reducing the size of the n

Risposta Reducing the size of the marble pieces, Heating the reaction mi

24 When a small piece of metallic sodium is added to liquid water, sodium hydroxide is

e is ned.

Tipo domanda Risposta singola

**Argomento** Types of Chemical Reactions

Difficoltà 3/3

Punteggio 0.00

Punteggio massimo 1

Risposta scelta exothermic because there is a transfer of energy from the surre

Risposta endothermic because there is a transfer of energy from the sys

25 Choose the two actions which make the pH value decrease.

×

Tipo domanda Risposta multipla

**Argomento** Types of Chemical Reactions

Difficoltà 3/3

Punteggio 0.00

Punteggio massimo 1

Risposta scelta evaporating water from a sodium hydroxide solution, adding wa

Risposta adding water to an acid solution, adding sodium hydroxide solution

	_
ر-	h
	u

#### The chemical symbol of oxide ion is:



Tipo domanda Risposta singola

**Argomento Chemical Bonding** 

DifficoltÃ 3/3

**Punteggio** 0.00

Punteggio massimo 1

Risposta scelta O-

O, O2, O-, O2-, O2+ Risposta

#### What type of chemical bonds exist in ammonium chloride NH4CI?



**Tipo domanda** Risposta singola

**Argomento Chemical Bonding** 

DifficoltÃ 3/3

3.30 **Punteggio** 

Punteggio massimo 1

Risposta scelta Covalent N-H bonds and ionic bond between chloride ion and a

**Risposta** Covalent N-H bonds and ionic bond between chloride ion and a

28 Fill in the blanks in the following text with one of the words gaseous, solid, oxides, p



Tipo domanda	Argomento	Types of Chemical R
DifficoltÃ	1/3	

**Punteggio** 0.0

Punteggio massimo 1

Risposta scelta not ok

Risposta oxides, oxides, solid, gaseous, produced

29	Fill in the blank spaces in the following table:	Element	Atomic Number	Aton Ma	ISS
----	--	---------	---------------	---------	-----

Tipo domanda Argomento Atoms and Elements

Difficoltà 1/3

Punteggio 0.0

Punteggio massimo 1

Risposta scelta not ok

**Risposta** 35, 35, 44, Br, nonmetal

30 Fill in the blank spaces in the following table: Element Atomic Number Atomic Number Atomic Number Atomic Number

Tipo domanda Argomento Atoms and Elements

Difficoltà 1/3

Punteggio 0.0

Punteggio massimo 1

Risposta scelta not ok

**Risposta** 10, 10, 10, Ne, Nonmetal