

Chimica: le trasformazioni chimiche

il simbolo chimico dell'alluminio è

- AL
- ▶ Al
- A
- Au

La reazione bilanciata correttamente è

- $2 \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2 \text{O}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- ▶ $2 \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$
- $\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$
- $2 \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_2 + \text{H}_2\text{O}$

il simbolo chimico dell'idrogeno è

- ▶ H
- I
- Id
- Hg

Nella scrittura NaHCO_3 il numero 3 rappresenta il numero di

- ▶ atomi di O nella molecola
- valenza dell'elemento O nella molecola
- molecole di NaHCO
- ciascun atomo nella molecola

Nella scrittura 2CaSO_4 , il numero 2 posto a sinistra del simbolo Ca si chiama

- numero atomico
- ▶ coefficiente
- pedice
- indice

I carboidrati sono composti costituiti da

- carbonio e ossigeno
- idrogeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio

La reazione corretta è

- base + sale \rightarrow acido + acqua
- acido + sale \rightarrow base + acqua
- acido + acqua \rightarrow base + sale
- ▶ acido + base \rightarrow sale + acqua

Il simbolo P rappresenta l'elemento

- idrogeno
- zolfo
- platino
- ▶ fosforo

È un acido

- Na_2CO_3
- ▶ H_2CO_3
- NaOH
- Na_2O

La reazione bilanciata correttamente è

- ▶ $\text{CH}_4 + \text{NH}_3 \rightarrow \text{HCN} + 3 \text{H}_2$
- $\text{CH}_4 + \text{NH}_3 \rightarrow 4 \text{HCN} + 3 \text{H}_2$
- $\text{CH}_4 + \text{NH}_3 \rightarrow \text{HCN} + \text{H}_2$
- $\text{CH}_4 + \text{NH}_3 \rightarrow 3 \text{HCN} + 2 \text{H}_2$

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- combinazione
- ▶ sintesi
- composizione
- decomposizione

Il pH del latte è compreso

- tra 7 e 8
- tra 10 e 12
- tra 2 e 3
- ▶ tra 6 e 7

Glucidi è sinonimo di

- proteine
- aminoacidi
- ▶ carboidrati
- grassi

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- scambio
- ricomposizione
- ▶ doppio scambio
- bilanciamento

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi
- acidi e basi sono sempre pericolosi
- le basi sono pericolose e gli acidi no
- gli acidi sono pericolosi e le basi no

La formula chimica dello ione ossidrilico è

- OH^+
- H^-
- ▶ OH^-
- H^+

il simbolo chimico dell'oro è

- Ar
- Or
- O
- ▶ Au

L'amido appartiene al gruppo

- ▶ dei carboidrati
- delle proteine
- dei lipidi
- dei grassi

il simbolo chimico dell'argento è

- Ar
- ▶ Ag
- Au
- A

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- scissione
- ricomposizione
- sintesi
- ▶ decomposizione

La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di

- sintesi
- ▶ neutralizzazione
- ossidazione
- decomposizione

I disincrostanti per i servizi igienici possono contenere

- soda caustica
- ▶ acido cloridrico
- idrossido di calcio
- ammoniaca

È un sale

- Na_2O
- H_2SO_4
- NaOH
- ▶ Na_2SO_4

Reazione esotermica significa che

- ▶ si libera calore nell'ambiente
- viene assorbito calore dall'ambiente
- si libera energia nell'ambiente
- viene assorbita energia dall'ambiente

È un valore di pH che indica acidità forte

- 13
- 14
- 7
- ▶ 1

Nella scrittura $2\text{H}_3\text{PO}_4$, il numero 4 posto a destra del simbolo O si chiama

- coefficiente
- pedice
- numero atomico
- ▶ indice

La reazione bilanciata correttamente è

- ▶ $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$
- $\text{Mg} + 2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$
- $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow \text{MgO}$
- $\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- una base
- un indicatore universale
- ▶ un indicatore
- un acido

Acido muriatico è il nome commerciale

- ▶ dell'acido cloridrico
- dell'acido acetilsalicilico
- dell'acido solfidrico
- dell'acido solforico

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- ▶ idrogeno e carbonio
- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è

- l'idrogeno
- il carbonio
- ▶ l'ossigeno
- il metano

Nella combustione della legna O_2 e CO_2 sono

- entrambi prodotti
- prodotto e reagente
- entrambi reagenti
- ▶ reagente e prodotto

È una base

- CaCO_3
- ▶ $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- CaCl_2
- CaO

È una reazione di doppio scambio

- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- ▶ $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$

Dalla reazione dell'acqua con SO_2 si ottiene

- un ossido basico
- una base
- ▶ un acido
- un ossido acido

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- il sistema è chiuso
- la massa non si conserva
- ▶ il sistema non è chiuso
- la massa si è consumata

Il pH del sangue è compreso

- tra 3 e 4
- tra 6 e 7
- ▶ tra 7 e 8
- tra 13 e 14

Dalla reazione dell'acqua con CaO si ottiene

- un ossido basico
- ▶ una base
- un acido
- un ossido acido

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- l'idrogeno
- l'ossigeno
- il calcio
- ▶ il carbonio

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche
- ci sono reazioni chimiche
- c'è scambio di materia con l'esterno

È un valore di pH che indica neutralità

- ▶ 7
- 0
- 5,5
- 5

L'azoto è presente

- negli zuccheri
- negli idrocarburi
- ▶ nelle proteine
- nei grassi

La valenza dell'idrogeno è

- ▶ 1
- 4
- 3
- 2

È una reazione di decomposizione

- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- ▶ $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- il carbonio
- ▶ il metano
- l'idrogeno
- l'ossigeno

Nella scrittura 2H_2 il 2 posto a sinistra del simbolo H rappresenta il numero di

- molecole di H
- atomi di H
- atomi di H_2
- ▶ molecole di H_2

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- non ci sono reazioni chimiche
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- non c'è scambio di gas con l'esterno
- non c'è scambio di energia con l'esterno

Chimica: le trasformazioni chimiche

- Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è
- l'idrogeno
 - ▶ il metano
 - il carbonio
 - l'ossigeno
- Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di
- composizione
 - ▶ sintesi
 - combinazione
 - decomposizione
- La reazione bilanciata correttamente è
- $\text{K}_2\text{O} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{KOH}$
 - ▶ $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{KOH}$
 - $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{KOH}$
 - $2\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{KOH}$
- Gli idrocarburi sono composti costituiti da
- idrogeno, ossigeno e carbonio
 - ▶ idrogeno e carbonio
 - carbonio e ossigeno
 - idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
- La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché
- ▶ il sistema non è chiuso
 - la massa si è consumata
 - il sistema è chiuso
 - la massa non si conserva
- È un valore di pH che indica acidità debole
- ▶ 6,5
 - 7,5
 - 0,5
 - 7
- La valenza dell'azoto è
- 2
 - 1
 - 4
 - ▶ 3
- La reazione corretta è
- base + sale \rightarrow acido + acqua
 - acido + sale \rightarrow base + acqua
 - acido + acqua \rightarrow base + sale
 - ▶ acido + base \rightarrow sale + acqua
- Glucidi è sinonimo di
- aminoacidi
 - grassi
 - proteine
 - ▶ carboidrati
- È vero che all'interno delle sostanze chimiche
- le basi sono pericolose e gli acidi no
 - ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi
 - gli acidi sono pericolosi e le basi no
 - acidi e basi sono sempre pericolosi
- Reazione endotermica significa che
- si libera energia nell'ambiente
 - ▶ viene assorbito calore dall'ambiente
 - si libera calore nell'ambiente
 - viene assorbita energia dall'ambiente
- Nella scrittura 2O_2 il 2 posto a destra del simbolo O rappresenta il numero di
- molecole di O_2
 - atomi di O_2
 - molecole di O
 - ▶ atomi di O
- Nel tè è presente una sostanza che si comporta come
- una base
 - ▶ un indicatore
 - un acido
 - un indicatore universale
- Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se
- c'è scambio di materia con l'esterno
 - ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
 - non ci sono reazioni chimiche
 - ci sono reazioni chimiche
- Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è
- il carbonio
 - l'idrogeno
 - ▶ l'ossigeno
 - il metano
- Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di
- ▶ decomposizione
 - sintesi
 - ricomposizione
 - scissione
- Il simbolo Mg rappresenta l'elemento
- potassio
 - sodio
 - ▶ magnesio
 - potassio
- È una reazione di sintesi
- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
 - $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
 - ▶ $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
 - $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- La formula chimica dello ione ossidrilico è
- H^+
 - OH^+
 - ▶ OH^-
 - H^-
- In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
 - non c'è scambio di energia con l'esterno
 - non ci sono reazioni chimiche
 - non c'è scambio di gas con l'esterno
- Nella combustione della legna CO_2 e H_2O sono
- entrambi reagenti
 - ▶ entrambi prodotti
 - reagente e prodotto
 - prodotto e reagente
- Nella scrittura $4\text{H}_2\text{SO}_3$, il numero 2 posto a destra del simbolo H si chiama
- ▶ indice
 - coefficiente
 - pedice
 - numero atomico
- È una reazione di doppio scambio
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
 - $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
 - $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
 - ▶ $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$
- Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono
- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
 - ossigeno, carbonio, sodio e calcio
 - ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
 - idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio

È un valore di pH che indica neutralità

- 7
- 5,5
- 5
- 0

Dalla reazione dell'acqua con SO_2 si ottiene

- un ossido acido
- un ossido basico
- un acido
- una base

È un acido

- Na_2O
- Na_2SO_4
- NaOH
- H_2SO_4

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- scambio
- bilanciamento
- ricomposizione
- doppio scambio

Il pH del sangue è compreso

- tra 6 e 7
- tra 3 e 4
- tra 7 e 8
- tra 13 e 14

I carboidrati sono composti costituiti da

- idrogeno, ossigeno e carbonio
- idrogeno e carbonio
- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- il carbonio
- l'idrogeno
- l'ossigeno
- il calcio

il simbolo chimico del calcio è

- Cl
- CA
- C
- Ca

È una base

- CaCO_3
- Ca(OH)_2
- CaCl_2
- CaO

La reazione bilanciata correttamente è

- $\text{S} + 3 \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
- $2 \text{S} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{SO}_3$
- $\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
- $2 \text{S} + 3 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{SO}_3$

I disincrostanti per i servizi igienici possono contenere

- idrossido di calcio
- soda caustica
- ammoniaca
- acido cloridrico

Nella scrittura FePO_4 il numero 4 rappresenta il numero di

- ciascun atomo nella molecola
- valenza dell'elemento O nella molecola
- molecole di FePO
- atomi di O nella molecola

il simbolo chimico del fluoro è

- Fl
- FL
- F
- Fu

La reazione bilanciata correttamente è

- $2\text{Na} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{NaOH} + \text{H}_2$
- $\text{Na} + 2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{NaOH} + \text{H}_2$
- $2\text{Na} + 2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaOH} + \text{H}_2$
- $2\text{Na} + 2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{NaOH} + \text{H}_2$

Dalla reazione dell'acqua con Na_2O si ottiene

- una base
- un ossido basico
- un ossido acido
- un acido

La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di

- neutralizzazione
- sintesi
- decomposizione
- ossidazione

L'amido appartiene al gruppo

- dei carboidrati
- delle proteine
- dei lipidi
- dei grassi

L'azoto è presente

- nelle proteine
- nei grassi
- negli zuccheri
- negli idrocarburi

Nella scrittura $4\text{CH}_3\text{OH}$, il numero 4 posto a sinistra del simbolo C si chiama

- coefficiente
- pedice
- indice
- numero atomico

Il pH della saliva è compreso

- tra 10 e 12
- tra 7 e 8
- tra 6 e 7
- tra 2 e 3

il simbolo chimico dell'idrogeno è

- Id
- I
- H
- Hg

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido cloridrico
- dell'acido solfidrico
- dell'acido solforico
- dell'acido acetilsalicilico

il simbolo chimico del cloro è

- C
- Cl
- CO
- Co

È un sale

- NaOH
- Na_2O
- Na_2S
- H_2S

Chimica: le trasformazioni chimiche

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è

- ▶ l'ossigeno
- il carbonio
- l'idrogeno
- il metano

Il pH della saliva è compreso

- tra 2 e 3
- ▶ tra 6 e 7
- tra 10 e 12
- tra 7 e 8

L'amido appartiene al gruppo

- dei grassi
- dei lipidi
- delle proteine
- ▶ dei carboidrati

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- scissione
- sintesi
- ricomposizione
- ▶ decomposizione

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- ▶ un indicatore
- un acido
- una base
- un indicatore universale

È una reazione di doppio scambio

- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- ▶ $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$
- $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$

È una reazione di sintesi

- ▶ $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$

I disincrostanti per i servizi igienici possono contenere

- ammoniaca
- idrossido di calcio
- soda caustica
- ▶ acido cloridrico

Nella combustione della legna H_2O e CO_2 sono

- ▶ entrambi prodotti
- entrambi reagenti
- reagente e prodotto
- prodotto e reagente

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- ▶ sintesi
- decomposizione
- combinazione
- composizione

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- non c'è scambio di gas con l'esterno
- non c'è scambio di energia con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- scambio
- bilanciamento
- ricomposizione
- ▶ doppio scambio

È un valore di pH che indica basicità forte

- 0,5
- 7
- 0
- ▶ 13,5

La reazione bilanciata correttamente è

- ▶ $2\text{S} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_3$
- $2\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_3$
- $\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
- $\text{S} + 3\text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$

La valenza dell'ossigeno è

- 3
- 1
- 4
- ▶ 2

Nella scrittura $3\text{H}_2\text{SO}_4$, il numero 4 posto a destra del simbolo O si chiama

- numero atomico
- pedice
- ▶ indice
- coefficiente

il simbolo chimico del calcio è

- CA
- Cl
- ▶ Ca
- C

il simbolo chimico del sodio è

- S
- ▶ Na
- So
- N

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido solfidrico
- ▶ dell'acido cloridrico
- dell'acido solforico
- dell'acido acetilsalicilico

È un valore di pH che indica neutralità

- 5
- 0
- ▶ 7
- 5,5

Nella scrittura 2N_2 il 2 posto a destra del simbolo N rappresenta il numero di

- ▶ atomi di N
- molecole di N_2
- molecole di N
- atomi di N_2

Nella scrittura 3CaSO_4 , il numero 3 posto a sinistra del simbolo Ca si chiama

- numero atomico
- indice
- ▶ coefficiente
- pedice

Dalla reazione dell'acqua con SO_2 si ottiene

- ▶ un acido
- un ossido acido
- una base
- un ossido basico

La reazione bilanciata correttamente è

- $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
- $2\text{SO}_2 + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_3$
- $\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
- ▶ $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_3$

È un acido

- ▶ H_2CO_3
- Na_2CO_3
- Na_2O
- NaOH

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- gli acidi sono pericolosi e le basi no
- acidi e basi sono sempre pericolosi
- le basi sono pericolose e gli acidi no
- ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- c'è scambio di materia con l'esterno
- ci sono reazioni chimiche
- non ci sono reazioni chimiche
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto

La reazione bilanciata correttamente è

- $4 \text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{Fe}_2\text{O}_3$
- $3 \text{Fe} + 2 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{Fe}_2\text{O}_3$
- $4 \text{Fe} + 3 \text{O}_2 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3$
- ▶ $4 \text{Fe} + 3 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{Fe}_2\text{O}_3$

È un sale

- KOH
- K_2O
- ▶ KNO_3
- HNO_3

Dalla reazione dell'acqua con CaO si ottiene

- un acido
- un ossido basico
- un ossido acido
- ▶ una base

La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di

- sintesi
- ossidazione
- ▶ neutralizzazione
- decomposizione

Reazione esotermica significa che

- ▶ si libera calore nell'ambiente
- viene assorbito calore dall'ambiente
- si libera energia nell'ambiente
- viene assorbita energia dall'ambiente

il simbolo chimico dell'argento è

- A
- Au
- Ar
- ▶ Ag

I carboidrati sono composti costituiti da

- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio
- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno e carbonio

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- l'ossigeno
- l'idrogeno
- ▶ il metano
- il carbonio

Glucidi è sinonimo di

- proteine
- ▶ carboidrati
- aminoacidi
- grassi

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- la massa si è consumata
- ▶ il sistema non è chiuso
- la massa non si conserva
- il sistema è chiuso

La formula chimica dello ione ossidrile è

- ▶ OH^-
- H^+
- OH^+
- H^-

È una base

- CaO
- ▶ Ca(OH)_2
- CaCl_2
- CaCO_3

Il simbolo I rappresenta l'elemento

- ▶ iodio
- bromo
- iridio
- manganese

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- ▶ idrogeno e carbonio
- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
- idrogeno, ossigeno e carbonio

Nella scrittura NH_3 il numero 3 rappresenta il numero di

- molecole di NH
- ▶ atomi di H nella molecola
- ciascun atomo nella molecola
- valenza dell'elemento H nella molecola

La reazione corretta è

- ▶ acido + base \rightarrow sale + acqua
- base + sale \rightarrow acido + acqua
- acido + sale \rightarrow base + acqua
- acido + acqua \rightarrow base + sale

Il pH del sangue è compreso

- tra 3 e 4
- ▶ tra 7 e 8
- tra 6 e 7
- tra 13 e 14

L'azoto è presente

- negli zuccheri
- ▶ nelle proteine
- nei grassi
- negli idrocarburi

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- l'idrogeno
- l'ossigeno
- il calcio
- ▶ il carbonio

il simbolo chimico dell'idrogeno è

- Hg
- ▶ H
- Id
- I

Chimica: le trasformazioni chimiche

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- l'idrogeno
 il calcio
 l'ossigeno
 il carbonio

Dalla reazione dell'acqua con SO_3 si ottiene

- un acido
 una base
 un ossido acido
 un ossido basico

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è

- l'idrogeno
 il carbonio
 il metano
 l'ossigeno

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- il sistema non è chiuso
 la massa non si conserva
 il sistema è chiuso
 la massa si è consumata

Nella combustione della legna CO_2 e O_2 sono

- reagente e prodotto
 entrambi reagenti
 prodotto e reagente
 entrambi prodotti

il simbolo chimico del fluoro è

- F
 Fu
 FL
 FI

L'amido appartiene al gruppo

- dei carboidrati
 dei lipidi
 delle proteine
 dei grassi

La reazione bilanciata correttamente è

- $\text{CH}_4 + \text{NH}_3 \rightarrow \text{HCN} + 3 \text{H}_2$
 $\text{CH}_4 + \text{NH}_3 \rightarrow 3 \text{HCN} + 2 \text{H}_2$
 $\text{CH}_4 + \text{NH}_3 \rightarrow 4 \text{HCN} + 3 \text{H}_2$
 $\text{CH}_4 + \text{NH}_3 \rightarrow \text{HCN} + \text{H}_2$

il simbolo chimico del cloro è

- C
 CO
 Cl
 Co

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- idrogeno e carbonio
 idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
 carbonio e ossigeno
 idrogeno, ossigeno e carbonio

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- combinazione
 sintesi
 decomposizione
 composizione

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- ci sono reazioni chimiche
 c'è scambio di materia con l'esterno
 non c'è scambio di materia con l'esterno
 non ci sono reazioni chimiche

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- doppio scambio
 ricomposizione
 bilanciamento
 scambio

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido acetilsalicilico
 dell'acido solfidrico
 dell'acido solforico
 dell'acido cloridrico

È un valore di pH che indica basicità forte

- 13
 0
 1
 7

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- il carbonio
 il metano
 l'idrogeno
 l'ossigeno

Nella scrittura $2\text{H}_3\text{PO}_4$, il numero 2 posto a sinistra del simbolo H si chiama

- numero atomico
 coefficiente
 indice
 pedice

La reazione corretta è

- base + sale \rightarrow acido + acqua
 acido + base \rightarrow sale + acqua
 acido + acqua \rightarrow base + sale
 acido + sale \rightarrow base + acqua

il simbolo chimico del litio è

- L
 LT
 Li
 LI

L'azoto è presente

- negli zuccheri
 negli idrocarburi
 nei grassi
 nelle proteine

La valenza del carbonio è

- 2
 3
 1
 4

È una base

- CaO
 CaCl_2
 CaCO_3
 Ca(OH)_2

La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di

- decomposizione
 neutralizzazione
 ossidazione
 sintesi

Nella scrittura 2O_2 il 2 posto a destra del simbolo O rappresenta il numero di

- atomi di O_2
 molecole di O
 atomi di O
 molecole di O_2

È un valore di pH che indica neutralità

- 0
- 5
- ▶ 7
- 5,5

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche
- non c'è scambio di gas con l'esterno
- non c'è scambio di energia con l'esterno

La reazione bilanciata correttamente è

- $2 \text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow \text{FeO}$
- $\text{Fe} + 2 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{FeO}$
- $\text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{FeO}$
- ▶ $2 \text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{FeO}$

Reazione esotermica significa che

- viene assorbita energia dall'ambiente
- ▶ si libera calore nell'ambiente
- viene assorbito calore dall'ambiente
- si libera energia nell'ambiente

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto

È una reazione di doppio scambio

- $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- ▶ $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$

I detergenti per la pulizia della casa possono contenere

- acido cloridrico
- ▶ ammoniaca
- idrossido di calcio
- soda caustica

Nella scrittura HNO_3 il numero 3 rappresenta il numero di

- valenza dell'elemento O nella molecola
- molecole di HNO
- ▶ atomi di O nella molecola
- ciascun atomo nella molecola

La reazione bilanciata correttamente è

- $2 \text{SO}_2 + 3 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{SO}_3$
- $\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
- $2 \text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
- ▶ $2 \text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{SO}_3$

È un sale

- NaOH
- ▶ Na_2SO_4
- Na_2O
- H_2SO_4

Il pH dell'acqua di mare è compreso

- tra 13 e 14
- tra 3 e 4
- ▶ tra 8 e 9
- tra 6 e 7

La formula chimica dello ione ossidrilico è

- H^+
- ▶ OH^-
- H^-
- OH^+

È un acido

- KOH
- K_2O
- ▶ H_2SO_3
- KNO_3

I carboidrati sono composti costituiti da

- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio
- idrogeno e carbonio
- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto

È una reazione di sintesi

- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- ▶ $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$

Il pH del sapone da bucato è compreso

- tra 1 e 2
- ▶ tra 9 e 11
- tra 13 e 14
- tra 3 e 4

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- un acido
- una base
- ▶ un indicatore
- un indicatore universale

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- gli acidi sono pericolosi e le basi no
- le basi sono pericolose e gli acidi no
- acidi e basi sono sempre pericolosi
- ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi

Il simbolo S rappresenta l'elemento

- ▶ zolfo
- silicio
- manganese
- potassio

Glucidi è sinonimo di

- aminoacidi
- proteine
- grassi
- ▶ carboidrati

il simbolo chimico dell'ossigeno è

- Au
- Ox
- ▶ O
- OS

Nella scrittura 2NaHCO_3 , il numero 3 posto a destra del simbolo O si chiama

- pedice
- coefficiente
- numero atomico
- ▶ indice

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- scissione
- ricomposizione
- sintesi
- ▶ decomposizione

Dalla reazione dell'acqua con CaO si ottiene

- ▶ una base
- un ossido basico
- un acido
- un ossido acido

Chimica: le trasformazioni chimiche

- Nella scrittura $4\text{H}_2\text{SO}_3$, il numero 4 posto a sinistra del simbolo H si chiama
- numero atomico
 - pedice
 - ▶ coefficiente
 - indice
- Dalla reazione dell'acqua con CO_2 si ottiene
- un ossido basico
 - una base
 - ▶ un acido
 - un ossido acido
- I disincrostanti per i servizi igienici possono contenere
- ammoniaca
 - idrossido di calcio
 - ▶ acido cloridrico
 - soda caustica
- Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di
- scambio
 - ricomposizione
 - ▶ doppio scambio
 - bilanciamento
- In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se
- non c'è scambio di energia con l'esterno
 - ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
 - non ci sono reazioni chimiche
 - non c'è scambio di gas con l'esterno
- La reazione bilanciata correttamente è
- ▶ $2\text{HgO} \rightarrow 2\text{Hg} + \text{O}_2$
 - $2\text{HgO} \rightarrow \text{Hg} + \text{O}_2$
 - $2\text{HgO} \rightarrow \text{Hg} + 2\text{O}_2$
 - $\text{HgO} \rightarrow 2\text{Hg} + \text{O}_2$
- La reazione bilanciata correttamente è
- $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaOH} + \text{H}_2$
 - $2\text{Na} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$
 - $\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$
 - ▶ $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$
- L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è
- ▶ il carbonio
 - l'idrogeno
 - il calcio
 - l'ossigeno
- È un valore di pH che indica neutralità
- 5
 - 5,5
 - ▶ 7
 - 0
- il simbolo chimico dell'argento è
- Ar
 - ▶ Ag
 - A
 - Au
- È un sale
- HCl
 - K_2O
 - ▶ KCl
 - KOH
- Nel tè è presente una sostanza che si comporta come
- ▶ un indicatore
 - un indicatore universale
 - una base
 - un acido
- L'azoto è presente
- nei grassi
 - negli zuccheri
 - ▶ nelle proteine
 - negli idrocarburi
- La formula chimica dello ione ossidrilico è
- OH^+
 - H^-
 - H^+
 - ▶ OH^-
- Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è
- il carbonio
 - ▶ l'ossigeno
 - l'idrogeno
 - il metano
- il simbolo chimico del calcio è
- CA
 - C
 - ▶ Ca
 - Cl
- Nella combustione della legna CO_2 e O_2 sono
- entrambi reagenti
 - ▶ prodotto e reagente
 - reagente e prodotto
 - entrambi prodotti
- Nella scrittura $3\text{H}_2\text{SO}_4$, il numero 4 posto a destra del simbolo O si chiama
- coefficiente
 - ▶ indice
 - pedice
 - numero atomico
- Glucidi è sinonimo di
- proteine
 - aminoacidi
 - ▶ carboidrati
 - grassi
- La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di
- decomposizione
 - sintesi
 - ▶ neutralizzazione
 - ossidazione
- Il pH dell'ammoniaca è compreso
- ▶ tra 10 e 12
 - tra 7 e 8
 - tra 2 e 3
 - tra 1 e 2
- La reazione corretta è
- ▶ acido + base \rightarrow sale + acqua
 - base + sale \rightarrow acido + acqua
 - acido + acqua \rightarrow base + sale
 - acido + sale \rightarrow base + acqua
- Acido muriatico è il nome commerciale
- dell'acido solfidrico
 - dell'acido acetilsalicilico
 - dell'acido solforico
 - ▶ dell'acido cloridrico
- Reazione esotermica significa che
- ▶ si libera calore nell'ambiente
 - si libera energia nell'ambiente
 - viene assorbita energia dall'ambiente
 - viene assorbito calore dall'ambiente

La reazione bilanciata correttamente è

- $2 \text{SO}_2 + 3 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{SO}_3$
- $2 \text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
- ▶ $2 \text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{SO}_3$
- $\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$

il simbolo chimico dell'ossigeno è

- ▶ O
- Ox
- Au
- OS

Nella scrittura SiO_2 il numero 2 rappresenta il numero di

- ciascun atomo nella molecola
- ▶ atomi di O nella molecola
- valenza dell'elemento O nella molecola
- molecole di SiO

È un acido

- ▶ H_2S
- NaOH
- Na_2S
- Na_2O

È una base

- NO_2
- KNO_3
- ▶ NH_3
- HNO_3

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- composizione
- decomposizione
- combinazione
- ▶ sintesi

Dalla reazione dell'acqua con CaO si ottiene

- un ossido acido
- un ossido basico
- un acido
- ▶ una base

il simbolo chimico del sodio è

- So
- S
- ▶ Na
- N

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- l'idrogeno
- ▶ il metano
- il carbonio
- l'ossigeno

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- ci sono reazioni chimiche
- c'è scambio di materia con l'esterno
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche

È una reazione di sintesi

- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
- ▶ $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

Il simbolo K rappresenta l'elemento

- ▶ potassio
- magnesio
- calcio
- fosforo

L'amido appartiene al gruppo

- dei grassi
- dei lipidi
- delle proteine
- ▶ dei carboidrati

Nella scrittura 2N_2 il 2 posto a destra del simbolo N rappresenta il numero di

- ▶ atomi di N
- molecole di N
- atomi di N_2
- molecole di N_2

La valenza del carbonio è

- 2
- ▶ 4
- 1
- 3

I carboidrati sono composti costituiti da

- idrogeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio
- carbonio e ossigeno

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- il sistema è chiuso
- la massa si è consumata
- ▶ il sistema non è chiuso
- la massa non si conserva

È una reazione di doppio scambio

- $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- ▶ $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- sintesi
- scissione
- ricomposizione
- ▶ decomposizione

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
- ▶ idrogeno e carbonio
- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno e carbonio

È un valore di pH che indica basicità debole

- 7
- 5,5
- ▶ 7,5
- 6,5

Il pH della saliva è compreso

- ▶ tra 6 e 7
- tra 7 e 8
- tra 2 e 3
- tra 10 e 12

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- le basi sono pericolose e gli acidi no
- acidi e basi sono sempre pericolosi
- ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi
- gli acidi sono pericolosi e le basi no

Chimica: le trasformazioni chimiche

È un sale

- H₂SO₄
 Na₂O
 NaOH
 Na₂SO₄

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido acetilsalicilico
 dell'acido solfidrico
 dell'acido cloridrico
 dell'acido solforico

È un acido

- Na₂CO₃
 H₂CO₃
 Na₂O
 NaOH

Nella scrittura 2H₃PO₄, il numero 3 posto a destra del simbolo H si chiama

- pedice
 coefficiente
 numero atomico
 indice

Dalla reazione dell'acqua con CaO si ottiene

- un ossido basico
 una base
 un acido
 un ossido acido

Glucidi è sinonimo di

- carboidrati
 proteine
 aminoacidi
 grassi

La reazione corretta è

- acido + base → sale + acqua
 base + sale → acido + acqua
 acido + sale → base + acqua
 acido + acqua → base + sale

La reazione bilanciata correttamente è

- 2Na + 2 H₂O → 2 NaOH + H₂
 2Na + H₂O → 2 NaOH + H₂
 Na + 2 H₂O → 2 NaOH + H₂
 2Na + 2 H₂O → NaOH + H₂

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- c'è scambio di materia con l'esterno
 non ci sono reazioni chimiche
 non c'è scambio di materia con l'esterno
 ci sono reazioni chimiche

La reazione HCl + NaOH → H₂O + NaCl è una reazione di

- sintesi
 neutralizzazione
 ossidazione
 decomposizione

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- la massa si è consumata
 il sistema non è chiuso
 il sistema è chiuso
 la massa non si conserva

La valenza dell'azoto è

- 2
 4
 1
 3

È una base

- Na₂O
 Na₂SO₄
 Na₂S
 NaOH

il simbolo chimico dell'uranio è

- Ur
 U
 Np
 UR

I carboidrati sono composti costituiti da

- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
 idrogeno e carbonio
 carbonio e ossigeno
 idrogeno, ossigeno e carbonio

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- decomposizione
 sintesi
 scissione
 ricomposizione

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
 idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
 idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
 ossigeno, carbonio, sodio e calcio

Il pH della birra è compreso

- tra 13 e 14
 tra 8 e 9
 tra 4 e 5
 tra 1 e 2

È una reazione di doppio scambio

- FeS + 2HCl → FeCl₂ + H₂S
 CaCO₃ → CaO + CO₂
 N₂ + 3H₂ → 2NH₃
 Fe + S → FeS

L'azoto è presente

- nelle proteine
 negli idrocarburi
 nei grassi
 negli zuccheri

il simbolo chimico del ferro è

- FR
 Fe
 F
 Fr

È un valore di pH che indica acidità debole

- 7,5
 0,5
 7
 6,5

il simbolo chimico dell'oro è

- Au
 Ar
 Or
 O

L'amido appartiene al gruppo

- dei carboidrati
 dei lipidi
 dei grassi
 delle proteine

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- non c'è scambio di energia con l'esterno
- non c'è scambio di gas con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- un acido
- una base
- un indicatore universale
- ▶ un indicatore

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- ▶ sintesi
- composizione
- decomposizione
- combinazione

Il pH della coca cola è compreso

- ▶ tra 3 e 4
- tra 9 e 11
- tra 1 e 2
- tra 10 e 12

Nella scrittura $2O_2$ il 2 posto a destra del simbolo O rappresenta il numero di

- molecole di O_2
- molecole di O
- ▶ atomi di O
- atomi di O_2

Nella reazione $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$ il combustibile è

- ▶ il metano
- l'idrogeno
- il carbonio
- l'ossigeno

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- scambio
- bilanciamento
- ricomposizione
- ▶ doppio scambio

La formula chimica dello ione ossidrile è

- H^+
- H^-
- OH^+
- ▶ OH^-

Nella scrittura $FePO_4$ il numero 4 rappresenta il numero di

- ciascun atomo nella molecola
- valenza dell'elemento O nella molecola
- ▶ atomi di O nella molecola
- molecole di $FePO$

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- l'ossigeno
- ▶ il carbonio
- l'idrogeno
- il calcio

È un valore di pH che indica neutralità

- 5
- ▶ 7
- 0
- 5,5

La reazione bilanciata correttamente è

- $HgO \rightarrow 2 Hg + O_2$
- $2 HgO \rightarrow Hg + 2 O_2$
- ▶ $2 HgO \rightarrow 2 Hg + O_2$
- $2 HgO \rightarrow Hg + O_2$

Il simbolo P rappresenta l'elemento

- zolfo
- platino
- ▶ fosforo
- sodio

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- acidi e basi sono sempre pericolosi
- ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi
- le basi sono pericolose e gli acidi no
- gli acidi sono pericolosi e le basi no

Dalla reazione dell'acqua con SO_2 si ottiene

- ▶ un acido
- una base
- un ossido basico
- un ossido acido

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno e carbonio
- ▶ idrogeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto

Reazione endotermica significa che

- viene assorbita energia dall'ambiente
- si libera energia nell'ambiente
- ▶ viene assorbito calore dall'ambiente
- si libera calore nell'ambiente

Nella scrittura $3H_2SO_4$, il numero 3 posto a sinistra del simbolo H si chiama

- indice
- pedice
- ▶ coefficiente
- numero atomico

Nella combustione della legna H_2O e CO_2 sono

- ▶ entrambi prodotti
- prodotto e reagente
- reagente e prodotto
- entrambi reagenti

È una reazione di decomposizione

- $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$
- $HCl + NaOH \rightarrow H_2O + NaCl$
- $Fe + S \rightarrow FeS$
- ▶ $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$

La reazione bilanciata correttamente è

- $2 SO_2 + O_2 \rightarrow SO_3$
- $2 SO_2 + 3 O_2 \rightarrow 2 SO_3$
- $SO_2 + O_2 \rightarrow SO_3$
- ▶ $2 SO_2 + O_2 \rightarrow 2 SO_3$

il simbolo chimico del cloro è

- C
- CO
- ▶ Cl
- Co

I detersivi per la pulizia della casa possono contenere

- ▶ ammoniac
- idrossido di calcio
- acido cloridrico
- soda caustica

Nella reazione $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$ il comburente è

- l'idrogeno
- il carbonio
- ▶ l'ossigeno
- il metano

Chimica: le trasformazioni chimiche

La valenza del carbonio è

- 3
 4
 1
 2

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
 idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
 idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
 idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto

È un valore di pH che indica neutralità

- 0
 7
 5,5
 5

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- non c'è scambio di gas con l'esterno
 non c'è scambio di energia con l'esterno
 non ci sono reazioni chimiche
 non c'è scambio di materia con l'esterno

Reazione esotermica significa che

- si libera calore nell'ambiente
 si libera energia nell'ambiente
 viene assorbita energia dall'ambiente
 viene assorbito calore dall'ambiente

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- le basi sono pericolose e gli acidi no
 gli acidi sono pericolosi e le basi no
 alcuni acidi e basi sono pericolosi
 acidi e basi sono sempre pericolosi

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- l'idrogeno
 il metano
 il carbonio
 l'ossigeno

Nella scrittura $3\text{Na}_2\text{SO}_4$, il numero 2 posto a destra del simbolo Na si chiama

- numero atomico
 indice
 coefficiente
 pedice

Il pH della birra è compreso

- tra 13 e 14
 tra 8 e 9
 tra 4 e 5
 tra 1 e 2

La reazione corretta è

- acido + sale \rightarrow base + acqua
 acido + acqua \rightarrow base + sale
 acido + base \rightarrow sale + acqua
 base + sale \rightarrow acido + acqua

Dalla reazione dell'acqua con CaO si ottiene

- un ossido basico
 un acido
 una base
 un ossido acido

È una reazione di decomposizione

- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
 $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
 $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
 $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$

È un sale

- K_2O
 HNO_3
 KOH
 KNO_3

La reazione bilanciata correttamente è

- $2\text{S} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_2$
 $2\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_2$
 $\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_2$
 $2\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_2$

Nella scrittura CaF_2 il numero 2 rappresenta il numero di

- ciascun atomo nella molecola
 molecole di CaF
 atomi di F nella molecola
 valenza dell'elemento F nella molecola

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- decomposizione
 ricomposizione
 scissione
 sintesi

Nella scrittura 2H_2 il 2 posto a sinistra del simbolo H rappresenta il numero di

- atomi di H_2
 molecole di H_2
 atomi di H
 molecole di H

Glucidi è sinonimo di

- carboidrati
 grassi
 proteine
 aminoacidi

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- sintesi
 combinazione
 composizione
 decomposizione

il simbolo chimico del calcio è

- Cl
 C
 Ca
 CA

La reazione bilanciata correttamente è

- $\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
 $2\text{S} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_3$
 $2\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_3$
 $\text{S} + 3\text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- carbonio e ossigeno
 idrogeno e carbonio
 idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
 idrogeno, ossigeno e carbonio

La reazione bilanciata correttamente è

- $3\text{FeO} + 2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$
 $4\text{FeO} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$
 $4\text{FeO} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$
 $4\text{FeO} + \text{O}_2 \rightarrow 3\text{Fe}_2\text{O}_3$

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- l'ossigeno
 il carbonio
 l'idrogeno
 il calcio

Nella scrittura $3\text{NH}_4\text{Cl}$, il numero 3 posto a sinistra del simbolo N si chiama

- indice
- numero atomico
- ▶ coefficiente
- pedice

il simbolo chimico dell'oro è

- Or
- ▶ Au
- O
- Ar

La formula chimica dello ione ossidrile è

- OH^+
- H^-
- ▶ OH^-
- H^+

È una reazione di doppio scambio

- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- ▶ $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido solforico
- dell'acido acetilsalicilico
- dell'acido solfidrico
- ▶ dell'acido cloridrico

Il pH della saliva è compreso

- tra 7 e 8
- ▶ tra 6 e 7
- tra 2 e 3
- tra 10 e 12

I disincrostanti per i servizi igienici possono contenere

- soda caustica
- ▶ acido cloridrico
- idrossido di calcio
- ammoniaca

È un acido

- ▶ HCl
- K_2O
- KCl
- KOH

L'azoto è presente

- nei grassi
- ▶ nelle proteine
- negli idrocarburi
- negli zuccheri

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è

- il carbonio
- il metano
- l'idrogeno
- ▶ l'ossigeno

È una base

- ▶ $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- CaCO_3
- CaCl_2
- CaO

È un valore di pH che indica acidità debole

- 7
- ▶ 6,5
- 0,5
- 7,5

il simbolo chimico dell'ossigeno è

- ▶ O
- OS
- Au
- Ox

L'amido appartiene al gruppo

- dei lipidi
- dei grassi
- delle proteine
- ▶ dei carboidrati

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- c'è scambio di materia con l'esterno
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche
- ci sono reazioni chimiche

I carboidrati sono composti costituiti da

- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio
- idrogeno e carbonio
- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- la massa non si conserva
- il sistema è chiuso
- la massa si è consumata
- ▶ il sistema non è chiuso

Nella combustione della legna CO_2 e H_2O sono

- reagente e prodotto
- ▶ entrambi prodotti
- entrambi reagenti
- prodotto e reagente

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- un indicatore universale
- una base
- un acido
- ▶ un indicatore

il simbolo chimico del cloro è

- ▶ Cl
- CO
- C
- Co

Dalla reazione dell'acqua con CO_2 si ottiene

- una base
- ▶ un acido
- un ossido basico
- un ossido acido

Il simbolo I rappresenta l'elemento

- potassio
- ▶ iodio
- iridio
- bromo

La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di

- ossidazione
- sintesi
- decomposizione
- ▶ neutralizzazione

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- bilanciamento
- ricomposizione
- ▶ doppio scambio
- scambio

Chimica: le trasformazioni chimiche

La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di

- ▶ neutralizzazione
- sintesi
- ossidazione
- decomposizione

L'amido appartiene al gruppo

- dei lipidi
- ▶ dei carboidrati
- delle proteine
- dei grassi

il simbolo chimico del neon è

- NE
- ▶ Ne
- No
- N

il simbolo chimico del cloro è

- C
- ▶ Cl
- CO
- Co

È una reazione di doppio scambio

- ▶ $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- l'idrogeno
- il calcio
- ▶ il carbonio
- l'ossigeno

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- scambio
- ▶ doppio scambio
- bilanciamento
- ricomposizione

Il pH del caffè è compreso

- ▶ tra 5 e 6
- tra 8 e 9
- tra 2 e 3
- tra 13 e 14

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- ▶ il metano
- l'idrogeno
- il carbonio
- l'ossigeno

I detersivi per la pulizia della casa possono contenere

- idrossido di calcio
- acido cloridrico
- ▶ ammoniaca
- soda caustica

La reazione corretta è

- acido + sale \rightarrow base + acqua
- ▶ acido + base \rightarrow sale + acqua
- base + sale \rightarrow acido + acqua
- acido + acqua \rightarrow base + sale

È una base

- CaO
- ▶ $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- CaCO_3
- CaCl_2

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- ci sono reazioni chimiche
- non ci sono reazioni chimiche
- c'è scambio di materia con l'esterno

Reazione endotermica significa che

- si libera calore nell'ambiente
- viene assorbita energia dall'ambiente
- ▶ viene assorbito calore dall'ambiente
- si libera energia nell'ambiente

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- una base
- ▶ un indicatore
- un acido
- un indicatore universale

il simbolo chimico dell'alluminio è

- Au
- ▶ Al
- AL
- A

È un acido

- ▶ HCl
- K_2O
- KOH
- KCl

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- la massa si è consumata
- ▶ il sistema non è chiuso
- il sistema è chiuso
- la massa non si conserva

Nella scrittura HNO_3 il numero 3 rappresenta il numero di

- ▶ atomi di O nella molecola
- molecole di HNO
- valenza dell'elemento O nella molecola
- ciascun atomo nella molecola

Nella scrittura $4\text{H}_2\text{CO}_3$, il numero 3 posto a destra del simbolo O si chiama

- pedice
- ▶ indice
- numero atomico
- coefficiente

Dalla reazione dell'acqua con Na_2O si ottiene

- un ossido basico
- ▶ una base
- un ossido acido
- un acido

Dalla reazione dell'acqua con CO_2 si ottiene

- un ossido basico
- una base
- ▶ un acido
- un ossido acido

Glucidi è sinonimo di

- proteine
- aminoacidi
- grassi
- ▶ carboidrati

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- idrogeno, ossigeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
- ▶ idrogeno e carbonio
- carbonio e ossigeno

La formula chimica dello ione ossidrilico è

- H⁻
- ▶ OH⁻
- H⁺
- OH⁺

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- ▶ decomposizione
- ricomposizione
- scissione
- sintesi

È un valore di pH che indica basicità forte

- 0
- ▶ 13,5
- 0,5
- 7

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- composizione
- ▶ sintesi
- combinazione
- decomposizione

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio

La reazione bilanciata correttamente è

- $\text{CO} + \text{NH}_3 \rightarrow 4 \text{HCN} + \text{H}_2\text{O}$
- ▶ $\text{CO} + \text{NH}_3 \rightarrow \text{HCN} + \text{H}_2\text{O}$
- $\text{CO} + \text{NH}_3 \rightarrow \text{HCN} + 3 \text{H}_2\text{O}$
- $\text{CO} + \text{NH}_3 \rightarrow 3 \text{HCN} + 2 \text{H}_2\text{O}$

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è

- ▶ l'ossigeno
- il metano
- il carbonio
- l'idrogeno

La reazione bilanciata correttamente è

- $2 \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- $\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$
- $2 \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2 \text{O}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- ▶ $2 \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$

È una reazione di decomposizione

- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- ▶ $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$

La valenza dell'ossigeno è

- 1
- 4
- 3
- ▶ 2

Nella scrittura 2H_2 il 2 posto a destra del simbolo H rappresenta il numero di

- molecole di H_2
- ▶ atomi di H
- molecole di H
- atomi di H_2

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido solfidrico
- ▶ dell'acido cloridrico
- dell'acido solforico
- dell'acido acetilsalicilico

È un valore di pH che indica neutralità

- 5
- 0
- ▶ 7
- 5,5

L'azoto è presente

- negli idrocarburi
- ▶ nelle proteine
- negli zuccheri
- nei grassi

Nella combustione della legna CO_2 e O_2 sono

- entrambi reagenti
- reagente e prodotto
- ▶ prodotto e reagente
- entrambi prodotti

I carboidrati sono composti costituiti da

- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio
- idrogeno e carbonio
- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- non c'è scambio di gas con l'esterno
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche
- non c'è scambio di energia con l'esterno

La reazione bilanciata correttamente è

- $\text{K}_2\text{O} + 2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{KOH}$
- $2 \text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{KOH}$
- $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{KOH}$
- ▶ $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{KOH}$

Il simbolo S rappresenta l'elemento

- ▶ zolfo
- silicio
- potassio
- manganese

Nella scrittura $4\text{H}_2\text{SO}_3$, il numero 4 posto a sinistra del simbolo H si chiama

- ▶ coefficiente
- numero atomico
- indice
- pedice

Il pH del latte è compreso

- tra 7 e 8
- ▶ tra 6 e 7
- tra 10 e 12
- tra 2 e 3

È un sale

- K_2O
- KOH
- HCl
- ▶ KCl

il simbolo chimico dell'idrogeno è

- ▶ H
- Hg
- I
- Id

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- le basi sono pericolose e gli acidi no
- acidi e basi sono sempre pericolosi
- ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi
- gli acidi sono pericolosi e le basi no

Chimica: le trasformazioni chimiche

- La formula chimica dello ione ossidrilico è
- OH⁺
 H⁺
 H⁻
 OH⁻
- La reazione bilanciata correttamente è
- $S + 3 O_2 \rightarrow SO_3$
 $S + O_2 \rightarrow SO_3$
 $2 S + O_2 \rightarrow 2 SO_3$
 $2 S + 3 O_2 \rightarrow 2 SO_3$
- È un valore di pH che indica neutralità
- 5,5
 0
 5
 7
- Acido muriatico è il nome commerciale
- dell'acido cloridrico
 dell'acido solforico
 dell'acido solfidrico
 dell'acido acetilsalicilico
- È un acido
- NaOH
 Na₂O
 H₂S
 Na₂S
- È un valore di pH che indica acidità debole
- 0,5
 7,5
 7
 6,5
- Dalla reazione dell'acqua con Na₂O si ottiene
- una base
 un acido
 un ossido acido
 un ossido basico
- Glucidi è sinonimo di
- aminoacidi
 grassi
 proteine
 carboidrati
- Nel tè è presente una sostanza che si comporta come
- un indicatore
 un acido
 una base
 un indicatore universale
- Nella scrittura 2FePO₄, il numero 4 posto a destra del simbolo O si chiama
- indice
 coefficiente
 pedice
 numero atomico
- Il pH del succo gastrico è compreso
- tra 1 e 2
 tra 13 e 14
 tra 10 e 12
 tra 4 e 5
- È una reazione di decomposizione
- $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$
 $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$
 $HCl + NaOH \rightarrow H_2O + NaCl$
 $Fe + S \rightarrow FeS$
- L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è
- il carbonio
 l'idrogeno
 l'ossigeno
 il calcio
- Il pH del sapone da bucato è compreso
- tra 9 e 11
 tra 13 e 14
 tra 1 e 2
 tra 3 e 4
- il simbolo chimico dell'idrogeno è
- H
 I
 Hg
 Id
- Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se
- c'è scambio di materia con l'esterno
 non ci sono reazioni chimiche
 non c'è scambio di materia con l'esterno
 ci sono reazioni chimiche
- Gli idrocarburi sono composti costituiti da
- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
 idrogeno, ossigeno e carbonio
 idrogeno e carbonio
 carbonio e ossigeno
- il simbolo chimico del fluoro è
- F
 Fu
 FL
 FI
- Nella scrittura FePO₄ il numero 4 rappresenta il numero di
- ciascun atomo nella molecola
 molecole di FePO
 atomi di O nella molecola
 valenza dell'elemento O nella molecola
- La reazione bilanciata correttamente è
- $2 H_2O_2 \rightarrow O_2 + 2 H_2O$
 $H_2O_2 \rightarrow O_2 + 2 H_2O$
 $2 H_2O_2 \rightarrow 2 O_2 + H_2O$
 $2 H_2O_2 \rightarrow O_2 + H_2O$
- La reazione bilanciata correttamente è
- $3 Fe_2O_3 + H_2 \rightarrow 4 Fe_3O_4 + H_2O$
 $4 Fe_2O_3 + H_2 \rightarrow 2 Fe_3O_4 + H_2O$
 $4 Fe_2O_3 + H_2 \rightarrow 3 Fe_3O_4 + H_2O$
 $3 Fe_2O_3 + H_2 \rightarrow 2 Fe_3O_4 + H_2O$
- La reazione corretta è
- acido + base → sale + acqua
 base + sale → acido + acqua
 acido + sale → base + acqua
 acido + acqua → base + sale
- La reazione HCl + NaOH → H₂O + NaCl è una reazione di
- sintesi
 ossidazione
 decomposizione
 neutralizzazione
- Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di
- composizione
 decomposizione
 sintesi
 combinazione

Nella scrittura $2O_2$ il 2 posto a sinistra del simbolo O rappresenta il numero di

- molecole di O_2
- molecole di O
- atomi di O_2
- atomi di O

È una base

- NO_2
- NH_3
- HNO_3
- KNO_3

Nella reazione $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$ il combustibile è

- l'idrogeno
- l'ossigeno
- il carbonio
- il metano

È una reazione di doppio scambio

- $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$
- $FeS + 2HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2S$
- $Fe + S \rightarrow FeS$
- $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$

il simbolo chimico del litio è

- LT
- LI
- Li
- L

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- alcuni acidi e basi sono pericolosi
- le basi sono pericolose e gli acidi no
- acidi e basi sono sempre pericolosi
- gli acidi sono pericolosi e le basi no

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- la massa non si conserva
- il sistema non è chiuso
- la massa si è consumata
- il sistema è chiuso

La valenza del carbonio è

- 4
- 3
- 1
- 2

L'azoto è presente

- nei grassi
- negli zuccheri
- negli idrocarburi
- nelle proteine

I carboidrati sono composti costituiti da

- idrogeno, ossigeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno e carbonio
- carbonio e ossigeno

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- scissione
- sintesi
- decomposizione
- ricomposizione

Il simbolo P rappresenta l'elemento

- platino
- fosforo
- kripton
- zolfo

È un sale

- NaOH
- H_2SO_4
- Na_2SO_4
- Na_2O

I detersivi per la pulizia della casa possono contenere

- idrossido di calcio
- acido cloridrico
- soda caustica
- ammoniaca

Nella combustione della legna O_2 e CO_2 sono

- entrambi prodotti
- reagente e prodotto
- prodotto e reagente
- entrambi reagenti

Nella reazione $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$ il comburente è

- il metano
- il carbonio
- l'ossigeno
- l'idrogeno

il simbolo chimico dell'azoto è

- A
- Na
- N
- Az

Dalla reazione dell'acqua con CO_2 si ottiene

- un ossido acido
- una base
- un ossido basico
- un acido

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- non ci sono reazioni chimiche
- non c'è scambio di gas con l'esterno
- non c'è scambio di energia con l'esterno
- non c'è scambio di materia con l'esterno

Reazione endotermica significa che

- viene assorbito calore dall'ambiente
- viene assorbita energia dall'ambiente
- si libera calore nell'ambiente
- si libera energia nell'ambiente

L'amido appartiene al gruppo

- dei lipidi
- delle proteine
- dei grassi
- dei carboidrati

Nella scrittura $4H_2CO_3$, il numero 4 posto a sinistra del simbolo H si chiama

- indice
- numero atomico
- pedice
- coefficiente

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- ricomposizione
- bilanciamento
- scambio
- doppio scambio

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- ossigeno, carbonio, sodio e sodio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio

Chimica: le trasformazioni chimiche

- La valenza dell'azoto è
- 4
 2
 1
 3
- Nella scrittura $2SO_3$, il numero 3 posto a destra del simbolo O si chiama
- coefficiente
 indice
 numero atomico
 pedice
- La reazione bilanciata correttamente è
- $K_2O + H_2O \rightarrow 2 KOH$
 $K_2O + H_2O \rightarrow KOH$
 $2 K_2O + H_2O \rightarrow 2 KOH$
 $K_2O + 2 H_2O \rightarrow KOH$
- È un valore di pH che indica neutralità
- 0
 5,5
 5
 7
- È una reazione di doppio scambio
- $Fe + S \rightarrow FeS$
 $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$
 $FeS + 2HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2S$
 $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$
- Dalla reazione dell'acqua con Na_2O si ottiene
- un ossido acido
 una base
 un acido
 un ossido basico
- Nella reazione $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$ il comburente è
- il metano
 il carbonio
 l'ossigeno
 l'idrogeno
- Nella combustione della legna H_2O e CO_2 sono
- entrambi reagenti
 entrambi prodotti
 reagente e prodotto
 prodotto e reagente
- L'amido appartiene al gruppo
- dei lipidi
 delle proteine
 dei grassi
 dei carboidrati
- È vero che all'interno delle sostanze chimiche
- alcuni acidi e basi sono pericolosi
 le basi sono pericolose e gli acidi no
 acidi e basi sono sempre pericolosi
 gli acidi sono pericolosi e le basi no
- Reazione esotermica significa che
- si libera energia nell'ambiente
 viene assorbita energia dall'ambiente
 viene assorbito calore dall'ambiente
 si libera calore nell'ambiente
- La reazione bilanciata correttamente è
- $CO + NH_3 \rightarrow HCN + 3 H_2O$
 $CO + NH_3 \rightarrow 4 HCN + H_2O$
 $CO + NH_3 \rightarrow 3 HCN + 2 H_2O$
 $CO + NH_3 \rightarrow HCN + H_2O$
- Nella scrittura $3H_2SO_4$, il numero 3 posto a sinistra del simbolo H si chiama
- coefficiente
 numero atomico
 indice
 pedice
- È una base
- $CaCO_3$
 CaO
 $CaCl_2$
 $Ca(OH)_2$
- La formula chimica dello ione ossidrile è
- H^+
 OH^-
 OH^+
 H^-
- L'azoto è presente
- nei grassi
 negli zuccheri
 nelle proteine
 negli idrocarburi
- I detergenti per la pulizia della casa possono contenere
- ammoniaca
 idrossido di calcio
 soda caustica
 acido cloridrico
- Acido muriatico è il nome commerciale
- dell'acido solfidrico
 dell'acido cloridrico
 dell'acido solforico
 dell'acido acetilsalicilico
- È un sale
- $NaOH$
 H_2CO_3
 Na_2O
 Na_2CO_3
- il simbolo chimico del litio è
- L
 Li
 LT
 LI
- Il pH del succo di limone è compreso
- tra 10 e 12
 tra 2 e 3
 tra 6 e 7
 tra 13 e 14
- La reazione corretta è
- acido + sale \rightarrow base + acqua
 acido + base \rightarrow sale + acqua
 base + sale \rightarrow acido + acqua
 acido + acqua \rightarrow base + sale
- Nella scrittura $2O_2$ il 2 posto a destra del simbolo O rappresenta il numero di
- atomi di O_2
 atomi di O
 molecole di O
 molecole di O_2
- il simbolo chimico dell'alluminio è
- A
 Al
 AL
 Au

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- ▶ un indicatore
- un acido
- un indicatore universale
- una base

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- ci sono reazioni chimiche
- non ci sono reazioni chimiche
- c'è scambio di materia con l'esterno

Nella scrittura CaF_2 il numero 2 rappresenta il numero di

- molecole di CaF
- valenza dell'elemento F nella molecola
- ciascun atomo nella molecola
- ▶ atomi di F nella molecola

il simbolo chimico dell'oro è

- ▶ Au
- O
- Or
- Ar

La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di

- ossidazione
- decomposizione
- sintesi
- ▶ neutralizzazione

Il pH della coca cola è compreso

- tra 10 e 12
- ▶ tra 3 e 4
- tra 1 e 2
- tra 9 e 11

È un valore di pH che indica acidità forte

- 14
- 13,5
- ▶ 0,5
- 7

Il simbolo K rappresenta l'elemento

- ▶ potassio
- calcio
- manganese
- fosforo

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- l'idrogeno
- l'ossigeno
- il carbonio
- ▶ il metano

La reazione bilanciata correttamente è

- ▶ $\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_2$
- $2\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_2$
- $2\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_2$
- $2\text{S} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_2$

Dalla reazione dell'acqua con SO_2 si ottiene

- ▶ un acido
- una base
- un ossido acido
- un ossido basico

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- il calcio
- l'idrogeno
- ▶ il carbonio
- l'ossigeno

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- scissione
- ricomposizione
- ▶ decomposizione
- sintesi

il simbolo chimico del cloro è

- C
- ▶ Cl
- CO
- Co

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- ▶ il sistema non è chiuso
- la massa si è consumata
- la massa non si conserva
- il sistema è chiuso

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- ▶ sintesi
- composizione
- combinazione
- decomposizione

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto

Glucidi è sinonimo di

- grassi
- ▶ carboidrati
- aminoacidi
- proteine

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- ricomposizione
- ▶ doppio scambio
- scambio
- bilanciamento

È un acido

- Na_2O
- NaOH
- Na_2CO_3
- ▶ H_2CO_3

È una reazione di decomposizione

- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
- ▶ $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$

I carboidrati sono composti costituiti da

- carbonio e ossigeno
- idrogeno e carbonio
- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche
- non c'è scambio di gas con l'esterno
- non c'è scambio di energia con l'esterno

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- idrogeno, ossigeno e carbonio
- ▶ idrogeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
- carbonio e ossigeno

Chimica: le trasformazioni chimiche

È un acido

- Na₂S
 NaOH
 H₂S
 Na₂O

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- decomposizione
 combinazione
 composizione
 sintesi

Il pH della coca cola è compreso

- tra 10 e 12
 tra 3 e 4
 tra 1 e 2
 tra 9 e 11

Dalla reazione dell'acqua con CaO si ottiene

- un acido
 una base
 un ossido acido
 un ossido basico

Nella scrittura 2H₂ il 2 posto a destra del simbolo H rappresenta il numero di

- molecole di H
 atomi di H
 molecole di H₂
 atomi di H₂

È un sale

- H₂S
 Na₂O
 NaOH
 Na₂S

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
 ossigeno, carbonio, sodio e calcio
 idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
 idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio

I disincrostanti per i servizi igienici possono contenere

- idrossido di calcio
 acido cloridrico
 soda caustica
 ammoniaca

La reazione corretta è

- acido + acqua → base + sale
 acido + base → sale + acqua
 acido + sale → base + acqua
 base + sale → acido + acqua

La reazione bilanciata correttamente è

- 2 Zn + O₂ → ZnO
 2 Zn + O₂ → 2 ZnO
 Zn + 2 O₂ → 2 ZnO
 Zn + O₂ → 2 ZnO

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- non c'è scambio di gas con l'esterno
 non ci sono reazioni chimiche
 non c'è scambio di energia con l'esterno
 non c'è scambio di materia con l'esterno

Nella scrittura 2H₃PO₄, il numero 2 posto a sinistra del simbolo H si chiama

- indice
 pedice
 coefficiente
 numero atomico

Il pH del sangue è compreso

- tra 3 e 4
 tra 13 e 14
 tra 6 e 7
 tra 7 e 8

il simbolo chimico dell'azoto è

- A
 Na
 N
 Az

È una reazione di doppio scambio

- N₂ + 3H₂ → 2NH₃
 CaCO₃ → CaO + CO₂
 Fe + S → FeS
 FeS + 2HCl → FeCl₂ + H₂S

Nella scrittura 4H₂CO₃, il numero 2 posto a destra del simbolo H si chiama

- numero atomico
 coefficiente
 indice
 pedice

La reazione bilanciata correttamente è

- 2 Mg + O₂ → 2 MgO
 Mg + O₂ → 2 MgO
 Mg + 2 O₂ → 2 MgO
 2 Mg + O₂ → MgO

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- un indicatore
 un indicatore universale
 un acido
 una base

La formula chimica dello ione ossidrilico è

- OH⁻
 OH⁺
 H⁻
 H⁺

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido cloridrico
 dell'acido acetilsalicilico
 dell'acido solfidrico
 dell'acido solforico

il simbolo chimico dell'idrogeno è

- Hg
 Id
 H
 I

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- ci sono reazioni chimiche
 non c'è scambio di materia con l'esterno
 c'è scambio di materia con l'esterno
 non ci sono reazioni chimiche

La reazione HCl + NaOH → H₂O + NaCl è una reazione di

- neutralizzazione
 sintesi
 ossidazione
 decomposizione

Nella reazione CH₄ + 2O₂ → CO₂ + 2H₂O il comburente è

- il carbonio
 l'idrogeno
 il metano
 l'ossigeno

Nella scrittura HNO_3 il numero 3 rappresenta il numero di

- atomi di O nella molecola
- molecole di HNO
- ciascun atomo nella molecola
- valenza dell'elemento O nella molecola

il simbolo chimico dell'uranio è

- Ur
- U
- UR
- Np

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- la massa non si conserva
- il sistema è chiuso
- il sistema non è chiuso
- la massa si è consumata

La valenza dell'idrogeno è

- 2
- 4
- 1
- 3

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- bilanciamento
- doppio scambio
- ricomposizione
- scambio

il simbolo chimico dell'argento è

- A
- Ag
- Ar
- Au

È un valore di pH che indica neutralità

- 5
- 7
- 5,5
- 0

La reazione bilanciata correttamente è

- $3 \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{CO} \rightarrow 2 \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{CO}_2$
- $3 \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{CO} \rightarrow 4 \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{CO}_2$
- $4 \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{CO} \rightarrow 3 \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{CO}_2$
- $4 \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{CO} \rightarrow 2 \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{CO}_2$

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- il metano
- l'idrogeno
- il carbonio
- l'ossigeno

Nella combustione della legna CO_2 e O_2 sono

- entrambi prodotti
- prodotto e reagente
- reagente e prodotto
- entrambi reagenti

È un valore di pH che indica basicità debole

- 7
- 2
- 6
- 8

L'azoto è presente

- negli idrocarburi
- negli zuccheri
- nei grassi
- nelle proteine

I carboidrati sono composti costituiti da

- idrogeno e carbonio
- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno, ossigeno e carbonio

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
- idrogeno, ossigeno e carbonio
- idrogeno e carbonio
- carbonio e ossigeno

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- alcuni acidi e basi sono pericolosi
- gli acidi sono pericolosi e le basi no
- acidi e basi sono sempre pericolosi
- le basi sono pericolose e gli acidi no

Dalla reazione dell'acqua con SO_3 si ottiene

- un ossido basico
- un ossido acido
- un acido
- una base

Reazione esotermica significa che

- si libera calore nell'ambiente
- si libera energia nell'ambiente
- viene assorbito calore dall'ambiente
- viene assorbita energia dall'ambiente

L'amido appartiene al gruppo

- delle proteine
- dei carboidrati
- dei lipidi
- dei grassi

È una base

- NO_2
- NH_3
- HNO_3
- KNO_3

È una reazione di decomposizione

- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- il carbonio
- l'idrogeno
- l'ossigeno
- il calcio

Il simbolo K rappresenta l'elemento

- calcio
- potassio
- idrogeno
- fosforo

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- scissione
- sintesi
- ricomposizione
- decomposizione

Glucidi è sinonimo di

- grassi
- aminoacidi
- proteine
- carboidrati

Chimica: le trasformazioni chimiche

- Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di
- sintesi
 - ▶ decomposizione
 - ricomposizione
 - scissione
- Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di
- composizione
 - combinazione
 - ▶ sintesi
 - decomposizione
- Il simbolo P rappresenta l'elemento
- idrogeno
 - ▶ fosforo
 - platino
 - zolfo
- Glucidi è sinonimo di
- ▶ carboidrati
 - grassi
 - proteine
 - aminoacidi
- I carboidrati sono composti costituiti da
- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio
 - idrogeno e carbonio
 - carbonio e ossigeno
 - idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- Dalla reazione dell'acqua con CO₂ si ottiene
- un ossido basico
 - un ossido acido
 - una base
 - ▶ un acido
- Reazione esotermica significa che
- ▶ si libera calore nell'ambiente
 - si libera energia nell'ambiente
 - viene assorbito calore dall'ambiente
 - viene assorbita energia dall'ambiente
- È un valore di pH che indica neutralità
- 0
 - 5
 - 5,5
 - ▶ 7
- Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se
- c'è scambio di materia con l'esterno
 - ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
 - non ci sono reazioni chimiche
 - ci sono reazioni chimiche
- Nel tè è presente una sostanza che si comporta come
- ▶ un indicatore
 - una base
 - un acido
 - un indicatore universale
- È una reazione di doppio scambio
- ▶ $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$
 - $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
 - $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
 - $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- È una base
- NO₂
 - ▶ NH₃
 - HNO₃
 - KNO₃
- Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è
- l'idrogeno
 - ▶ l'ossigeno
 - il metano
 - il carbonio
- L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è
- il calcio
 - ▶ il carbonio
 - l'ossigeno
 - l'idrogeno
- Il pH del latte è compreso
- ▶ tra 6 e 7
 - tra 7 e 8
 - tra 10 e 12
 - tra 2 e 3
- È un sale
- KOH
 - K₂O
 - HCl
 - ▶ KCl
- il simbolo chimico dell'argento è
- ▶ Ag
 - A
 - Ar
 - Au
- il simbolo chimico del neon è
- NE
 - No
 - N
 - ▶ Ne
- Gli idrocarburi sono composti costituiti da
- ▶ idrogeno e carbonio
 - idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
 - idrogeno, ossigeno e carbonio
 - carbonio e ossigeno
- L'amido appartiene al gruppo
- dei lipidi
 - dei grassi
 - ▶ dei carboidrati
 - delle proteine
- Nella combustione della legna O₂ e CO₂ sono
- entrambi reagenti
 - ▶ reagente e prodotto
 - prodotto e reagente
 - entrambi prodotti
- I detergenti per la pulizia della casa possono contenere
- soda caustica
 - ▶ ammoniacca
 - idrossido di calcio
 - acido cloridrico
- È un valore di pH che indica acidità forte
- 14
 - 7
 - ▶ 1
 - 13
- Il pH della coca cola è compreso
- tra 10 e 12
 - tra 9 e 11
 - ▶ tra 3 e 4
 - tra 1 e 2

La valenza del carbonio è

- 4
- 2
- 3
- 1

La reazione corretta è

- acido + sale \rightarrow base + acqua
- acido + base \rightarrow sale + acqua
- acido + acqua \rightarrow base + sale
- base + sale \rightarrow acido + acqua

Nella scrittura $2H_2$ il 2 posto a destra del simbolo H rappresenta il numero di

- molecole di H
- molecole di H_2
- atomi di H
- atomi di H_2

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- doppio scambio
- scambio
- bilanciamento
- ricomposizione

Nella reazione $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$ il combustibile è

- l'ossigeno
- l'idrogeno
- il carbonio
- il metano

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- non ci sono reazioni chimiche
- non c'è scambio di energia con l'esterno
- non c'è scambio di materia con l'esterno
- non c'è scambio di gas con l'esterno

La reazione $HCl + NaOH \rightarrow H_2O + NaCl$ è una reazione di

- ossidazione
- neutralizzazione
- sintesi
- decomposizione

La reazione bilanciata correttamente è

- $4 FeO + O_2 \rightarrow 2 Fe_2O_3$
- $3 FeO + 2 O_2 \rightarrow 2 Fe_2O_3$
- $4 FeO + O_2 \rightarrow 3 Fe_2O_3$
- $4 FeO + 3 O_2 \rightarrow 2 Fe_2O_3$

Nella scrittura $2CaCO_3$, il numero 3 posto a destra del simbolo O si chiama

- numero atomico
- coefficiente
- indice
- pedice

L'azoto è presente

- negli idrocarburi
- nei grassi
- nelle proteine
- negli zuccheri

il simbolo chimico del carbonio è

- CA
- C
- K
- Ca

La reazione bilanciata correttamente è

- $2 HgO \rightarrow Hg + O_2$
- $2 HgO \rightarrow 2 Hg + O_2$
- $HgO \rightarrow 2 Hg + O_2$
- $2 HgO \rightarrow Hg + 2 O_2$

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- la massa si è consumata
- il sistema è chiuso
- la massa non si conserva
- il sistema non è chiuso

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido solfidrico
- dell'acido acetilsalicilico
- dell'acido cloridrico
- dell'acido solforico

il simbolo chimico dell'ossigeno è

- Au
- OS
- O
- Ox

Nella scrittura $CaSO_4$ il numero 4 rappresenta il numero di

- ciascun atomo nella molecola
- molecole di $CaSO$
- atomi di O nella molecola
- valenza dell'elemento O nella molecola

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto

La reazione bilanciata correttamente è

- $2 Na_2O + H_2O \rightarrow 2 NaOH$
- $Na_2O + H_2O \rightarrow 2 NaOH$
- $Na_2O + H_2O \rightarrow NaOH$
- $Na_2O + 2 H_2O \rightarrow NaOH$

Nella scrittura $3NO_2$, il numero 3 posto a sinistra del simbolo N si chiama

- indice
- pedice
- numero atomico
- coefficiente

È un acido

- KOH
- K_2O
- H_2SO_3
- KNO_3

La formula chimica dello ione ossidrile è

- OH^-
- H^+
- OH^+
- H^-

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- gli acidi sono pericolosi e le basi no
- le basi sono pericolose e gli acidi no
- alcuni acidi e basi sono pericolosi
- acidi e basi sono sempre pericolosi

Dalla reazione dell'acqua con Na_2O si ottiene

- un ossido acido
- un acido
- un ossido basico
- una base

È una reazione di decomposizione

- $HCl + NaOH \rightarrow H_2O + NaCl$
- $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$
- $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$
- $Fe + S \rightarrow FeS$

Chimica: le trasformazioni chimiche

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- il sistema è chiuso
 la massa si è consumata
 il sistema non è chiuso
 la massa non si conserva

Nella scrittura $2N_2$ il 2 posto a destra del simbolo N rappresenta il numero di

- atomi di N_2
 molecole di N
 molecole di N_2
 atomi di N

È una reazione di doppio scambio

- $FeS + 2HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2S$
 $Fe + S \rightarrow FeS$
 $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$
 $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$

È un valore di pH che indica acidità forte

- 13
 7
 14
 1

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- combinazione
 composizione
 sintesi
 decomposizione

Dalla reazione dell'acqua con CO_2 si ottiene

- una base
 un ossido basico
 un acido
 un ossido acido

I detergenti per la pulizia della casa possono contenere

- ammoniaca
 idrossido di calcio
 soda caustica
 acido cloridrico

Nella combustione della legna O_2 e CO_2 sono

- reagente e prodotto
 prodotto e reagente
 entrambi reagenti
 entrambi prodotti

La reazione bilanciata correttamente è

- $Na_2O + H_2O \rightarrow NaOH$
 $Na_2O + H_2O \rightarrow 2 NaOH$
 $Na_2O + 2 H_2O \rightarrow NaOH$
 $2 Na_2O + H_2O \rightarrow 2 NaOH$

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- ricomposizione
 scissione
 sintesi
 decomposizione

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
 ossigeno, carbonio, sodio e calcio
 idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
 idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio

Glucidi è sinonimo di

- carboidrati
 grassi
 proteine
 aminoacidi

La reazione $HCl + NaOH \rightarrow H_2O + NaCl$ è una reazione di

- ossidazione
 sintesi
 decomposizione
 neutralizzazione

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- scambio
 doppio scambio
 bilanciamento
 ricomposizione

È un valore di pH che indica neutralità

- 0
 7
 5,5
 5

Nella scrittura $3H_2SO_4$, il numero 3 posto a sinistra del simbolo H si chiama

- numero atomico
 indice
 coefficiente
 pedice

Nella scrittura $4SO_3$, il numero 3 posto a destra del simbolo O si chiama

- numero atomico
 coefficiente
 pedice
 indice

La reazione bilanciata correttamente è

- $Zn + 2 O_2 \rightarrow 2 ZnO$
 $2 Zn + O_2 \rightarrow 2 ZnO$
 $2 Zn + O_2 \rightarrow ZnO$
 $Zn + O_2 \rightarrow 2 ZnO$

Nella reazione $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$ il comburente è

- il metano
 l'idrogeno
 il carbonio
 l'ossigeno

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- non ci sono reazioni chimiche
 non c'è scambio di materia con l'esterno
 non c'è scambio di energia con l'esterno
 non c'è scambio di gas con l'esterno

il simbolo chimico del carbonio è

- K
 Ca
 C
 CA

Il pH della birra è compreso

- tra 1 e 2
 tra 8 e 9
 tra 13 e 14
 tra 4 e 5

È una reazione di sintesi

- $Fe + S \rightarrow FeS$
 $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$
 $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$
 $HCl + NaOH \rightarrow H_2O + NaCl$

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- il carbonio
 l'idrogeno
 l'ossigeno
 il calcio

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
- ▶ idrogeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno e carbonio
- carbonio e ossigeno

Reazione endotermica significa che

- si libera calore nell'ambiente
- si libera energia nell'ambiente
- viene assorbita energia dall'ambiente
- ▶ viene assorbito calore dall'ambiente

il simbolo chimico dell'elio è

- H
- E
- ▶ He
- HE

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- acidi e basi sono sempre pericolosi
- le basi sono pericolose e gli acidi no
- ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi
- gli acidi sono pericolosi e le basi no

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- una base
- ▶ un indicatore
- un indicatore universale
- un acido

Dalla reazione dell'acqua con Na_2O si ottiene

- un ossido basico
- un ossido acido
- un acido
- ▶ una base

L'azoto è presente

- negli idrocarburi
- ▶ nelle proteine
- negli zuccheri
- nei grassi

È un sale

- K_2O
- HNO_3
- ▶ KNO_3
- KOH

I carboidrati sono composti costituiti da

- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno e carbonio
- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio

Acido muriatico è il nome commerciale

- ▶ dell'acido cloridrico
- dell'acido acetilsalicilico
- dell'acido solforico
- dell'acido solfidrico

Nella scrittura CaF_2 il numero 2 rappresenta il numero di

- ▶ atomi di F nella molecola
- ciascun atomo nella molecola
- valenza dell'elemento F nella molecola
- molecole di CaF

Il pH del caffè è compreso

- ▶ tra 5 e 6
- tra 8 e 9
- tra 2 e 3
- tra 13 e 14

È una base

- CaCl_2
- CaCO_3
- ▶ $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- CaO

il simbolo chimico dell'idrogeno è

- ▶ H
- I
- Id
- Hg

La valenza dell'ossigeno è

- 1
- 4
- ▶ 2
- 3

La formula chimica dello ione ossidrilico è

- OH^+
- ▶ OH^-
- H^+
- H^-

L'amido appartiene al gruppo

- dei lipidi
- ▶ dei carboidrati
- dei grassi
- delle proteine

La reazione corretta è

- base + sale \rightarrow acido + acqua
- ▶ acido + base \rightarrow sale + acqua
- acido + sale \rightarrow base + acqua
- acido + acqua \rightarrow base + sale

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- ci sono reazioni chimiche
- non ci sono reazioni chimiche
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- c'è scambio di materia con l'esterno

Il simbolo S rappresenta l'elemento

- idrogeno
- potassio
- silicio
- ▶ zolfo

il simbolo chimico dell'azoto è

- Az
- Na
- ▶ N
- A

È un acido

- K_2O
- ▶ H_2SO_3
- KNO_3
- KOH

La reazione bilanciata correttamente è

- $4 \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{CO} \rightarrow 3 \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{CO}_2$
- $4 \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{CO} \rightarrow 2 \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{CO}_2$
- $3 \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{CO} \rightarrow 4 \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{CO}_2$
- ▶ $3 \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{CO} \rightarrow 2 \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{CO}_2$

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- l'idrogeno
- ▶ il metano
- l'ossigeno
- il carbonio

Chimica: le trasformazioni chimiche

È un acido

- Na_2SO_4
- Na_2O
- ▶ H_2SO_4
- NaOH

La reazione bilanciata correttamente è

- $2 \text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow \text{MgO}$
- $\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{MgO}$
- $\text{Mg} + 2 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{MgO}$
- ▶ $2 \text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{MgO}$

Nella scrittura 2O_2 il 2 posto a destra del simbolo O rappresenta il numero di

- ▶ atomi di O
- molecole di O_2
- molecole di O
- atomi di O_2

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido solfidrico
- ▶ dell'acido cloridrico
- dell'acido acetilsalicilico
- dell'acido solforico

La reazione bilanciata correttamente è

- $2 \text{HgO} \rightarrow \text{Hg} + 2 \text{O}_2$
- $\text{HgO} \rightarrow 2 \text{Hg} + \text{O}_2$
- ▶ $2 \text{HgO} \rightarrow 2 \text{Hg} + \text{O}_2$
- $2 \text{HgO} \rightarrow \text{Hg} + \text{O}_2$

È un valore di pH che indica neutralità

- 0
- ▶ 7
- 5,5
- 5

La formula chimica dello ione ossidrilico è

- H^+
- ▶ OH^-
- H^-
- OH^+

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno e carbonio
- ▶ idrogeno e carbonio

Nella scrittura 2CaSO_4 , il numero 2 posto a sinistra del simbolo Ca si chiama

- indice
- pedice
- numero atomico
- ▶ coefficiente

Dalla reazione dell'acqua con Na_2O si ottiene

- un ossido acido
- ▶ una base
- un ossido basico
- un acido

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- composizione
- combinazione
- ▶ sintesi
- decomposizione

I disincrostanti per i servizi igienici possono contenere

- idrossido di calcio
- ammoniaca
- ▶ acido cloridrico
- soda caustica

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- l'idrogeno
- il calcio
- l'ossigeno
- ▶ il carbonio

È un sale

- ▶ Na_2S
- H_2S
- NaOH
- Na_2O

I carboidrati sono composti costituiti da

- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio
- idrogeno e carbonio
- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto

È una reazione di doppio scambio

- $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- ▶ $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio

il simbolo chimico del sodio è

- So
- N
- ▶ Na
- S

L'amido appartiene al gruppo

- dei grassi
- delle proteine
- dei lipidi
- ▶ dei carboidrati

Dalla reazione dell'acqua con SO_2 si ottiene

- una base
- un ossido acido
- ▶ un acido
- un ossido basico

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- la massa non si conserva
- ▶ il sistema non è chiuso
- il sistema è chiuso
- la massa si è consumata

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- ▶ il metano
- l'idrogeno
- l'ossigeno
- il carbonio

Reazione esotermica significa che

- ▶ si libera calore nell'ambiente
- si libera energia nell'ambiente
- viene assorbita energia dall'ambiente
- viene assorbito calore dall'ambiente

il simbolo chimico dell'alluminio è

- A
- ▶ Al
- AL
- Au

La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di

- sintesi
- ▶ neutralizzazione
- decomposizione
- ossidazione

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- acidi e basi sono sempre pericolosi
- ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi
- le basi sono pericolose e gli acidi no
- gli acidi sono pericolosi e le basi no

Nella scrittura 3SiO_2 , il numero 2 posto a destra del simbolo O si chiama

- coefficiente
- numero atomico
- pedice
- ▶ indice

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- ricomposizione
- scissione
- ▶ decomposizione
- sintesi

Il pH del succo gastrico è compreso

- tra 10 e 12
- tra 4 e 5
- ▶ tra 1 e 2
- tra 13 e 14

La reazione corretta è

- acido + acqua \rightarrow base + sale
- ▶ acido + base \rightarrow sale + acqua
- acido + sale \rightarrow base + acqua
- base + sale \rightarrow acido + acqua

il simbolo chimico del ferro è

- Fr
- ▶ Fe
- F
- FR

La valenza dell'azoto è

- 1
- 4
- 2
- ▶ 3

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è

- il metano
- il carbonio
- ▶ l'ossigeno
- l'idrogeno

L'azoto è presente

- nei grassi
- ▶ nelle proteine
- negli zuccheri
- negli idrocarburi

Glucidi è sinonimo di

- ▶ carboidrati
- grassi
- proteine
- aminoacidi

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- non ci sono reazioni chimiche
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- c'è scambio di materia con l'esterno
- ci sono reazioni chimiche

Il pH della candeggina è compreso

- tra 1 e 2
- tra 6 e 7
- ▶ tra 13 e 14
- tra 7 e 8

Nella combustione della legna H_2O e CO_2 sono

- entrambi reagenti
- reagente e prodotto
- prodotto e reagente
- ▶ entrambi prodotti

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- non ci sono reazioni chimiche
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- non c'è scambio di gas con l'esterno
- non c'è scambio di energia con l'esterno

Il simbolo S rappresenta l'elemento

- silicio
- potassio
- idrogeno
- ▶ zolfo

il simbolo chimico dell'argento è

- Au
- ▶ Ag
- A
- Ar

È un valore di pH che indica acidità forte

- ▶ 0,5
- 13,5
- 14
- 7

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- un indicatore universale
- una base
- ▶ un indicatore
- un acido

È una reazione di sintesi

- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- ▶ $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$

È una base

- CaCl_2
- CaCO_3
- ▶ $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- CaO

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- bilanciamento
- scambio
- ▶ doppio scambio
- ricomposizione

La reazione bilanciata correttamente è

- ▶ $4\text{FeO} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$
- $4\text{FeO} + \text{O}_2 \rightarrow 3\text{Fe}_2\text{O}_3$
- $4\text{FeO} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$
- $3\text{FeO} + 2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$

Nella scrittura CaCO_3 il numero 3 rappresenta il numero di

- valenza dell'elemento O nella molecola
- ciascun atomo nella molecola
- ▶ atomi di O nella molecola
- molecole di CaCO

Chimica: le trasformazioni chimiche

- | | | |
|--|--|--|
| <p>Il pH del caffè è compreso</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ <input type="checkbox"/> tra 5 e 6 <input type="checkbox"/> tra 13 e 14 <input type="checkbox"/> tra 8 e 9 <input type="checkbox"/> tra 2 e 3 | <p>Dalla reazione dell'acqua con SO₃ si ottiene</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> un ossido acido ▶ <input type="checkbox"/> un acido <input type="checkbox"/> una base <input type="checkbox"/> un ossido basico | <p>Reazione esotermica significa che</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> si libera energia nell'ambiente ▶ <input type="checkbox"/> si libera calore nell'ambiente <input type="checkbox"/> viene assorbito calore dall'ambiente <input type="checkbox"/> viene assorbita energia dall'ambiente |
| <p>Glucidi è sinonimo di</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> aminoacidi <input type="checkbox"/> grassi ▶ <input type="checkbox"/> carboidrati <input type="checkbox"/> proteine | <p>il simbolo chimico dell'azoto è</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Na <input type="checkbox"/> Az ▶ <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> A | <p>È un acido</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ <input type="checkbox"/> H₂SO₄ <input type="checkbox"/> Na₂SO₄ <input type="checkbox"/> Na₂O <input type="checkbox"/> NaOH |
| <p>È un valore di pH che indica neutralità</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 5,5 <input type="checkbox"/> 0 ▶ <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 5 | <p>È un valore di pH che indica acidità forte</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 7 ▶ <input type="checkbox"/> 0,5 <input type="checkbox"/> 13,5 <input type="checkbox"/> 14 | <p>La reazione bilanciata correttamente è</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 3 Fe + 2 O₂ → 2 Fe₂O₃ ▶ <input type="checkbox"/> 4 Fe + 3 O₂ → 2 Fe₂O₃ <input type="checkbox"/> 4 Fe + O₂ → 2 Fe₂O₃ <input type="checkbox"/> 4 Fe + 3 O₂ → Fe₂O₃ |
| <p>È una reazione di sintesi</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> HCl + NaOH → H₂O + NaCl <input type="checkbox"/> CH₄ + 2O₂ → CO₂ + 2H₂O ▶ <input type="checkbox"/> Fe + S → FeS <input type="checkbox"/> CaCO₃ → CaO + CO₂ | <p>Acido muriatico è il nome commerciale</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> dell'acido solforico <input type="checkbox"/> dell'acido acetilsalicilico ▶ <input type="checkbox"/> dell'acido cloridrico <input type="checkbox"/> dell'acido solfidrico | <p>Nella scrittura 2N₂ il 2 posto a destra del simbolo N rappresenta il numero di</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> molecole di N₂ <input type="checkbox"/> molecole di N ▶ <input type="checkbox"/> atomi di N <input type="checkbox"/> atomi di N₂ |
| <p>Dalla reazione dell'acqua con Na₂O si ottiene</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> un acido <input type="checkbox"/> un ossido acido ▶ <input type="checkbox"/> una base <input type="checkbox"/> un ossido basico | <p>Nella scrittura SiO₂ il numero 2 rappresenta il numero di</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ <input type="checkbox"/> atomi di O nella molecola <input type="checkbox"/> ciascun atomo nella molecola <input type="checkbox"/> molecole di SiO <input type="checkbox"/> valenza dell'elemento O nella molecola | <p>L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> l'ossigeno ▶ <input type="checkbox"/> il carbonio <input type="checkbox"/> il calcio <input type="checkbox"/> l'idrogeno |
| <p>Nella scrittura 2H₃PO₄, il numero 4 posto a destra del simbolo O si chiama</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ <input type="checkbox"/> indice <input type="checkbox"/> pedice <input type="checkbox"/> numero atomico <input type="checkbox"/> coefficiente | <p>La formula chimica dello ione ossidrile è</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> H⁺ <input type="checkbox"/> OH⁺ ▶ <input type="checkbox"/> OH⁻ <input type="checkbox"/> H⁻ | <p>La reazione bilanciata correttamente è</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 2 S + O₂ → 2 SO₃ <input type="checkbox"/> S + O₂ → SO₃ ▶ <input type="checkbox"/> 2 S + 3 O₂ → 2 SO₃ <input type="checkbox"/> S + 3 O₂ → SO₃ |
| <p>il simbolo chimico del ferro è</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ <input type="checkbox"/> Fe <input type="checkbox"/> Fr <input type="checkbox"/> FR <input type="checkbox"/> F | <p>In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> non c'è scambio di gas con l'esterno ▶ <input type="checkbox"/> non c'è scambio di materia con l'esterno <input type="checkbox"/> non c'è scambio di energia con l'esterno <input type="checkbox"/> non ci sono reazioni chimiche | <p>È una reazione di doppio scambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Fe + S → FeS ▶ <input type="checkbox"/> FeS + 2HCl → FeCl₂ + H₂S <input type="checkbox"/> N₂ + 3H₂ → 2NH₃ <input type="checkbox"/> CaCO₃ → CaO + CO₂ |
| <p>La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la massa non si conserva <input type="checkbox"/> il sistema è chiuso ▶ <input type="checkbox"/> il sistema non è chiuso <input type="checkbox"/> la massa si è consumata | <p>Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> decomposizione <input type="checkbox"/> combinazione <input type="checkbox"/> composizione ▶ <input type="checkbox"/> sintesi | <p>L'azoto è presente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> negli zuccheri ▶ <input type="checkbox"/> nelle proteine <input type="checkbox"/> nei grassi <input type="checkbox"/> negli idrocarburi |

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è

- il metano
- il carbonio
- l'idrogeno
- ▶ l'ossigeno

il simbolo chimico dell'alluminio è

- AL
- Au
- ▶ Al
- A

I carboidrati sono composti costituiti da

- idrogeno e carbonio
- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio

È una base

- HNO_3
- NO_2
- KNO_3
- ▶ NH_3

il simbolo chimico dell'oro è

- ▶ Au
- Or
- Ar
- O

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- scambio
- ricomposizione
- ▶ doppio scambio
- bilanciamento

È un sale

- HNO_3
- ▶ KNO_3
- KOH
- K_2O

I detergenti per la pulizia della casa possono contenere

- ▶ ammoniaca
- idrossido di calcio
- soda caustica
- acido cloridrico

La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di

- ▶ neutralizzazione
- sintesi
- decomposizione
- ossidazione

La valenza dell'ossigeno è

- ▶ 2
- 3
- 4
- 1

La reazione bilanciata correttamente è

- $2\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{KOH}$
- $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{KOH}$
- $\text{K}_2\text{O} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{KOH}$
- ▶ $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{KOH}$

Nella combustione della legna H_2O e O_2 sono

- reagente e prodotto
- entrambi prodotti
- entrambi reagenti
- ▶ prodotto e reagente

La reazione corretta è

- ▶ acido + base \rightarrow sale + acqua
- acido + sale \rightarrow base + acqua
- acido + acqua \rightarrow base + sale
- base + sale \rightarrow acido + acqua

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi
- acidi e basi sono sempre pericolosi
- gli acidi sono pericolosi e le basi no
- le basi sono pericolose e gli acidi no

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- non ci sono reazioni chimiche
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- ci sono reazioni chimiche
- c'è scambio di materia con l'esterno

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- scissione
- ricomposizione
- ▶ decomposizione
- sintesi

Il pH del succo gastrico è compreso

- tra 4 e 5
- tra 13 e 14
- ▶ tra 1 e 2
- tra 10 e 12

Nella scrittura 3CaSO_4 , il numero 3 posto a sinistra del simbolo Ca si chiama

- pedice
- indice
- ▶ coefficiente
- numero atomico

Il simbolo Hg rappresenta l'elemento

- idrogeno
- elio
- ▶ mercurio
- argento

L'amido appartiene al gruppo

- ▶ dei carboidrati
- delle proteine
- dei lipidi
- dei grassi

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- l'ossigeno
- il carbonio
- ▶ il metano
- l'idrogeno

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
- carbonio e ossigeno
- ▶ idrogeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno e carbonio

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- un indicatore universale
- un acido
- ▶ un indicatore
- una base

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto

Chimica: le trasformazioni chimiche

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- un acido
 un indicatore universale
 un indicatore
 una base

È una reazione di doppio scambio

- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
 $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
 $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
 $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido solfidrico
 dell'acido acetilsalicilico
 dell'acido solforico
 dell'acido cloridrico

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- composizione
 combinazione
 decomposizione
 sintesi

Il pH della birra è compreso

- tra 1 e 2
 tra 4 e 5
 tra 13 e 14
 tra 8 e 9

La reazione bilanciata correttamente è

- $2 \text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{KOH}$
 $\text{K}_2\text{O} + 2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{KOH}$
 $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{KOH}$
 $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{KOH}$

I carboidrati sono composti costituiti da

- idrogeno e carbonio
 idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
 idrogeno, ossigeno e carbonio
 carbonio e ossigeno

La formula chimica dello ione ossidrile è

- H^-
 OH^-
 H^+
 OH^+

Nella scrittura 2H_2 il 2 posto a sinistra del simbolo H rappresenta il numero di

- molecole di H_2
 molecole di H
 atomi di H
 atomi di H_2

Il simbolo Hg rappresenta l'elemento

- manganese
 mercurio
 elio
 argento

il simbolo chimico dell'elio è

- He
 H
 E
 HE

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- idrogeno, ossigeno e carbonio
 idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
 carbonio e ossigeno
 idrogeno e carbonio

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- bilanciamento
 ricomposizione
 doppio scambio
 scambio

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- il sistema è chiuso
 la massa non si conserva
 il sistema non è chiuso
 la massa si è consumata

La reazione bilanciata correttamente è

- $\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{MgO}$
 $\text{Mg} + 2 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{MgO}$
 $2 \text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{MgO}$
 $2 \text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow \text{MgO}$

La reazione corretta è

- $\text{acido} + \text{base} \rightarrow \text{sale} + \text{acqua}$
 $\text{base} + \text{sale} \rightarrow \text{acido} + \text{acqua}$
 $\text{acido} + \text{sale} \rightarrow \text{base} + \text{acqua}$
 $\text{acido} + \text{acqua} \rightarrow \text{base} + \text{sale}$

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- sintesi
 scissione
 ricomposizione
 decomposizione

Dalla reazione dell'acqua con Na_2O si ottiene

- una base
 un acido
 un ossido basico
 un ossido acido

L'azoto è presente

- nelle proteine
 nei grassi
 negli idrocarburi
 negli zuccheri

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- alcuni acidi e basi sono pericolosi
 gli acidi sono pericolosi e le basi no
 acidi e basi sono sempre pericolosi
 le basi sono pericolose e gli acidi no

I detersivi per la pulizia della casa possono contenere

- acido cloridrico
 ammoniaca
 soda caustica
 idrossido di calcio

Nella combustione della legna H_2O e CO_2 sono

- reagente e prodotto
 entrambi reagenti
 entrambi prodotti
 prodotto e reagente

È un valore di pH che indica acidità debole

- 7,5
 7
 0,5
 6,5

Dalla reazione dell'acqua con SO_3 si ottiene

- una base
 un acido
 un ossido acido
 un ossido basico

È una reazione di sintesi

- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- ▶ $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- c'è scambio di materia con l'esterno
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche
- ci sono reazioni chimiche

Nella scrittura CaSO_4 il numero 4 rappresenta il numero di

- ciascun atomo nella molecola
- ▶ atomi di O nella molecola
- molecole di CaSO
- valenza dell'elemento O nella molecola

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- ossigeno, carbonio, sodio e calcio

Reazione endotermica significa che

- viene assorbita energia dall'ambiente
- si libera energia nell'ambiente
- si libera calore nell'ambiente
- ▶ viene assorbito calore dall'ambiente

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- non c'è scambio di energia con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche
- non c'è scambio di gas con l'esterno

il simbolo chimico del fluoro è

- ▶ F
- Fl
- FL
- Fu

È un acido

- NaOH
- Na_2O
- Na_2S
- ▶ H_2S

È un valore di pH che indica neutralità

- ▶ 7
- 5,5
- 5
- 0

La valenza dell'idrogeno è

- ▶ 1
- 4
- 2
- 3

Glucidi è sinonimo di

- aminoacidi
- ▶ carboidrati
- proteine
- grassi

La reazione bilanciata correttamente è

- ▶ $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$
- $\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$
- $2\text{Na} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$
- $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaOH} + \text{H}_2$

È una base

- NO_2
- KNO_3
- HNO_3
- ▶ NH_3

La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di

- sintesi
- ▶ neutralizzazione
- decomposizione
- ossidazione

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è

- ▶ l'ossigeno
- il carbonio
- l'idrogeno
- il metano

È un sale

- ▶ Na_2SO_4
- Na_2O
- H_2SO_4
- NaOH

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- ▶ il carbonio
- il calcio
- l'idrogeno
- l'ossigeno

L'amido appartiene al gruppo

- ▶ dei carboidrati
- dei lipidi
- delle proteine
- dei grassi

il simbolo chimico del calcio è

- CA
- ▶ Ca
- Cl
- C

Nella scrittura $4\text{Na}_2\text{O}$, il numero 4 posto a sinistra del simbolo Na si chiama

- indice
- pedice
- ▶ coefficiente
- numero atomico

Il pH della coca cola è compreso

- tra 10 e 12
- ▶ tra 3 e 4
- tra 1 e 2
- tra 9 e 11

Nella scrittura $3\text{H}_2\text{S}$, il numero 2 posto a destra del simbolo H si chiama

- ▶ indice
- pedice
- coefficiente
- numero atomico

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- il carbonio
- ▶ il metano
- l'idrogeno
- l'ossigeno

il simbolo chimico del carbonio è

- K
- CA
- Ca
- ▶ C

Chimica: le trasformazioni chimiche

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- doppio scambio
 ricomposizione
 scambio
 bilanciamento

È una reazione di decomposizione

- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
 $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
 $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
 $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di

- sintesi
 decomposizione
 ossidazione
 neutralizzazione

I disincrostanti per i servizi igienici possono contenere

- ammoniaca
 idrossido di calcio
 soda caustica
 acido cloridrico

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
 ossigeno, carbonio, sodio e calcio
 idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
 idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è

- l'idrogeno
 l'ossigeno
 il carbonio
 il metano

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido acetilsalicilico
 dell'acido cloridrico
 dell'acido solfidrico
 dell'acido solforico

Il simbolo I rappresenta l'elemento

- bromo
 iodio
 manganese
 iridio

La formula chimica dello ione ossidrilico è

- OH^-
 H^-
 H^+
 OH^+

Il pH del caffè è compreso

- tra 13 e 14
 tra 5 e 6
 tra 8 e 9
 tra 2 e 3

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- il carbonio
 il metano
 l'idrogeno
 l'ossigeno

È un valore di pH che indica basicità forte

- 7
 0
 13,5
 0,5

La reazione bilanciata correttamente è

- $\text{K}_2\text{O} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{KOH}$
 $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{KOH}$
 $2\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{KOH}$
 $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{KOH}$

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- le basi sono pericolose e gli acidi no
 acidi e basi sono sempre pericolosi
 gli acidi sono pericolosi e le basi no
 alcuni acidi e basi sono pericolosi

L'azoto è presente

- negli idrocarburi
 negli zuccheri
 nelle proteine
 nei grassi

Glucidi è sinonimo di

- proteine
 carboidrati
 aminoacidi
 grassi

È un sale

- NaOH
 Na_2O
 Na_2SO_4
 H_2SO_4

La valenza dell'idrogeno è

- 1
 4
 2
 3

Dalla reazione dell'acqua con CO_2 si ottiene

- una base
 un acido
 un ossido acido
 un ossido basico

Nella combustione della legna H_2O e CO_2 sono

- entrambi reagenti
 reagente e prodotto
 entrambi prodotti
 prodotto e reagente

Nella scrittura 2O_2 il 2 posto a sinistra del simbolo O rappresenta il numero di

- molecole di O
 molecole di O_2
 atomi di O
 atomi di O_2

il simbolo chimico del calcio è

- CA
 Ca
 Cl
 C

Nella scrittura 2NaHCO_3 , il numero 3 posto a destra del simbolo O si chiama

- indice
 pedice
 numero atomico
 coefficiente

il simbolo chimico dell'oro è

- Ar
 Or
 Au
 O

<p>L'amido appartiene al gruppo</p> <p><input type="checkbox"/> dei grassi</p> <p><input type="checkbox"/> dei lipidi</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> dei carboidrati</p> <p><input type="checkbox"/> delle proteine</p>	<p>Gli idrocarburi sono composti costituiti da</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> idrogeno e carbonio</p> <p><input type="checkbox"/> carbonio e ossigeno</p> <p><input type="checkbox"/> idrogeno, ossigeno carbonio e azoto</p> <p><input type="checkbox"/> idrogeno, ossigeno e carbonio</p>	<p>La reazione corretta è</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> acido + base → sale + acqua</p> <p><input type="checkbox"/> base + sale → acido + acqua</p> <p><input type="checkbox"/> acido + acqua → base + sale</p> <p><input type="checkbox"/> acido + sale → base + acqua</p>
<p>È un valore di pH che indica neutralità</p> <p><input type="checkbox"/> 5,5</p> <p><input type="checkbox"/> 0</p> <p><input type="checkbox"/> 5</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> 7</p>	<p>La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché</p> <p><input type="checkbox"/> la massa si è consumata</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> il sistema non è chiuso</p> <p><input type="checkbox"/> il sistema è chiuso</p> <p><input type="checkbox"/> la massa non si conserva</p>	<p>Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> sintesi</p> <p><input type="checkbox"/> decomposizione</p> <p><input type="checkbox"/> combinazione</p> <p><input type="checkbox"/> composizione</p>
<p>Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di</p> <p><input type="checkbox"/> sintesi</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> decomposizione</p> <p><input type="checkbox"/> ricomposizione</p> <p><input type="checkbox"/> scissione</p>	<p>La reazione bilanciata correttamente è</p> <p><input type="checkbox"/> $2 \text{Zn} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{ZnO}$</p> <p><input type="checkbox"/> $\text{Zn} + 2 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{ZnO}$</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> $2 \text{Zn} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{ZnO}$</p> <p><input type="checkbox"/> $\text{Zn} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{ZnO}$</p>	<p>È una reazione di doppio scambio</p> <p><input type="checkbox"/> $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$</p> <p><input type="checkbox"/> $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$</p> <p><input type="checkbox"/> $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$</p>
<p>Il pH del latte è compreso</p> <p><input type="checkbox"/> tra 10 e 12</p> <p><input type="checkbox"/> tra 2 e 3</p> <p><input type="checkbox"/> tra 7 e 8</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> tra 6 e 7</p>	<p>Dalla reazione dell'acqua con CaO si ottiene</p> <p><input type="checkbox"/> un acido</p> <p><input type="checkbox"/> un ossido basico</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> una base</p> <p><input type="checkbox"/> un ossido acido</p>	<p>In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> non c'è scambio di materia con l'esterno</p> <p><input type="checkbox"/> non ci sono reazioni chimiche</p> <p><input type="checkbox"/> non c'è scambio di gas con l'esterno</p> <p><input type="checkbox"/> non c'è scambio di energia con l'esterno</p>
<p>il simbolo chimico dell'uranio è</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> U</p> <p><input type="checkbox"/> UR</p> <p><input type="checkbox"/> Ur</p> <p><input type="checkbox"/> Np</p>	<p>Nella scrittura NH_3 il numero 3 rappresenta il numero di</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> atomi di H nella molecola</p> <p><input type="checkbox"/> molecole di NH</p> <p><input type="checkbox"/> ciascun atomo nella molecola</p> <p><input type="checkbox"/> valenza dell'elemento H nella molecola</p>	<p>L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è</p> <p><input type="checkbox"/> il calcio</p> <p><input type="checkbox"/> l'ossigeno</p> <p><input type="checkbox"/> l'idrogeno</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> il carbonio</p>
<p>il simbolo chimico del cloro è</p> <p><input type="checkbox"/> C</p> <p><input type="checkbox"/> Co</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> Cl</p> <p><input type="checkbox"/> CO</p>	<p>Nella scrittura $3\text{H}_2\text{SO}_4$, il numero 3 posto a sinistra del simbolo H si chiama</p> <p><input type="checkbox"/> numero atomico</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> coefficiente</p> <p><input type="checkbox"/> pedice</p> <p><input type="checkbox"/> indice</p>	<p>Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se</p> <p><input type="checkbox"/> c'è scambio di materia con l'esterno</p> <p><input type="checkbox"/> non ci sono reazioni chimiche</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> non c'è scambio di materia con l'esterno</p> <p><input type="checkbox"/> ci sono reazioni chimiche</p>
<p>È un acido</p> <p><input type="checkbox"/> Na_2CO_3</p> <p><input type="checkbox"/> Na_2O</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> H_2CO_3</p> <p><input type="checkbox"/> NaOH</p>	<p>È una base</p> <p><input type="checkbox"/> CaCl_2</p> <p><input type="checkbox"/> CaCO_3</p> <p><input type="checkbox"/> CaO</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> $\text{Ca}(\text{OH})_2$</p>	<p>La reazione bilanciata correttamente è</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> $2\text{K} + 2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{KOH} + \text{H}_2$</p> <p><input type="checkbox"/> $\text{K} + 2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{KOH} + \text{H}_2$</p> <p><input type="checkbox"/> $2\text{K} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{KOH} + \text{H}_2$</p> <p><input type="checkbox"/> $2\text{K} + 2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{KOH} + \text{H}_2$</p>
<p>I carboidrati sono composti costituiti da</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> idrogeno, ossigeno e carbonio</p> <p><input type="checkbox"/> idrogeno e carbonio</p> <p><input type="checkbox"/> carbonio e ossigeno</p> <p><input type="checkbox"/> idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto</p>	<p>Nel tè è presente una sostanza che si comporta come</p> <p><input type="checkbox"/> un indicatore universale</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> un indicatore</p> <p><input type="checkbox"/> una base</p> <p><input type="checkbox"/> un acido</p>	<p>Reazione endotermica significa che</p> <p>▶ <input type="checkbox"/> viene assorbito calore dall'ambiente</p> <p><input type="checkbox"/> si libera energia nell'ambiente</p> <p><input type="checkbox"/> viene assorbita energia dall'ambiente</p> <p><input type="checkbox"/> si libera calore nell'ambiente</p>

Chimica: le trasformazioni chimiche

- Nel tè è presente una sostanza che si comporta come
- un indicatore universale
 - ▶ un indicatore
 - un acido
 - una base
- La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché
- la massa si è consumata
 - ▶ il sistema non è chiuso
 - la massa non si conserva
 - il sistema è chiuso
- Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se
- ci sono reazioni chimiche
 - non ci sono reazioni chimiche
 - ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
 - c'è scambio di materia con l'esterno
- È vero che all'interno delle sostanze chimiche
- acidi e basi sono sempre pericolosi
 - gli acidi sono pericolosi e le basi no
 - ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi
 - le basi sono pericolose e gli acidi no
- Nella combustione della legna CO_2 e H_2O sono
- reagente e prodotto
 - entrambi reagenti
 - ▶ entrambi prodotti
 - prodotto e reagente
- L'amido appartiene al gruppo
- ▶ dei carboidrati
 - dei grassi
 - delle proteine
 - dei lipidi
- Acido muriatico è il nome commerciale
- dell'acido solforico
 - dell'acido solfidrico
 - ▶ dell'acido cloridrico
 - dell'acido acetilsalicilico
- I carboidrati sono composti costituiti da
- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio
 - idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
 - idrogeno e carbonio
 - carbonio e ossigeno
- il simbolo chimico del fluoro è
- ▶ F
 - Fl
 - FL
 - Fu
- Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di
- sintesi
 - scissione
 - ▶ decomposizione
 - ricomposizione
- Reazione esotermica significa che
- ▶ si libera calore nell'ambiente
 - viene assorbito calore dall'ambiente
 - viene assorbita energia dall'ambiente
 - si libera energia nell'ambiente
- Dalla reazione dell'acqua con Na_2O si ottiene
- ▶ una base
 - un acido
 - un ossido basico
 - un ossido acido
- Il simbolo K rappresenta l'elemento
- calcio
 - sodio
 - fosforo
 - ▶ potassio
- È un valore di pH che indica basicità debole
- 6
 - 7
 - ▶ 8
 - 2
- L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è
- ▶ il carbonio
 - l'ossigeno
 - il calcio
 - l'idrogeno
- La formula chimica dello ione ossidrilico è
- OH^+
 - ▶ OH^-
 - H^-
 - H^+
- La reazione bilanciata correttamente è
- $4 \text{Fe} + 3 \text{O}_2 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3$
 - $4 \text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{Fe}_2\text{O}_3$
 - $3 \text{Fe} + 2 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{Fe}_2\text{O}_3$
 - ▶ $4 \text{Fe} + 3 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{Fe}_2\text{O}_3$
- Nella scrittura 2H_2 il 2 posto a sinistra del simbolo H rappresenta il numero di
- molecole di H
 - ▶ molecole di H_2
 - atomi di H_2
 - atomi di H
- La reazione bilanciata correttamente è
- $\text{Zn} + 2 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{ZnO}$
 - ▶ $2 \text{Zn} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{ZnO}$
 - $2 \text{Zn} + \text{O}_2 \rightarrow \text{ZnO}$
 - $\text{Zn} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{ZnO}$
- La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di
- decomposizione
 - ossidazione
 - sintesi
 - ▶ neutralizzazione
- il simbolo chimico del sodio è
- N
 - ▶ Na
 - So
 - S
- È un sale
- ▶ Na_2CO_3
 - H_2CO_3
 - Na_2O
 - NaOH
- È una reazione di sintesi
- ▶ $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
 - $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
 - $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
 - $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di
- ▶ doppio scambio
 - ricomposizione
 - bilanciamento
 - scambio

Nella scrittura 4NO_2 , il numero 4 posto a sinistra del simbolo N si chiama

- numero atomico
- ▶ coefficiente
- pedice
- indice

I detergenti per la pulizia della casa possono contenere

- idrossido di calcio
- ▶ ammoniaca
- acido cloridrico
- soda caustica

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è

- ▶ l'ossigeno
- il metano
- l'idrogeno
- il carbonio

il simbolo chimico dell'idrogeno è

- ▶ H
- Hg
- Id
- I

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- combinazione
- composizione
- decomposizione
- ▶ sintesi

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- l'ossigeno
- ▶ il metano
- il carbonio
- l'idrogeno

Dalla reazione dell'acqua con SO_3 si ottiene

- ▶ un acido
- un ossido basico
- una base
- un ossido acido

È una reazione di doppio scambio

- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- ▶ $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$
- $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$

La valenza dell'idrogeno è

- 3
- 4
- ▶ 1
- 2

Glucidi è sinonimo di

- aminoacidi
- grassi
- ▶ carboidrati
- proteine

L'azoto è presente

- negli zuccheri
- negli idrocarburi
- nei grassi
- ▶ nelle proteine

La reazione bilanciata correttamente è

- $\text{S} + 3\text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
- ▶ $2\text{S} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_3$
- $2\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_3$
- $\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$

Il pH della birra è compreso

- tra 13 e 14
- ▶ tra 4 e 5
- tra 1 e 2
- tra 8 e 9

il simbolo chimico del carbonio è

- CA
- ▶ C
- K
- Ca

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- non c'è scambio di energia con l'esterno
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- non c'è scambio di gas con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche

La reazione corretta è

- ▶ acido + base \rightarrow sale + acqua
- acido + acqua \rightarrow base + sale
- acido + sale \rightarrow base + acqua
- base + sale \rightarrow acido + acqua

Nella scrittura 4NaHCO_3 , il numero 3 posto a destra del simbolo O si chiama

- ▶ indice
- numero atomico
- pedice
- coefficiente

Il pH del latte è compreso

- tra 10 e 12
- tra 7 e 8
- tra 2 e 3
- ▶ tra 6 e 7

Nella scrittura NO_2 il numero 2 rappresenta il numero di

- molecole di NO
- valenza dell'elemento O nella molecola
- ciascun atomo nella molecola
- ▶ atomi di O nella molecola

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- carbonio e ossigeno
- ▶ idrogeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto

È un valore di pH che indica neutralità

- 5,5
- ▶ 7
- 5
- 0

È una base

- NO_2
- HNO_3
- ▶ NH_3
- KNO_3

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio

È un acido

- ▶ H_2CO_3
- Na_2CO_3
- Na_2O
- NaOH

Chimica: le trasformazioni chimiche

- È un sale
- K₂O
 - ▶ KCl
 - HCl
 - KOH
- Dalla reazione dell'acqua con SO₂ si ottiene
- un ossido acido
 - una base
 - ▶ un acido
 - un ossido basico
- L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è
- l'idrogeno
 - il calcio
 - l'ossigeno
 - ▶ il carbonio
- Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di
- combinazione
 - ▶ sintesi
 - decomposizione
 - composizione
- Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono
- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
 - idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
 - idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
 - ossigeno, carbonio, sodio e calcio
- Gli idrocarburi sono composti costituiti da
- ▶ idrogeno e carbonio
 - idrogeno, ossigeno e carbonio
 - carbonio e ossigeno
 - idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
- il simbolo chimico dell'idrogeno è
- Hg
 - ▶ H
 - I
 - Id
- La valenza dell'idrogeno è
- 2
 - ▶ 1
 - 3
 - 4
- I carboidrati sono composti costituiti da
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
 - idrogeno e carbonio
 - ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio
 - carbonio e ossigeno
- Dalla reazione dell'acqua con Na₂O si ottiene
- un acido
 - un ossido acido
 - ▶ una base
 - un ossido basico
- È una reazione di decomposizione
- HCl + NaOH → H₂O + NaCl
 - Fe + S → FeS
 - ▶ CaCO₃ → CaO + CO₂
 - CH₄ + 2O₂ → CO₂ + 2H₂O
- È un valore di pH che indica neutralità
- ▶ 7
 - 5
 - 5,5
 - 0
- I detergenti per la pulizia della casa possono contenere
- soda caustica
 - acido cloridrico
 - ▶ ammoniaca
 - idrossido di calcio
- Nella scrittura HNO₃ il numero 3 rappresenta il numero di
- molecole di HNO
 - ▶ atomi di O nella molecola
 - valenza dell'elemento O nella molecola
 - ciascun atomo nella molecola
- Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di
- sintesi
 - ▶ decomposizione
 - scissione
 - ricomposizione
- Nella reazione CH₄ + 2O₂ → CO₂ + 2H₂O il comburente è
- l'idrogeno
 - il carbonio
 - il metano
 - ▶ l'ossigeno
- È un acido
- KOH
 - K₂O
 - ▶ HCl
 - KCl
- La reazione bilanciata correttamente è
- 2 Zn + HCl → ZnCl₂ + H₂
 - ▶ Zn + 2 HCl → ZnCl₂ + H₂
 - 2 Zn + 2 HCl → ZnCl₂ + H₂
 - Zn + 2 HCl → ZnCl₂ + 2 H₂
- L'amido appartiene al gruppo
- ▶ dei carboidrati
 - dei grassi
 - dei lipidi
 - delle proteine
- Nella scrittura 2N₂ il 2 posto a sinistra del simbolo N rappresenta il numero di
- ▶ molecole di N₂
 - atomi di N
 - molecole di N
 - atomi di N₂
- Nel tè è presente una sostanza che si comporta come
- un acido
 - una base
 - un indicatore universale
 - ▶ un indicatore
- il simbolo chimico dell'argento è
- A
 - ▶ Ag
 - Ar
 - Au
- Nella scrittura 4H₂SO₃, il numero 3 posto a destra del simbolo O si chiama
- coefficiente
 - numero atomico
 - ▶ indice
 - pedice
- Acido muriatico è il nome commerciale
- dell'acido solforico
 - ▶ dell'acido cloridrico
 - dell'acido acetilsalicilico
 - dell'acido solfidrico

La reazione bilanciata correttamente è

- $\text{Fe} + 2 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{FeO}$
- $\text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{FeO}$
- ▶ $2 \text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{FeO}$
- $2 \text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow \text{FeO}$

La reazione bilanciata correttamente è

- ▶ $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{KOH}$
- $\text{K}_2\text{O} + 2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{KOH}$
- $2 \text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{KOH}$
- $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{KOH}$

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- acidi e basi sono sempre pericolosi
- ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi
- le basi sono pericolose e gli acidi no
- gli acidi sono pericolosi e le basi no

Il simbolo I rappresenta l'elemento

- bromo
- iridio
- potassio
- ▶ iodio

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- il sistema è chiuso
- la massa non si conserva
- ▶ il sistema non è chiuso
- la massa si è consumata

La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di

- ▶ neutralizzazione
- sintesi
- ossidazione
- decomposizione

Nella combustione della legna CO_2 e H_2O sono

- prodotto e reagente
- entrambi reagenti
- reagente e prodotto
- ▶ entrambi prodotti

La formula chimica dello ione ossidrile è

- H^-
- OH^+
- ▶ OH^-
- H^+

il simbolo chimico del calcio è

- Cl
- C
- ▶ Ca
- CA

È una base

- HNO_3
- KNO_3
- NO_2
- ▶ NH_3

Il pH della coca cola è compreso

- tra 1 e 2
- tra 10 e 12
- ▶ tra 3 e 4
- tra 9 e 11

Nella scrittura 3NO_2 , il numero 3 posto a sinistra del simbolo N si chiama

- indice
- ▶ coefficiente
- pedice
- numero atomico

Il pH del caffè è compreso

- tra 8 e 9
- tra 13 e 14
- ▶ tra 5 e 6
- tra 2 e 3

il simbolo chimico del neon è

- ▶ Ne
- NE
- No
- N

È una reazione di doppio scambio

- ▶ $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- ricomposizione
- ▶ doppio scambio
- scambio
- bilanciamento

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche
- non c'è scambio di energia con l'esterno
- non c'è scambio di gas con l'esterno

L'azoto è presente

- negli idrocarburi
- negli zuccheri
- nei grassi
- ▶ nelle proteine

È un valore di pH che indica basicità debole

- ▶ 7,5
- 6,5
- 5,5
- 7

Glucidi è sinonimo di

- grassi
- ▶ carboidrati
- aminoacidi
- proteine

Reazione esotermica significa che

- ▶ si libera calore nell'ambiente
- viene assorbito calore dall'ambiente
- si libera energia nell'ambiente
- viene assorbita energia dall'ambiente

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- non ci sono reazioni chimiche
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- c'è scambio di materia con l'esterno
- ci sono reazioni chimiche

La reazione corretta è

- base + sale \rightarrow acido + acqua
- acido + sale \rightarrow base + acqua
- ▶ acido + base \rightarrow sale + acqua
- acido + acqua \rightarrow base + sale

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- il carbonio
- l'idrogeno
- ▶ il metano
- l'ossigeno

Chimica: le trasformazioni chimiche

È una base

- NO₂
- KNO₃
- ▶ NH₃
- HNO₃

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- ricomposizione
- scissione
- sintesi
- ▶ decomposizione

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- la massa si è consumata
- la massa non si conserva
- il sistema è chiuso
- ▶ il sistema non è chiuso

Il pH del sapone da bucato è compreso

- ▶ tra 9 e 11
- tra 3 e 4
- tra 13 e 14
- tra 1 e 2

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- ▶ idrogeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
- carbonio e ossigeno

il simbolo chimico del litio è

- L
- LI
- ▶ Li
- LT

La reazione bilanciata correttamente è

- $2 \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- $\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$
- ▶ $2 \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$
- $2 \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2 \text{O}_2 + \text{H}_2\text{O}$

È una reazione di sintesi

- ▶ $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

La reazione corretta è

- acido + acqua → base + sale
- base + sale → acido + acqua
- acido + sale → base + acqua
- ▶ acido + base → sale + acqua

Glucidi è sinonimo di

- proteine
- ▶ carboidrati
- aminoacidi
- grassi

il simbolo chimico dell'uranio è

- UR
- Np
- ▶ U
- Ur

L'azoto è presente

- negli idrocarburi
- ▶ nelle proteine
- negli zuccheri
- nei grassi

È un acido

- ▶ H₂SO₃
- KNO₃
- KOH
- K₂O

Nella scrittura 3H₂SO₄, il numero 4 posto a destra del simbolo O si chiama

- numero atomico
- ▶ indice
- coefficiente
- pedice

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- gli acidi sono pericolosi e le basi no
- ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi
- le basi sono pericolose e gli acidi no
- acidi e basi sono sempre pericolosi

La reazione bilanciata correttamente è

- ▶ $\text{CO} + \text{NH}_3 \rightarrow \text{HCN} + \text{H}_2\text{O}$
- $\text{CO} + \text{NH}_3 \rightarrow 3 \text{HCN} + 2 \text{H}_2\text{O}$
- $\text{CO} + \text{NH}_3 \rightarrow \text{HCN} + 3 \text{H}_2\text{O}$
- $\text{CO} + \text{NH}_3 \rightarrow 4 \text{HCN} + \text{H}_2\text{O}$

il simbolo chimico dell'elio è

- ▶ He
- E
- H
- HE

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio

La reazione bilanciata correttamente è

- $\text{Mg} + 2 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{MgO}$
- ▶ $2 \text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{MgO}$
- $\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{MgO}$
- $2 \text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow \text{MgO}$

La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di

- ossidazione
- decomposizione
- sintesi
- ▶ neutralizzazione

Reazione esotermica significa che

- ▶ si libera calore nell'ambiente
- viene assorbita energia dall'ambiente
- viene assorbito calore dall'ambiente
- si libera energia nell'ambiente

È un valore di pH che indica neutralità

- 5,5
- 0
- 5
- ▶ 7

Dalla reazione dell'acqua con CO₂ si ottiene

- una base
- un ossido acido
- un ossido basico
- ▶ un acido

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- l'idrogeno
- il calcio
- ▶ il carbonio
- l'ossigeno

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- non c'è scambio di gas con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- non c'è scambio di energia con l'esterno

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- il carbonio
- ▶ il metano
- l'idrogeno
- l'ossigeno

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido acetilsalicilico
- dell'acido solfidrico
- ▶ dell'acido cloridrico
- dell'acido solforico

Nella combustione della legna CO_2 e H_2O sono

- prodotto e reagente
- reagente e prodotto
- entrambi reagenti
- ▶ entrambi prodotti

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- combinazione
- ▶ sintesi
- decomposizione
- composizione

I carboidrati sono composti costituiti da

- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno e carbonio
- carbonio e ossigeno
- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio

È un sale

- K_2O
- HNO_3
- ▶ KNO_3
- KOH

Nella scrittura CH_4 il numero 4 rappresenta il numero di

- ▶ atomi di H nella molecola
- ciascun atomo nella molecola
- molecole di CH
- valenza dell'elemento H nella molecola

Nella scrittura 2H_2 il 2 posto a sinistra del simbolo H rappresenta il numero di

- atomi di H_2
- ▶ molecole di H_2
- molecole di H
- atomi di H

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è

- l'idrogeno
- ▶ l'ossigeno
- il metano
- il carbonio

il simbolo chimico dell'argento è

- Au
- Ar
- A
- ▶ Ag

La valenza dell'azoto è

- 1
- 4
- 2
- ▶ 3

Dalla reazione dell'acqua con Na_2O si ottiene

- un ossido basico
- un acido
- ▶ una base
- un ossido acido

Il pH dell'ammoniaca è compreso

- tra 1 e 2
- ▶ tra 10 e 12
- tra 2 e 3
- tra 7 e 8

I disincrostanti per i servizi igienici possono contenere

- idrossido di calcio
- soda caustica
- ammoniaca
- ▶ acido cloridrico

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- una base
- ▶ un indicatore
- un indicatore universale
- un acido

Nella scrittura $3\text{H}_2\text{SO}_4$, il numero 3 posto a sinistra del simbolo H si chiama

- ▶ coefficiente
- numero atomico
- indice
- pedice

È una reazione di doppio scambio

- ▶ $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- ricomposizione
- scambio
- bilanciamento
- ▶ doppio scambio

L'amido appartiene al gruppo

- dei lipidi
- dei grassi
- ▶ dei carboidrati
- delle proteine

La formula chimica dello ione ossidrile è

- ▶ OH^-
- H^-
- OH^+
- H^+

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- ci sono reazioni chimiche
- non ci sono reazioni chimiche
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- c'è scambio di materia con l'esterno

Il simbolo I rappresenta l'elemento

- kripton
- iridio
- bromo
- ▶ iodio

È un valore di pH che indica acidità debole

- 7,5
- ▶ 6,5
- 0,5
- 7

Chimica: le trasformazioni chimiche

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi
- le basi sono pericolose e gli acidi no
- gli acidi sono pericolosi e le basi no
- acidi e basi sono sempre pericolosi

La formula chimica dello ione ossidrilico è

- H⁺
- H⁻
- OH⁺
- ▶ OH⁻

È una reazione di sintesi

- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- ▶ $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$

La valenza dell'ossigeno è

- 4
- 3
- 1
- ▶ 2

Reazione endotermica significa che

- si libera energia nell'ambiente
- viene assorbita energia dall'ambiente
- si libera calore nell'ambiente
- ▶ viene assorbito calore dall'ambiente

È una base

- ▶ NaOH
- Na₂O
- Na₂SO₄
- Na₂S

il simbolo chimico dell'oro è

- ▶ Au
- Or
- O
- Ar

È una reazione di doppio scambio

- $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
- ▶ $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$

Dalla reazione dell'acqua con SO₂ si ottiene

- un ossido acido
- una base
- ▶ un acido
- un ossido basico

L'azoto è presente

- negli zuccheri
- nei grassi
- negli idrocarburi
- ▶ nelle proteine

È un valore di pH che indica basicità debole

- 7
- ▶ 8
- 6
- 2

È un acido

- ▶ HCl
- KOH
- KCl
- K₂O

La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di

- decomposizione
- sintesi
- ossidazione
- ▶ neutralizzazione

La reazione bilanciata correttamente è

- $\text{Zn} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{ZnO}$
- $2\text{Zn} + \text{O}_2 \rightarrow \text{ZnO}$
- $\text{Zn} + 2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{ZnO}$
- ▶ $2\text{Zn} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{ZnO}$

È un valore di pH che indica neutralità

- 5,5
- 0
- 5
- ▶ 7

il simbolo chimico dell'ossigeno è

- ▶ O
- Au
- Ox
- OS

La reazione bilanciata correttamente è

- $2\text{SO}_2 + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_3$
- $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
- $\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
- ▶ $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_3$

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- ▶ il carbonio
- il calcio
- l'idrogeno
- l'ossigeno

Dalla reazione dell'acqua con CaO si ottiene

- un ossido basico
- un acido
- un ossido acido
- ▶ una base

il simbolo chimico dell'alluminio è

- A
- AL
- ▶ Al
- Au

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- l'idrogeno
- ▶ il metano
- il carbonio
- l'ossigeno

Nella scrittura SiO₂ il numero 2 rappresenta il numero di

- molecole di SiO
- valenza dell'elemento O nella molecola
- ciascun atomo nella molecola
- ▶ atomi di O nella molecola

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- scissione
- ▶ decomposizione
- sintesi
- ricomposizione

La reazione corretta è

- ▶ acido + base → sale + acqua
- acido + acqua → base + sale
- acido + sale → base + acqua
- base + sale → acido + acqua

I detergenti per la pulizia della casa possono contenere

- acido cloridrico
- soda caustica
- idrossido di calcio
- ▶ ammoniacca

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- ▶ sintesi
- combinazione
- decomposizione
- composizione

I carboidrati sono composti costituiti da

- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- carbonio e ossigeno
- idrogeno e carbonio

Il simbolo Mg rappresenta l'elemento

- sodio
- ▶ magnesio
- idrogeno
- potassio

L'amido appartiene al gruppo

- dei grassi
- delle proteine
- ▶ dei carboidrati
- dei lipidi

Il pH del sangue è compreso

- tra 3 e 4
- tra 6 e 7
- ▶ tra 7 e 8
- tra 13 e 14

Glucidi è sinonimo di

- ▶ carboidrati
- aminoacidi
- grassi
- proteine

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- la massa si è consumata
- ▶ il sistema non è chiuso
- la massa non si conserva
- il sistema è chiuso

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio

La reazione bilanciata correttamente è

- $2 \text{MgO} + 2 \text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- ▶ $\text{MgO} + 2 \text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- $2 \text{MgO} + \text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- $\text{MgO} + \text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$

È un sale

- K_2O
- HCl
- ▶ KCl
- KOH

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido solfidrico
- dell'acido solforico
- ▶ dell'acido cloridrico
- dell'acido acetilsalicilico

Nella scrittura $4\text{H}_2\text{CO}_3$, il numero 4 posto a sinistra del simbolo H si chiama

- pedice
- indice
- numero atomico
- ▶ coefficiente

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- scambio
- bilanciamento
- ▶ doppio scambio
- ricomposizione

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- non ci sono reazioni chimiche
- non c'è scambio di gas con l'esterno
- non c'è scambio di energia con l'esterno
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno

Il pH della saliva è compreso

- tra 2 e 3
- tra 7 e 8
- tra 10 e 12
- ▶ tra 6 e 7

Nella combustione della legna CO_2 e O_2 sono

- reagente e prodotto
- entrambi reagenti
- entrambi prodotti
- ▶ prodotto e reagente

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- non ci sono reazioni chimiche
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- ci sono reazioni chimiche
- c'è scambio di materia con l'esterno

Nella scrittura 2H_2 il 2 posto a destra del simbolo H rappresenta il numero di

- molecole di H
- molecole di H_2
- atomi di H_2
- ▶ atomi di H

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- carbonio e ossigeno
- ▶ idrogeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto

il simbolo chimico dell'azoto è

- ▶ N
- Na
- A
- Az

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è

- il metano
- l'idrogeno
- il carbonio
- ▶ l'ossigeno

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- una base
- un indicatore universale
- un acido
- ▶ un indicatore

Nella scrittura $4\text{H}_2\text{SO}_3$, il numero 3 posto a destra del simbolo O si chiama

- ▶ indice
- coefficiente
- numero atomico
- pedice

Chimica: le trasformazioni chimiche

il simbolo chimico dell'oro è

- O
- ▶ Au
- Ar
- Or

È una reazione di sintesi

- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- ▶ $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$

La reazione bilanciata correttamente è

- $\text{Fe} + 2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{FeO}$
- $\text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{FeO}$
- $2\text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow \text{FeO}$
- ▶ $2\text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{FeO}$

La formula chimica dello ione ossidrile è

- OH^+
- H^+
- H^-
- ▶ OH^-

La reazione bilanciata correttamente è

- ▶ $2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- $\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- $2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- $2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{O}_2 + \text{H}_2\text{O}$

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- ▶ decomposizione
- ricomposizione
- sintesi
- scissione

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido acetilsalicilico
- ▶ dell'acido cloridrico
- dell'acido solforico
- dell'acido solfidrico

È un valore di pH che indica acidità debole

- 0,5
- ▶ 6,5
- 7,5
- 7

Reazione esotermica significa che

- viene assorbito calore dall'ambiente
- viene assorbita energia dall'ambiente
- si libera energia nell'ambiente
- ▶ si libera calore nell'ambiente

La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di

- sintesi
- decomposizione
- ▶ neutralizzazione
- ossidazione

Il pH del caffè è compreso

- tra 13 e 14
- tra 8 e 9
- tra 2 e 3
- ▶ tra 5 e 6

Nella scrittura 2O_2 il 2 posto a sinistra del simbolo O rappresenta il numero di

- atomi di O_2
- atomi di O
- ▶ molecole di O_2
- molecole di O

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
- idrogeno, ossigeno e carbonio
- carbonio e ossigeno
- ▶ idrogeno e carbonio

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- il carbonio
- ▶ il metano
- l'idrogeno
- l'ossigeno

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi
- gli acidi sono pericolosi e le basi no
- le basi sono pericolose e gli acidi no
- acidi e basi sono sempre pericolosi

il simbolo chimico del ferro è

- F
- ▶ Fe
- Fr
- FR

È un sale

- K_2O
- ▶ KCl
- KOH
- HCl

Dalla reazione dell'acqua con CO_2 si ottiene

- una base
- un ossido acido
- un ossido basico
- ▶ un acido

I carboidrati sono composti costituiti da

- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno e carbonio
- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio

Nella scrittura $2\text{H}_3\text{PO}_4$, il numero 2 posto a sinistra del simbolo H si chiama

- pedice
- indice
- ▶ coefficiente
- numero atomico

La valenza dell'ossigeno è

- 3
- 1
- 4
- ▶ 2

il simbolo chimico dell'elio è

- H
- ▶ He
- HE
- E

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- c'è scambio di materia con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche
- ci sono reazioni chimiche

La reazione corretta è

- acido + acqua \rightarrow base + sale
- ▶ acido + base \rightarrow sale + acqua
- base + sale \rightarrow acido + acqua
- acido + sale \rightarrow base + acqua

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- ossigeno, carbonio, sodio e calcio

È una reazione di doppio scambio

- ▶ $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$

il simbolo chimico dell'alluminio è

- A
- ▶ Al
- AL
- Au

I disincrostanti per i servizi igienici possono contenere

- ▶ acido cloridrico
- ammoniaca
- idrossido di calcio
- soda caustica

È una base

- CaCl_2
- CaO
- CaCO_3
- ▶ $\text{Ca}(\text{OH})_2$

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- il calcio
- l'ossigeno
- ▶ il carbonio
- l'idrogeno

Nella scrittura $4\text{Na}_2\text{O}$, il numero 2 posto a destra del simbolo Na si chiama

- numero atomico
- pedice
- coefficiente
- ▶ indice

Nella combustione della legna H_2O e CO_2 sono

- entrambi reagenti
- prodotto e reagente
- ▶ entrambi prodotti
- reagente e prodotto

Dalla reazione dell'acqua con CaO si ottiene

- un acido
- un ossido basico
- un ossido acido
- ▶ una base

Il pH della saliva è compreso

- tra 10 e 12
- tra 7 e 8
- ▶ tra 6 e 7
- tra 2 e 3

È un acido

- K_2O
- KNO_3
- KOH
- ▶ H_2SO_3

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- un acido
- una base
- ▶ un indicatore
- un indicatore universale

La reazione bilanciata correttamente è

- ▶ $\text{CO} + \text{NH}_3 \rightarrow \text{HCN} + \text{H}_2\text{O}$
- $\text{CO} + \text{NH}_3 \rightarrow 4 \text{HCN} + \text{H}_2\text{O}$
- $\text{CO} + \text{NH}_3 \rightarrow 3 \text{HCN} + 2 \text{H}_2\text{O}$
- $\text{CO} + \text{NH}_3 \rightarrow \text{HCN} + 3 \text{H}_2\text{O}$

Nella scrittura CaSO_4 il numero 4 rappresenta il numero di

- ▶ atomi di O nella molecola
- valenza dell'elemento O nella molecola
- molecole di CaSO
- ciascun atomo nella molecola

Il simbolo P rappresenta l'elemento

- platino
- zolfo
- ▶ fosforo
- idrogeno

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è

- il metano
- il carbonio
- ▶ l'ossigeno
- l'idrogeno

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- il sistema è chiuso
- ▶ il sistema non è chiuso
- la massa non si conserva
- la massa si è consumata

Glucidi è sinonimo di

- ▶ carboidrati
- proteine
- grassi
- aminoacidi

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- non ci sono reazioni chimiche
- non c'è scambio di energia con l'esterno
- non c'è scambio di gas con l'esterno
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno

L'amido appartiene al gruppo

- delle proteine
- dei grassi
- dei lipidi
- ▶ dei carboidrati

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- scambio
- bilanciamento
- ▶ doppio scambio
- ricomposizione

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- composizione
- ▶ sintesi
- decomposizione
- combinazione

L'azoto è presente

- ▶ nelle proteine
- negli idrocarburi
- negli zuccheri
- nei grassi

È un valore di pH che indica neutralità

- ▶ 7
- 0
- 5,5
- 5

Chimica: le trasformazioni chimiche

- Il pH della coca cola è compreso
- tra 10 e 12
 tra 9 e 11
 tra 3 e 4
 tra 1 e 2
- Nella scrittura $4SO_2$, il numero 4 posto a sinistra del simbolo S si chiama
- coefficiente
 numero atomico
 pedice
 indice
- Nella reazione $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$ il combustibile è
- il metano
 l'idrogeno
 l'ossigeno
 il carbonio
- In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se
- non c'è scambio di gas con l'esterno
 non ci sono reazioni chimiche
 non c'è scambio di energia con l'esterno
 non c'è scambio di materia con l'esterno
- Dalla reazione dell'acqua con SO_3 si ottiene
- un ossido basico
 un ossido acido
 una base
 un acido
- Nella scrittura $2O_2$ il 2 posto a sinistra del simbolo O rappresenta il numero di
- molecole di O
 atomi di O
 molecole di O_2
 atomi di O_2
- Nel tè è presente una sostanza che si comporta come
- un acido
 un indicatore universale
 una base
 un indicatore
- Gli idrocarburi sono composti costituiti da
- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
 idrogeno e carbonio
 idrogeno, ossigeno e carbonio
 carbonio e ossigeno
- L'azoto è presente
- negli zuccheri
 nelle proteine
 negli idrocarburi
 nei grassi
- Glucidi è sinonimo di
- grassi
 aminoacidi
 carboidrati
 proteine
- Nella scrittura $3Na_2SO_4$, il numero 2 posto a destra del simbolo Na si chiama
- pedice
 coefficiente
 indice
 numero atomico
- Nella reazione $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$ il comburente è
- il carbonio
 l'idrogeno
 l'ossigeno
 il metano
- È vero che all'interno delle sostanze chimiche
- alcuni acidi e basi sono pericolosi
 le basi sono pericolose e gli acidi no
 acidi e basi sono sempre pericolosi
 gli acidi sono pericolosi e le basi no
- La valenza dell'azoto è
- 3
 2
 4
 1
- La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché
- la massa si è consumata
 il sistema non è chiuso
 la massa non si conserva
 il sistema è chiuso
- Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di
- sintesi
 combinazione
 decomposizione
 composizione
- La reazione bilanciata correttamente è
- $2 HgO \rightarrow Hg + 2 O_2$
 $2 HgO \rightarrow 2 Hg + O_2$
 $2 HgO \rightarrow Hg + O_2$
 $HgO \rightarrow 2 Hg + O_2$
- La reazione bilanciata correttamente è
- $Mg + O_2 \rightarrow 2 MgO$
 $2 Mg + O_2 \rightarrow MgO$
 $Mg + 2 O_2 \rightarrow 2 MgO$
 $2 Mg + O_2 \rightarrow 2 MgO$
- È una reazione di doppio scambio
- $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$
 $FeS + 2HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2S$
 $Fe + S \rightarrow FeS$
 $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$
- È un valore di pH che indica neutralità
- 7
 5,5
 0
 5
- La reazione $HCl + NaOH \rightarrow H_2O + NaCl$ è una reazione di
- ossidazione
 sintesi
 neutralizzazione
 decomposizione
- La formula chimica dello ione ossidrile è
- OH^+
 H^-
 H^+
 OH^-
- È una base
- NaOH
 Na_2SO_4
 Na_2S
 Na_2O
- Dalla reazione dell'acqua con CaO si ottiene
- un ossido basico
 una base
 un acido
 un ossido acido

La reazione bilanciata correttamente è

- $2\text{Na} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$
- ▶ $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$
- $\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$
- $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaOH} + \text{H}_2$

Reazione endotermica significa che

- ▶ viene assorbito calore dall'ambiente
- viene assorbita energia dall'ambiente
- si libera energia nell'ambiente
- si libera calore nell'ambiente

La reazione corretta è

- acido + acqua \rightarrow base + sale
- base + sale \rightarrow acido + acqua
- acido + sale \rightarrow base + acqua
- ▶ acido + base \rightarrow sale + acqua

È un sale

- ▶ Na_2CO_3
- H_2CO_3
- Na_2O
- NaOH

Nella combustione della legna H_2O e O_2 sono

- entrambi prodotti
- entrambi reagenti
- reagente e prodotto
- ▶ prodotto e reagente

Acido muriatico è il nome commerciale

- ▶ dell'acido cloridrico
- dell'acido acetilsalicilico
- dell'acido solfidrico
- dell'acido solforico

L'amido appartiene al gruppo

- ▶ dei carboidrati
- dei lipidi
- dei grassi
- delle proteine

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio

Il simbolo S rappresenta l'elemento

- potassio
- ▶ zolfo
- manganese
- silicio

È un valore di pH che indica acidità debole

- ▶ 6,5
- 0,5
- 7,5
- 7

È un acido

- K_2O
- KOH
- ▶ HCl
- KCl

Il pH dell'acqua di mare è compreso

- tra 13 e 14
- tra 3 e 4
- tra 6 e 7
- ▶ tra 8 e 9

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- l'ossigeno
- il calcio
- ▶ il carbonio
- l'idrogeno

Nella scrittura SO_3 il numero 3 rappresenta il numero di

- ▶ atomi di O nella molecola
- molecole di SO
- valenza dell'elemento O nella molecola
- ciascun atomo nella molecola

È una reazione di sintesi

- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- ▶ $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

I detersivi per la pulizia della casa possono contenere

- idrossido di calcio
- acido cloridrico
- soda caustica
- ▶ ammoniaca

il simbolo chimico dell'uranio è

- UR
- ▶ U
- Ur
- Np

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- sintesi
- ricomposizione
- scissione
- ▶ decomposizione

I carboidrati sono composti costituiti da

- idrogeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- carbonio e ossigeno
- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio

il simbolo chimico del neon è

- NE
- ▶ Ne
- No
- N

il simbolo chimico del sodio è

- So
- S
- N
- ▶ Na

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- scambio
- ▶ doppio scambio
- bilanciamento
- ricomposizione

il simbolo chimico dell'ossigeno è

- ▶ O
- Ox
- Au
- OS

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- non ci sono reazioni chimiche
- ci sono reazioni chimiche
- c'è scambio di materia con l'esterno
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno

Chimica: le trasformazioni chimiche

- Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di
- ▶ decomposizione
 - sintesi
 - scissione
 - ricomposizione
- La formula chimica dello ione ossidrile è
- H⁻
 - ▶ OH⁻
 - OH⁺
 - H⁺
- Nella scrittura 4SO₂, il numero 2 posto a destra del simbolo O si chiama
- coefficiente
 - ▶ indice
 - numero atomico
 - pedice
- Glucidi è sinonimo di
- grassi
 - aminoacidi
 - proteine
 - ▶ carboidrati
- Nella scrittura 2O₂ il 2 posto a sinistra del simbolo O rappresenta il numero di
- atomi di O
 - molecole di O
 - atomi di O₂
 - ▶ molecole di O₂
- Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se
- ci sono reazioni chimiche
 - non ci sono reazioni chimiche
 - ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
 - c'è scambio di materia con l'esterno
- Dalla reazione dell'acqua con SO₂ si ottiene
- una base
 - un ossido acido
 - ▶ un acido
 - un ossido basico
- In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se
- non ci sono reazioni chimiche
 - ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
 - non c'è scambio di gas con l'esterno
 - non c'è scambio di energia con l'esterno
- Nella reazione CH₄ + 2O₂ → CO₂ + 2H₂O il combustibile è
- l'idrogeno
 - ▶ il metano
 - l'ossigeno
 - il carbonio
- La reazione corretta è
- acido + sale → base + acqua
 - ▶ acido + base → sale + acqua
 - base + sale → acido + acqua
 - acido + acqua → base + sale
- È un sale
- HCl
 - K₂O
 - ▶ KCl
 - KOH
- È un acido
- ▶ H₂CO₃
 - Na₂CO₃
 - Na₂O
 - NaOH
- La reazione HCl + NaOH → H₂O + NaCl è una reazione di
- decomposizione
 - sintesi
 - ▶ neutralizzazione
 - ossidazione
- Dalla reazione dell'acqua con Na₂O si ottiene
- un acido
 - un ossido acido
 - un ossido basico
 - ▶ una base
- La reazione bilanciata correttamente è
- S + 3 O₂ → SO₃
 - ▶ 2 S + 3 O₂ → 2 SO₃
 - 2 S + O₂ → 2 SO₃
 - S + O₂ → SO₃
- il simbolo chimico dell'oro è
- ▶ Au
 - Or
 - O
 - Ar
- È vero che all'interno delle sostanze chimiche
- gli acidi sono pericolosi e le basi no
 - acidi e basi sono sempre pericolosi
 - le basi sono pericolose e gli acidi no
 - ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi
- L'amido appartiene al gruppo
- delle proteine
 - dei grassi
 - ▶ dei carboidrati
 - dei lipidi
- Il pH dell'acqua di mare è compreso
- ▶ tra 8 e 9
 - tra 6 e 7
 - tra 13 e 14
 - tra 3 e 4
- È una reazione di doppio scambio
- ▶ FeS + 2HCl → FeCl₂ + H₂S
 - N₂ + 3H₂ → 2NH₃
 - CaCO₃ → CaO + CO₂
 - Fe + S → FeS
- Il simbolo P rappresenta l'elemento
- zolfo
 - idrogeno
 - ▶ fosforo
 - platino
- Nella scrittura 3SiO₂, il numero 3 posto a sinistra del simbolo Si si chiama
- indice
 - pedice
 - numero atomico
 - ▶ coefficiente
- Nella scrittura NaHCO₃ il numero 3 rappresenta il numero di
- ciascun atomo nella molecola
 - valenza dell'elemento O nella molecola
 - molecole di NaHCO₃
 - ▶ atomi di O nella molecola
- La valenza dell'idrogeno è
- ▶ 1
 - 2
 - 4
 - 3

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- idrogeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno e carbonio

I disincrostanti per i servizi igienici possono contenere

- idrossido di calcio
- soda caustica
- ammoniaca
- acido cloridrico

il simbolo chimico del ferro è

- Fr
- Fe
- F
- FR

È un valore di pH che indica neutralità

- 0
- 5
- 5,5
- 7

Il pH del caffè è compreso

- tra 13 e 14
- tra 5 e 6
- tra 2 e 3
- tra 8 e 9

Nella combustione della legna CO_2 e H_2O sono

- entrambi prodotti
- prodotto e reagente
- entrambi reagenti
- reagente e prodotto

La reazione bilanciata correttamente è

- $\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_2$
- $2\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_2$
- $2\text{S} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_2$
- $2\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_2$

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- la massa si è consumata
- il sistema non è chiuso
- la massa non si conserva
- il sistema è chiuso

I carboidrati sono composti costituiti da

- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno, ossigeno e carbonio
- carbonio e ossigeno
- idrogeno e carbonio

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- combinazione
- sintesi
- composizione
- decomposizione

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- l'idrogeno
- il carbonio
- il calcio
- l'ossigeno

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio

È un valore di pH che indica basicità debole

- 2
- 8
- 6
- 7

È una base

- NH_3
- NO_2
- HNO_3
- KNO_3

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è

- il metano
- l'idrogeno
- il carbonio
- l'ossigeno

Reazione esotermica significa che

- si libera calore nell'ambiente
- viene assorbita energia dall'ambiente
- viene assorbito calore dall'ambiente
- si libera energia nell'ambiente

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- una base
- un indicatore
- un acido
- un indicatore universale

il simbolo chimico del litio è

- LI
- L
- LT
- Li

La reazione bilanciata correttamente è

- $2\text{Zn} + \text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
- $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + 2\text{H}_2$
- $2\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
- $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$

L'azoto è presente

- negli zuccheri
- negli idrocarburi
- nelle proteine
- nei grassi

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- ricomposizione
- bilanciamento
- doppio scambio
- scambio

È una reazione di decomposizione

- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido acetilsalicilico
- dell'acido solfidrico
- dell'acido solforico
- dell'acido cloridrico

il simbolo chimico dell'argento è

- Ar
- Au
- A
- Ag

Chimica: le trasformazioni chimiche

- Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è
- il metano
 - l'ossigeno
 - il carbonio
 - l'idrogeno
- La formula chimica dello ione ossidrilico è
- H^+
 - OH^+
 - H^-
 - OH^-
- il simbolo chimico dell'azoto è
- Az
 - A
 - Na
 - N
- Acido muriatico è il nome commerciale
- dell'acido solfidrico
 - dell'acido cloridrico
 - dell'acido acetilsalicilico
 - dell'acido solforico
- Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è
- l'ossigeno
 - l'idrogeno
 - il metano
 - il carbonio
- Nella scrittura 2O_2 il 2 posto a destra del simbolo O rappresenta il numero di
- molecole di O
 - molecole di O_2
 - atomi di O_2
 - atomi di O
- È una reazione di doppio scambio
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
 - $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$
 - $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
 - $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è
- il calcio
 - l'idrogeno
 - il carbonio
 - l'ossigeno
- Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se
- non ci sono reazioni chimiche
 - ci sono reazioni chimiche
 - non c'è scambio di materia con l'esterno
 - c'è scambio di materia con l'esterno
- Nella scrittura NH_3 il numero 3 rappresenta il numero di
- valenza dell'elemento H nella molecola
 - molecole di NH
 - atomi di H nella molecola
 - ciascun atomo nella molecola
- I carboidrati sono composti costituiti da
- carbonio e ossigeno
 - idrogeno e carbonio
 - idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
 - idrogeno, ossigeno e carbonio
- La reazione corretta è
- acido + sale \rightarrow base + acqua
 - base + sale \rightarrow acido + acqua
 - acido + acqua \rightarrow base + sale
 - acido + base \rightarrow sale + acqua
- Nella scrittura $4\text{H}_2\text{CO}_3$, il numero 3 posto a destra del simbolo O si chiama
- indice
 - coefficiente
 - pedice
 - numero atomico
- È una base
- CaCl_2
 - $\text{Ca}(\text{OH})_2$
 - CaO
 - CaCO_3
- È un valore di pH che indica neutralità
- 0
 - 7
 - 5
 - 5,5
- il simbolo chimico del ferro è
- F
 - FR
 - Fe
 - Fr
- In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se
- non c'è scambio di materia con l'esterno
 - non c'è scambio di gas con l'esterno
 - non c'è scambio di energia con l'esterno
 - non ci sono reazioni chimiche
- Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di
- composizione
 - decomposizione
 - combinazione
 - sintesi
- È un acido
- NaOH
 - H_2SO_4
 - Na_2O
 - Na_2SO_4
- il simbolo chimico del calcio è
- Cl
 - Ca
 - C
 - CA
- La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché
- il sistema è chiuso
 - la massa si è consumata
 - la massa non si conserva
 - il sistema non è chiuso
- Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di
- decomposizione
 - ricomposizione
 - scissione
 - sintesi
- È una reazione di sintesi
- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
 - $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
 - $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
 - $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- L'azoto è presente
- nei grassi
 - nelle proteine
 - negli zuccheri
 - negli idrocarburi

I disincrostanti per i servizi igienici possono contenere

- ▶ acido cloridrico
- ammoniaca
- soda caustica
- idrossido di calcio

La reazione bilanciata correttamente è

- ▶ $2K + 2H_2O \rightarrow 2KOH + H_2$
- $K + 2H_2O \rightarrow 2KOH + H_2$
- $2K + H_2O \rightarrow 2KOH + H_2$
- $2K + 2H_2O \rightarrow KOH + H_2$

Il simbolo P rappresenta l'elemento

- zolfo
- idrogeno
- platino
- ▶ fosforo

Reazione esotermica significa che

- si libera energia nell'ambiente
- viene assorbita energia dall'ambiente
- viene assorbito calore dall'ambiente
- ▶ si libera calore nell'ambiente

È un valore di pH che indica basicità forte

- ▶ 13,5
- 7
- 0
- 0,5

La reazione bilanciata correttamente è

- $HgO \rightarrow 2Hg + O_2$
- ▶ $2HgO \rightarrow 2Hg + O_2$
- $2HgO \rightarrow Hg + 2O_2$
- $2HgO \rightarrow Hg + O_2$

La valenza del carbonio è

- 2
- ▶ 4
- 3
- 1

Nella combustione della legna CO_2 e H_2O sono

- prodotto e reagente
- entrambi reagenti
- ▶ entrambi prodotti
- reagente e prodotto

Il pH del sangue è compreso

- tra 13 e 14
- tra 3 e 4
- ▶ tra 7 e 8
- tra 6 e 7

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- ▶ idrogeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno e carbonio

L'amido appartiene al gruppo

- dei lipidi
- dei grassi
- delle proteine
- ▶ dei carboidrati

È un sale

- K_2O
- ▶ KNO_3
- KOH
- HNO_3

il simbolo chimico dell'oro è

- Or
- Ar
- O
- ▶ Au

Il pH della saliva è compreso

- ▶ tra 6 e 7
- tra 7 e 8
- tra 10 e 12
- tra 2 e 3

La reazione bilanciata correttamente è

- $2H_2O_2 \rightarrow 2O_2 + H_2O$
- $2H_2O_2 \rightarrow O_2 + H_2O$
- $H_2O_2 \rightarrow O_2 + 2H_2O$
- ▶ $2H_2O_2 \rightarrow O_2 + 2H_2O$

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
- ossigeno, carbonio, sodio e calcio

Dalla reazione dell'acqua con Na_2O si ottiene

- un ossido basico
- un ossido acido
- un acido
- ▶ una base

Glucidi è sinonimo di

- grassi
- proteine
- ▶ carboidrati
- aminoacidi

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- le basi sono pericolose e gli acidi no
- acidi e basi sono sempre pericolosi
- ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi
- gli acidi sono pericolosi e le basi no

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- ricomposizione
- ▶ doppio scambio
- bilanciamento
- scambio

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- una base
- un indicatore universale
- un acido
- ▶ un indicatore

La reazione $HCl + NaOH \rightarrow H_2O + NaCl$ è una reazione di

- ▶ neutralizzazione
- decomposizione
- sintesi
- ossidazione

Dalla reazione dell'acqua con CO_2 si ottiene

- un ossido basico
- un ossido acido
- ▶ un acido
- una base

Nella scrittura $3H_2SO_4$, il numero 3 posto a sinistra del simbolo H si chiama

- numero atomico
- pedice
- ▶ coefficiente
- indice

Chimica: le trasformazioni chimiche

il simbolo chimico del cloro è

- Cl
 Co
 C
 CO

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- scambio
 doppio scambio
 ricomposizione
 bilanciamento

Dalla reazione dell'acqua con CO_2 si ottiene

- un ossido acido
 un acido
 un ossido basico
 una base

Nella scrittura $2\text{CH}_3\text{OH}$, il numero 3 posto a destra del simbolo H si chiama

- indice
 pedice
 numero atomico
 coefficiente

Reazione esotermica significa che

- si libera calore nell'ambiente
 viene assorbita energia dall'ambiente
 si libera energia nell'ambiente
 viene assorbito calore dall'ambiente

il simbolo chimico dell'idrogeno è

- Hg
 Id
 I
 H

La valenza dell'azoto è

- 1
 4
 3
 2

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- il calcio
 l'ossigeno
 l'idrogeno
 il carbonio

Il simbolo Hg rappresenta l'elemento

- argento
 potassio
 mercurio
 elio

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- scissione
 decomposizione
 sintesi
 ricomposizione

È un acido

- K_2O
 HCl
 KCl
 KOH

il simbolo chimico dell'azoto è

- A
 Az
 Na
 N

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- il sistema è chiuso
 il sistema non è chiuso
 la massa non si conserva
 la massa si è consumata

È un valore di pH che indica neutralità

- 0
 5,5
 5
 7

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- c'è scambio di materia con l'esterno
 non ci sono reazioni chimiche
 non c'è scambio di materia con l'esterno
 ci sono reazioni chimiche

La reazione corretta è

- acido + sale \rightarrow base + acqua
 base + sale \rightarrow acido + acqua
 acido + base \rightarrow sale + acqua
 acido + acqua \rightarrow base + sale

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- un acido
 una base
 un indicatore
 un indicatore universale

È una base

- KNO_3
 NH_3
 HNO_3
 NO_2

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- l'idrogeno
 il metano
 il carbonio
 l'ossigeno

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- combinazione
 sintesi
 composizione
 decomposizione

È un valore di pH che indica basicità forte

- 7
 0
 1
 13

Nella combustione della legna H_2O e CO_2 sono

- entrambi prodotti
 prodotto e reagente
 reagente e prodotto
 entrambi reagenti

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido acetilsalicilico
 dell'acido solforico
 dell'acido solfidrico
 dell'acido cloridrico

Nella scrittura $3\text{Na}_2\text{O}$, il numero 3 posto a sinistra del simbolo Na si chiama

- indice
 pedice
 coefficiente
 numero atomico

- I carboidrati sono composti costituiti da
- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio
 - idrogeno e carbonio
 - carbonio e ossigeno
 - idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- La reazione bilanciata correttamente è
- $2 \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_2 + \text{H}_2\text{O}$
 - $2 \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2 \text{O}_2 + \text{H}_2\text{O}$
 - ▶ $2 \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$
 - $\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$
- La formula chimica dello ione ossidrile è
- OH^+
 - ▶ OH^-
 - H^-
 - H^+
- È una reazione di decomposizione
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
 - ▶ $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
 - $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
 - $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- È un sale
- Na_2O
 - NaOH
 - ▶ Na_2S
 - H_2S
- Il pH del succo di limone è compreso
- tra 13 e 14
 - tra 6 e 7
 - tra 10 e 12
 - ▶ tra 2 e 3
- Gli idrocarburi sono composti costituiti da
- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
 - ▶ idrogeno e carbonio
 - idrogeno, ossigeno e carbonio
 - carbonio e ossigeno
- Nella scrittura SO_3 il numero 3 rappresenta il numero di
- ciascun atomo nella molecola
 - valenza dell'elemento O nella molecola
 - molecole di SO
 - ▶ atomi di O nella molecola
- Il pH della coca cola è compreso
- tra 1 e 2
 - tra 10 e 12
 - tra 9 e 11
 - ▶ tra 3 e 4
- Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è
- il carbonio
 - l'idrogeno
 - ▶ l'ossigeno
 - il metano
- L'amido appartiene al gruppo
- dei grassi
 - delle proteine
 - ▶ dei carboidrati
 - dei lipidi
- Glucidi è sinonimo di
- proteine
 - aminoacidi
 - ▶ carboidrati
 - grassi
- Dalla reazione dell'acqua con Na_2O si ottiene
- un ossido basico
 - ▶ una base
 - un ossido acido
 - un acido
- Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono
- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
 - ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
 - idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
 - idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se
- non ci sono reazioni chimiche
 - non c'è scambio di gas con l'esterno
 - non c'è scambio di energia con l'esterno
 - ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- La reazione bilanciata correttamente è
- $2 \text{Zn} + 2 \text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
 - $2 \text{Zn} + \text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
 - $\text{Zn} + 2 \text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + 2 \text{H}_2$
 - ▶ $\text{Zn} + 2 \text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
- L'azoto è presente
- negli zuccheri
 - negli idrocarburi
 - nei grassi
 - ▶ nelle proteine
- I detersivi per la pulizia della casa possono contenere
- soda caustica
 - acido cloridrico
 - ▶ ammoniaca
 - idrossido di calcio
- È vero che all'interno delle sostanze chimiche
- le basi sono pericolose e gli acidi no
 - ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi
 - gli acidi sono pericolosi e le basi no
 - acidi e basi sono sempre pericolosi
- il simbolo chimico del carbonio è
- Ca
 - K
 - ▶ C
 - CA
- Nella scrittura 2N_2 il 2 posto a sinistra del simbolo N rappresenta il numero di
- atomi di N_2
 - atomi di N
 - molecole di N
 - ▶ molecole di N_2
- È una reazione di doppio scambio
- $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
 - $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
 - $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
 - ▶ $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$
- La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di
- ▶ neutralizzazione
 - ossidazione
 - sintesi
 - decomposizione
- La reazione bilanciata correttamente è
- ▶ $2 \text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{MgO}$
 - $2 \text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow \text{MgO}$
 - $\text{Mg} + 2 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{MgO}$
 - $\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{MgO}$

Chimica: le trasformazioni chimiche

- L'amido appartiene al gruppo
- dei lipidi
 - dei grassi
 - ▶ dei carboidrati
 - delle proteine
- È un sale
- HNO₃
 - ▶ KNO₃
 - KOH
 - K₂O
- Reazione endotermica significa che
- viene assorbita energia dall'ambiente
 - si libera energia nell'ambiente
 - si libera calore nell'ambiente
 - ▶ viene assorbito calore dall'ambiente
- La reazione bilanciata correttamente è
- $2 \text{HgO} \rightarrow \text{Hg} + 2 \text{O}_2$
 - ▶ $2 \text{HgO} \rightarrow 2 \text{Hg} + \text{O}_2$
 - $2 \text{HgO} \rightarrow \text{Hg} + \text{O}_2$
 - $\text{HgO} \rightarrow 2 \text{Hg} + \text{O}_2$
- Nella scrittura 2N₂ il 2 posto a sinistra del simbolo N rappresenta il numero di
- atomi di N
 - ▶ molecole di N₂
 - molecole di N
 - atomi di N₂
- I carboidrati sono composti costituiti da
- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio
 - idrogeno e carbonio
 - carbonio e ossigeno
 - idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di
- ossidazione
 - decomposizione
 - sintesi
 - ▶ neutralizzazione
- Il pH del latte è compreso
- ▶ tra 6 e 7
 - tra 7 e 8
 - tra 2 e 3
 - tra 10 e 12
- I disincrostanti per i servizi igienici possono contenere
- ▶ acido cloridrico
 - soda caustica
 - ammoniaca
 - idrossido di calcio
- La reazione corretta è
- ▶ acido + base \rightarrow sale + acqua
 - base + sale \rightarrow acido + acqua
 - acido + acqua \rightarrow base + sale
 - acido + sale \rightarrow base + acqua
- È un valore di pH che indica acidità forte
- 14
 - 7
 - 13
 - ▶ 1
- Nella scrittura 3H₂SO₄, il numero 3 posto a sinistra del simbolo H si chiama
- ▶ coefficiente
 - indice
 - pedice
 - numero atomico
- La reazione bilanciata correttamente è
- $3 \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2 \rightarrow 4 \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2\text{O}$
 - $4 \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2 \rightarrow 2 \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2\text{O}$
 - $4 \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2 \rightarrow 3 \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2\text{O}$
 - ▶ $3 \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2 \rightarrow 2 \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- Acido muriatico è il nome commerciale
- ▶ dell'acido cloridrico
 - dell'acido acetilsalicilico
 - dell'acido solforico
 - dell'acido solfidrico
- La formula chimica dello ione ossidrilico è
- H⁺
 - ▶ OH⁻
 - OH⁺
 - H⁻
- Il pH del succo gastrico è compreso
- tra 13 e 14
 - tra 4 e 5
 - ▶ tra 1 e 2
 - tra 10 e 12
- In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se
- non c'è scambio di energia con l'esterno
 - non ci sono reazioni chimiche
 - non c'è scambio di gas con l'esterno
 - ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- È un valore di pH che indica neutralità
- 0
 - 5
 - ▶ 7
 - 5,5
- Nel tè è presente una sostanza che si comporta come
- un acido
 - un indicatore universale
 - una base
 - ▶ un indicatore
- La valenza dell'idrogeno è
- ▶ 1
 - 3
 - 2
 - 4
- È una reazione di doppio scambio
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
 - ▶ $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$
 - $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
 - $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- È un acido
- K₂O
 - ▶ HCl
 - KCl
 - KOH
- L'azoto è presente
- nei grassi
 - ▶ nelle proteine
 - negli idrocarburi
 - negli zuccheri
- La reazione bilanciata correttamente è
- $\text{Zn} + 2 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{ZnO}$
 - $2 \text{Zn} + \text{O}_2 \rightarrow \text{ZnO}$
 - $\text{Zn} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{ZnO}$
 - ▶ $2 \text{Zn} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{ZnO}$

È una reazione di decomposizione

- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- ▶ $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$

Il simbolo K rappresenta l'elemento

- idrogeno
- calcio
- fosforo
- ▶ potassio

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è

- ▶ l'ossigeno
- l'idrogeno
- il carbonio
- il metano

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- il calcio
- l'idrogeno
- l'ossigeno
- ▶ il carbonio

È una base

- Na_2S
- Na_2O
- ▶ NaOH
- Na_2SO_4

Glucidi è sinonimo di

- ▶ carboidrati
- aminoacidi
- proteine
- grassi

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- la massa si è consumata
- ▶ il sistema non è chiuso
- il sistema è chiuso
- la massa non si conserva

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è

- il carbonio
- l'ossigeno
- l'idrogeno
- ▶ il metano

il simbolo chimico del ferro è

- FR
- F
- Fr
- ▶ Fe

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- scambio
- ▶ doppio scambio
- ricomposizione
- bilanciamento

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- ▶ sintesi
- composizione
- combinazione
- decomposizione

Nella combustione della legna CO_2 e H_2O sono

- entrambi reagenti
- reagente e prodotto
- ▶ entrambi prodotti
- prodotto e reagente

Gli idrocarburi sono composti costituiti da

- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno e carbonio
- ▶ idrogeno e carbonio

Nella scrittura 2SO_3 , il numero 3 posto a destra del simbolo O si chiama

- pedice
- numero atomico
- ▶ indice
- coefficiente

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche
- ci sono reazioni chimiche
- c'è scambio di materia con l'esterno

il simbolo chimico del cloro è

- C
- CO
- ▶ Cl
- Co

Dalla reazione dell'acqua con CO_2 si ottiene

- un ossido basico
- ▶ un acido
- un ossido acido
- una base

il simbolo chimico del calcio è

- ▶ Ca
- CA
- C
- Cl

il simbolo chimico del sodio è

- S
- N
- ▶ Na
- So

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- ▶ decomposizione
- ricomposizione
- sintesi
- scissione

Nella scrittura CaSO_4 il numero 4 rappresenta il numero di

- ciascun atomo nella molecola
- ▶ atomi di O nella molecola
- molecole di CaSO
- valenza dell'elemento O nella molecola

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto

Dalla reazione dell'acqua con CaO si ottiene

- un acido
- un ossido basico
- un ossido acido
- ▶ una base

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- gli acidi sono pericolosi e le basi no
- acidi e basi sono sempre pericolosi
- ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi
- le basi sono pericolose e gli acidi no

Chimica: le trasformazioni chimiche

L'azoto è presente

- nelle proteine
- nei grassi
- negli idrocarburi
- negli zuccheri

Glucidi è sinonimo di

- proteine
- carboidrati
- grassi
- aminoacidi

il simbolo chimico dell'azoto è

- A
- Az
- N
- Na

La valenza dell'azoto è

- 4
- 2
- 3
- 1

L'amido appartiene al gruppo

- dei grassi
- dei lipidi
- delle proteine
- dei carboidrati

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido solforico
- dell'acido solfidrico
- dell'acido acetilsalicilico
- dell'acido cloridrico

Nella scrittura $2O_2$ il 2 posto a sinistra del simbolo O rappresenta il numero di

- atomi di O_2
- molecole di O_2
- atomi di O
- molecole di O

Nella scrittura NH_3 il numero 3 rappresenta il numero di

- atomi di H nella molecola
- valenza dell'elemento H nella molecola
- molecole di NH
- ciascun atomo nella molecola

Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di

- combinazione
- composizione
- sintesi
- decomposizione

il simbolo chimico del carbonio è

- Ca
- K
- CA
- C

È una reazione di sintesi

- $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$
- $HCl + NaOH \rightarrow H_2O + NaCl$
- $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$
- $Fe + S \rightarrow FeS$

Il simbolo I rappresenta l'elemento

- sodio
- iodio
- bromo
- iridio

La formula chimica dello ione ossidrile è

- OH^+
- OH^-
- H^+
- H^-

Nella reazione $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$ il comburente è

- l'ossigeno
- il metano
- l'idrogeno
- il carbonio

Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se

- c'è scambio di materia con l'esterno
- non c'è scambio di materia con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche
- ci sono reazioni chimiche

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- ricomposizione
- doppio scambio
- scambio
- bilanciamento

La reazione bilanciata correttamente è

- $2K + 2H_2O \rightarrow 2KOH + H_2$
- $K + 2H_2O \rightarrow 2KOH + H_2$
- $2K + H_2O \rightarrow 2KOH + H_2$
- $2K + 2H_2O \rightarrow KOH + H_2$

Nella combustione della legna CO_2 e H_2O sono

- entrambi prodotti
- reagente e prodotto
- entrambi reagenti
- prodotto e reagente

I detersivi per la pulizia della casa possono contenere

- acido cloridrico
- idrossido di calcio
- ammoniaca
- soda caustica

Dalla reazione dell'acqua con CO_2 si ottiene

- un ossido basico
- una base
- un ossido acido
- un acido

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- non c'è scambio di energia con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche
- non c'è scambio di gas con l'esterno
- non c'è scambio di materia con l'esterno

La reazione $HCl + NaOH \rightarrow H_2O + NaCl$ è una reazione di

- neutralizzazione
- ossidazione
- sintesi
- decomposizione

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- ossigeno, carbonio, sodio e calcio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto

Nella reazione $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$ il combustibile è

- l'ossigeno
- il metano
- l'idrogeno
- il carbonio

<p>La reazione bilanciata correttamente è</p> <p><input type="checkbox"/> $\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaOH}$</p> <p><input type="checkbox"/> $2 \text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{NaOH}$</p> <p><input type="checkbox"/> $\text{Na}_2\text{O} + 2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaOH}$</p> <p>► <input type="checkbox"/> $\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{NaOH}$</p>	<p>È una reazione di doppio scambio</p> <p><input type="checkbox"/> $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$</p> <p>► <input type="checkbox"/> $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$</p> <p><input type="checkbox"/> $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$</p> <p><input type="checkbox"/> $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$</p>	<p>Dalla reazione dell'acqua con Na_2O si ottiene</p> <p>► <input type="checkbox"/> una base</p> <p><input type="checkbox"/> un ossido acido</p> <p><input type="checkbox"/> un ossido basico</p> <p><input type="checkbox"/> un acido</p>
<p>Il pH della birra è compreso</p> <p><input type="checkbox"/> tra 13 e 14</p> <p><input type="checkbox"/> tra 1 e 2</p> <p><input type="checkbox"/> tra 8 e 9</p> <p>► <input type="checkbox"/> tra 4 e 5</p>	<p>Nella scrittura $3\text{H}_2\text{SO}_4$, il numero 4 posto a destra del simbolo O si chiama</p> <p><input type="checkbox"/> pedice</p> <p>► <input type="checkbox"/> indice</p> <p><input type="checkbox"/> coefficiente</p> <p><input type="checkbox"/> numero atomico</p>	<p>È vero che all'interno delle sostanze chimiche</p> <p><input type="checkbox"/> acidi e basi sono sempre pericolosi</p> <p><input type="checkbox"/> le basi sono pericolose e gli acidi no</p> <p><input type="checkbox"/> gli acidi sono pericolosi e le basi no</p> <p>► <input type="checkbox"/> alcuni acidi e basi sono pericolosi</p>
<p>I carboidrati sono composti costituiti da</p> <p><input type="checkbox"/> carbonio e ossigeno</p> <p><input type="checkbox"/> idrogeno e carbonio</p> <p><input type="checkbox"/> idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto</p> <p>► <input type="checkbox"/> idrogeno, ossigeno e carbonio</p>	<p>La reazione bilanciata correttamente è</p> <p><input type="checkbox"/> $\text{S} + 3 \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$</p> <p><input type="checkbox"/> $2 \text{S} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{SO}_3$</p> <p>► <input type="checkbox"/> $2 \text{S} + 3 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{SO}_3$</p> <p><input type="checkbox"/> $\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$</p>	<p>Gli idrocarburi sono composti costituiti da</p> <p><input type="checkbox"/> idrogeno, ossigeno e carbonio</p> <p>► <input type="checkbox"/> idrogeno e carbonio</p> <p><input type="checkbox"/> carbonio e ossigeno</p> <p><input type="checkbox"/> idrogeno, ossigeno carbonio e azoto</p>
<p>L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è</p> <p>► <input type="checkbox"/> il carbonio</p> <p><input type="checkbox"/> l'idrogeno</p> <p><input type="checkbox"/> il calcio</p> <p><input type="checkbox"/> l'ossigeno</p>	<p>Reazione esotermica significa che</p> <p><input type="checkbox"/> viene assorbito calore dall'ambiente</p> <p><input type="checkbox"/> viene assorbita energia dall'ambiente</p> <p><input type="checkbox"/> si libera energia nell'ambiente</p> <p>► <input type="checkbox"/> si libera calore nell'ambiente</p>	<p>Il pH del sangue è compreso</p> <p><input type="checkbox"/> tra 6 e 7</p> <p><input type="checkbox"/> tra 3 e 4</p> <p><input type="checkbox"/> tra 13 e 14</p> <p>► <input type="checkbox"/> tra 7 e 8</p>
<p>il simbolo chimico dell'elio è</p> <p>► <input type="checkbox"/> He</p> <p><input type="checkbox"/> H</p> <p><input type="checkbox"/> HE</p> <p><input type="checkbox"/> E</p>	<p>La reazione corretta è</p> <p><input type="checkbox"/> acido + acqua \rightarrow base + sale</p> <p><input type="checkbox"/> acido + sale \rightarrow base + acqua</p> <p>► <input type="checkbox"/> acido + base \rightarrow sale + acqua</p> <p><input type="checkbox"/> base + sale \rightarrow acido + acqua</p>	<p>È un valore di pH che indica neutralità</p> <p>► <input type="checkbox"/> 7</p> <p><input type="checkbox"/> 0</p> <p><input type="checkbox"/> 5</p> <p><input type="checkbox"/> 5,5</p>
<p>È una base</p> <p><input type="checkbox"/> Na_2S</p> <p>► <input type="checkbox"/> NaOH</p> <p><input type="checkbox"/> Na_2O</p> <p><input type="checkbox"/> Na_2SO_4</p>	<p>È un sale</p> <p>► <input type="checkbox"/> Na_2S</p> <p><input type="checkbox"/> H_2S</p> <p><input type="checkbox"/> NaOH</p> <p><input type="checkbox"/> Na_2O</p>	<p>Nel tè è presente una sostanza che si comporta come</p> <p>► <input type="checkbox"/> un indicatore</p> <p><input type="checkbox"/> una base</p> <p><input type="checkbox"/> un acido</p> <p><input type="checkbox"/> un indicatore universale</p>
<p>È un acido</p> <p><input type="checkbox"/> NaOH</p> <p><input type="checkbox"/> Na_2SO_4</p> <p><input type="checkbox"/> Na_2O</p> <p>► <input type="checkbox"/> H_2SO_4</p>	<p>Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di</p> <p><input type="checkbox"/> scissione</p> <p><input type="checkbox"/> ricomposizione</p> <p>► <input type="checkbox"/> decomposizione</p> <p><input type="checkbox"/> sintesi</p>	<p>È un valore di pH che indica acidità debole</p> <p>► <input type="checkbox"/> 6</p> <p><input type="checkbox"/> 8</p> <p><input type="checkbox"/> 1</p> <p><input type="checkbox"/> 7</p>
<p>il simbolo chimico dell'alluminio è</p> <p><input type="checkbox"/> AL</p> <p><input type="checkbox"/> Au</p> <p>► <input type="checkbox"/> Al</p> <p><input type="checkbox"/> A</p>	<p>Nella scrittura $4\text{H}_2\text{SO}_3$, il numero 4 posto a sinistra del simbolo H si chiama</p> <p><input type="checkbox"/> pedice</p> <p><input type="checkbox"/> numero atomico</p> <p><input type="checkbox"/> indice</p> <p>► <input type="checkbox"/> coefficiente</p>	<p>La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché</p> <p><input type="checkbox"/> la massa non si conserva</p> <p><input type="checkbox"/> la massa si è consumata</p> <p>► <input type="checkbox"/> il sistema non è chiuso</p> <p><input type="checkbox"/> il sistema è chiuso</p>

Chimica: le trasformazioni chimiche

- Dalla reazione dell'acqua con SO_2 si ottiene
- un ossido acido
 - una base
 - un ossido basico
 - ▶ un acido
- La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di
- sintesi
 - ossidazione
 - decomposizione
 - ▶ neutralizzazione
- L'amido appartiene al gruppo
- ▶ dei carboidrati
 - dei grassi
 - delle proteine
 - dei lipidi
- Nel tè è presente una sostanza che si comporta come
- un indicatore universale
 - un acido
 - una base
 - ▶ un indicatore
- L'azoto è presente
- nei grassi
 - negli zuccheri
 - negli idrocarburi
 - ▶ nelle proteine
- Glucidi è sinonimo di
- aminoacidi
 - proteine
 - ▶ carboidrati
 - grassi
- È un acido
- ▶ H_2SO_3
 - K_2O
 - KNO_3
 - KOH
- Nella combustione della legna H_2O e O_2 sono
- entrambi prodotti
 - reagente e prodotto
 - ▶ prodotto e reagente
 - entrambi reagenti
- È un valore di pH che indica neutralità
- 5
 - 5,5
 - 0
 - ▶ 7
- Il simbolo S rappresenta l'elemento
- manganese
 - silicio
 - potassio
 - ▶ zolfo
- La valenza dell'azoto è
- 2
 - 4
 - 1
 - ▶ 3
- Reazione esotermica significa che
- viene assorbita energia dall'ambiente
 - si libera energia nell'ambiente
 - ▶ si libera calore nell'ambiente
 - viene assorbito calore dall'ambiente
- Gli idrocarburi sono composti costituiti da
- carbonio e ossigeno
 - idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
 - ▶ idrogeno e carbonio
 - idrogeno, ossigeno e carbonio
- Dalla reazione dell'acqua con Na_2O si ottiene
- un ossido basico
 - un ossido acido
 - un acido
 - ▶ una base
- Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è
- il carbonio
 - l'ossigeno
 - ▶ il metano
 - l'idrogeno
- La reazione corretta è
- acido + sale \rightarrow base + acqua
 - base + sale \rightarrow acido + acqua
 - ▶ acido + base \rightarrow sale + acqua
 - acido + acqua \rightarrow base + sale
- il simbolo chimico dell'alluminio è
- A
 - ▶ Al
 - Au
 - AL
- Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono
- ▶ idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
 - ossigeno, carbonio, sodio e calcio
 - idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
 - idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- il simbolo chimico dell'oro è
- O
 - Ar
 - ▶ Au
 - Or
- I detergenti per la pulizia della casa possono contenere
- idrossido di calcio
 - ▶ ammoniaca
 - soda caustica
 - acido cloridrico
- Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
 - non ci sono reazioni chimiche
 - ci sono reazioni chimiche
 - c'è scambio di materia con l'esterno
- La reazione bilanciata correttamente è
- $\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
 - $\text{S} + 3 \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
 - ▶ $2 \text{S} + 3 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{SO}_3$
 - $2 \text{S} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{SO}_3$
- Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di
- composizione
 - combinazione
 - decomposizione
 - ▶ sintesi
- Nella scrittura 2NaHCO_3 , il numero 2 posto a sinistra del simbolo Na si chiama
- ▶ coefficiente
 - indice
 - pedice
 - numero atomico

È un valore di pH che indica basicità debole

- 5,5
- ▶ 7,5
- 7
- 6,5

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- bilanciamento
- ricomposizione
- scambio
- ▶ doppio scambio

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- le basi sono pericolose e gli acidi no
- gli acidi sono pericolosi e le basi no
- acidi e basi sono sempre pericolosi
- ▶ alcuni acidi e basi sono pericolosi

Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di

- scissione
- sintesi
- ▶ decomposizione
- ricomposizione

La formula chimica dello ione ossidrile è

- H⁺
- H⁻
- ▶ OH⁻
- OH⁺

È una reazione di decomposizione

- ▶ $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- non c'è scambio di energia con l'esterno
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche
- non c'è scambio di gas con l'esterno

Nella scrittura 2H_2 il 2 posto a destra del simbolo H rappresenta il numero di

- atomi di H₂
- molecole di H₂
- molecole di H
- ▶ atomi di H

L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è

- il calcio
- ▶ il carbonio
- l'ossigeno
- l'idrogeno

Nella scrittura SiO_2 il numero 2 rappresenta il numero di

- molecole di SiO
- ▶ atomi di O nella molecola
- valenza dell'elemento O nella molecola
- ciascun atomo nella molecola

Il pH del latte è compreso

- ▶ tra 6 e 7
- tra 7 e 8
- tra 2 e 3
- tra 10 e 12

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- la massa non si conserva
- ▶ il sistema non è chiuso
- la massa si è consumata
- il sistema è chiuso

La reazione bilanciata correttamente è

- $4 \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2 \rightarrow 2 \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- $4 \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2 \rightarrow 3 \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- ▶ $3 \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2 \rightarrow 2 \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- $3 \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2 \rightarrow 4 \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2\text{O}$

il simbolo chimico del ferro è

- Fr
- ▶ Fe
- FR
- F

Acido muriatico è il nome commerciale

- dell'acido acetilsalicilico
- dell'acido solfidrico
- ▶ dell'acido cloridrico
- dell'acido solforico

Il pH del caffè è compreso

- tra 2 e 3
- tra 13 e 14
- ▶ tra 5 e 6
- tra 8 e 9

È una reazione di doppio scambio

- ▶ $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è

- il carbonio
- ▶ l'ossigeno
- il metano
- l'idrogeno

È un sale

- Na₂O
- NaOH
- ▶ Na₂CO₃
- H₂CO₃

È una base

- NO₂
- ▶ NH₃
- HNO₃
- KNO₃

I carboidrati sono composti costituiti da

- idrogeno e carbonio
- carbonio e ossigeno
- ▶ idrogeno, ossigeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto

La reazione bilanciata correttamente è

- $2 \text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
- $\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
- $2 \text{SO}_2 + 3 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{SO}_3$
- ▶ $2 \text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{SO}_3$

il simbolo chimico del fluoro è

- ▶ F
- Fu
- Fl
- FL

Nella scrittura $3\text{Na}_2\text{O}$, il numero 2 posto a destra del simbolo Na si chiama

- ▶ indice
- pedice
- numero atomico
- coefficiente

Chimica: le trasformazioni chimiche

- È un sale
- Na₂O
- ▶ Na₂SO₄
- NaOH
- H₂SO₄
- L'amido appartiene al gruppo
- dei lipidi
- delle proteine
- dei grassi
- ▶ dei carboidrati
- L'elemento che forma la struttura portante delle molecole degli organismi viventi è
- ▶ il carbonio
- il calcio
- l'ossigeno
- l'idrogeno
- È un valore di pH che indica basicità forte
- ▶ 13,5
- 7
- 0,5
- 0
- Quando un composto viene scisso in elementi o composti più semplici si parla di
- ▶ decomposizione
- scissione
- sintesi
- ricomposizione
- Nella combustione della legna H₂O e CO₂ sono
- prodotto e reagente
- ▶ entrambi prodotti
- reagente e prodotto
- entrambi reagenti
- Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il combustibile è
- l'ossigeno
- il carbonio
- l'idrogeno
- ▶ il metano
- Nella scrittura $3\text{Na}_2\text{SO}_4$, il numero 4 posto a destra del simbolo O si chiama
- coefficiente
- numero atomico
- pedice
- ▶ indice
- La reazione bilanciata correttamente è
- $2\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_2$
- $2\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_2$
- ▶ $\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_2$
- $2\text{S} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_2$
- Nella scrittura 2O_2 il 2 posto a destra del simbolo O rappresenta il numero di
- atomi di O₂
- molecole di O₂
- molecole di O
- ▶ atomi di O
- La reazione bilanciata correttamente è
- ▶ $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_3$
- $\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
- $2\text{SO}_2 + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_3$
- $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
- Nella scrittura $3\text{H}_2\text{SO}_4$, il numero 3 posto a sinistra del simbolo H si chiama
- ▶ coefficiente
- numero atomico
- pedice
- indice
- Il principio di conservazione della massa all'interno di un ambiente vale solo se
- non ci sono reazioni chimiche
- ci sono reazioni chimiche
- c'è scambio di materia con l'esterno
- ▶ non c'è scambio di materia con l'esterno
- Gli idrocarburi sono composti costituiti da
- idrogeno, ossigeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno carbonio e azoto
- ▶ idrogeno e carbonio
- carbonio e ossigeno
- La valenza dell'azoto è
- 1
- 2
- 4
- ▶ 3
- È una base
- HNO₃
- NO₂
- ▶ NH₃
- KNO₃
- Quando due o più elementi si combinano per formare un composto si parla di
- combinazione
- ▶ sintesi
- decomposizione
- composizione
- Acido muriatico è il nome commerciale
- dell'acido solforico
- dell'acido acetilsalicilico
- ▶ dell'acido cloridrico
- dell'acido solfidrico
- il simbolo chimico del litio è
- LT
- LI
- ▶ Li
- L
- I detergenti per la pulizia della casa possono contenere
- ▶ ammoniaca
- acido cloridrico
- soda caustica
- idrossido di calcio
- Dalla reazione dell'acqua con Na₂O si ottiene
- un ossido acido
- un acido
- un ossido basico
- ▶ una base
- La reazione bilanciata correttamente è
- $4\text{Fe} + 3\text{O}_2 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3$
- $3\text{Fe} + 2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$
- $4\text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$
- ▶ $4\text{Fe} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$
- Il pH dell'acqua di mare è compreso
- tra 6 e 7
- ▶ tra 8 e 9
- tra 3 e 4
- tra 13 e 14
- È una reazione di sintesi
- $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- ▶ $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$

La reazione corretta è

- base + sale \rightarrow acido + acqua
- acido + acqua \rightarrow base + sale
- acido + sale \rightarrow base + acqua
- acido + base \rightarrow sale + acqua

Nella reazione $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ il comburente è

- il metano
- l'idrogeno
- l'ossigeno
- il carbonio

I carboidrati sono composti costituiti da

- carbonio e ossigeno
- idrogeno, ossigeno e carbonio
- idrogeno e carbonio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto

il simbolo chimico del sodio è

- Na
- N
- S
- So

Nella scrittura SiO_2 il numero 2 rappresenta il numero di

- ciascun atomo nella molecola
- molecole di SiO
- atomi di O nella molecola
- valenza dell'elemento O nella molecola

È vero che all'interno delle sostanze chimiche

- alcuni acidi e basi sono pericolosi
- gli acidi sono pericolosi e le basi no
- acidi e basi sono sempre pericolosi
- le basi sono pericolose e gli acidi no

Gli elementi principali delle molecole che compongono la materia vivente sono

- idrogeno, ossigeno, carbonio e calcio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e sodio
- idrogeno, ossigeno, carbonio e azoto
- ossigeno, carbonio, sodio e calcio

È un acido

- KCl
- KOH
- HCl
- K_2O

È una reazione di doppio scambio

- $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$

Il pH del sangue è compreso

- tra 7 e 8
- tra 13 e 14
- tra 6 e 7
- tra 3 e 4

Quando due reagenti si scambiano l'un l'altro atomi o gruppi di atomi si parla di

- scambio
- bilanciamento
- ricomposizione
- doppio scambio

La formula chimica dello ione ossidrilico è

- H^-
- OH^-
- OH^+
- H^+

Glucidi è sinonimo di

- grassi
- aminoacidi
- carboidrati
- proteine

il simbolo chimico del carbonio è

- Ca
- C
- CA
- K

La reazione $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$ è una reazione di

- decomposizione
- neutralizzazione
- sintesi
- ossidazione

il simbolo chimico dell'elio è

- E
- He
- H
- HE

Il simbolo K rappresenta l'elemento

- fosforo
- idrogeno
- calcio
- potassio

Nel tè è presente una sostanza che si comporta come

- un indicatore
- una base
- un acido
- un indicatore universale

È un valore di pH che indica neutralità

- 5
- 7
- 0
- 5,5

In chimica un ambiente è definito sistema chiuso se

- non c'è scambio di gas con l'esterno
- non c'è scambio di materia con l'esterno
- non ci sono reazioni chimiche
- non c'è scambio di energia con l'esterno

L'azoto è presente

- nei grassi
- negli zuccheri
- nelle proteine
- negli idrocarburi

La massa della cenere ottenuta è minore della massa della legna bruciata perché

- il sistema non è chiuso
- il sistema è chiuso
- la massa non si conserva
- la massa si è consumata

Reazione esotermica significa che

- si libera calore nell'ambiente
- viene assorbita energia dall'ambiente
- si libera energia nell'ambiente
- viene assorbito calore dall'ambiente

Dalla reazione dell'acqua con SO_2 si ottiene

- un ossido basico
- una base
- un acido
- un ossido acido