



<https://www.societachimica.it/it/giochi-di-avogadro>

DOMANDE GARA D'ISTITUTO GIOCHI DI AVOGADRO III EDIZIONE A.S. 2025-2026

Per facilitare la lettura, la prima risposta (sottolineata) è quella corretta

1. In una tazza di camomilla calda si aggiunge dello zucchero e si mescola. Dopo un po' lo zucchero non si vede più perché...

si è sciolto

è fuso

è evaporato

ha reagito con l'acqua

2. Le bustine di gel di silice presenti negli imballaggi servono a...

assorbire l'umidità

tenere lontani gli insetti

mantenere caldo il prodotto

assorbire l'anidride carbonica

3. Il cloruro di sodio è comunemente utilizzato per:

insaporire i cibi

disinfettare le ferite

colorare le stoffe

pulire i metalli

4. La capillarità dell'acqua permette:

la risalita dell'acqua nelle piante

la formazione di rugiada

l'evaporazione del mare

la solidificazione del ghiaccio

5. Si vuole verificare se una pianta cresce meglio in terriccio sabbioso o argilloso. Cosa si potrebbe fare?

coltivare due piante uguali in due terreni diversi mantenendo uguali tutte le altre condizioni

piantare una sola pianta e cambiare il tipo di terreno ogni settimana

dare più acqua a una delle due

cambiare spesso il vaso

6. Un materiale che si può stirare in fili sottili, conduce calore e corrente, e può essere battuto in lamine è:

un metallo

un non metallo

un gas

un fluido

7. Scegli l'azione più sostenibile dal punto di vista energetico:

usare lampadine a LED e spegnerle quando non servono

tenere le luci accese anche di giorno

aumentare il riscaldamento in inverno

lasciare in stand-by i dispositivi elettronici

8. Quale precauzione è corretta nell'uso dei prodotti per la pulizia?

leggere l'etichetta prima dell'uso

mescolare più prodotti per aumentarne l'efficacia

conservare i flaconi aperti

eliminare le etichette dopo l'acquisto

9. Il pittogramma con il teschio e le ossa incrociate indica un prodotto:

altamente tossico

irritante

infiammabile

esplosivo

10. L'impasto della pizza spesso prevede l'utilizzo di farina, acqua, lievito, sale e olio.

Cuocendo la pizza nel forno alla stessa temperatura per lo stesso periodo di tempo, come puoi fare per controllare se la lievitazione della pizza è influenzata dalla presenza del sale:

Preparare due pizze, una con una certa quantità di ingredienti e un'altra con la stessa quantità di tutti gli ingredienti, ma senza sale

Preparare due pizze, una con una certa quantità di ingredienti e un'altra con la stessa quantità di tutti gli ingredienti, ma senza lievito

Preparare due pizze, una con una certa quantità di ingredienti e un'altra con la stessa quantità di tutti gli ingredienti, ma senza olio

Preparare due pizze, una con una certa quantità di ingredienti e un'altra con la stessa quantità di tutti gli ingredienti, ma senza lievito e senza sale

11. L'Ozono è un gas con formula O_3 . Lo strato di Ozono che si trova nella stratosfera, a circa 10-40 km dalla superficie della Terra, protegge la vita sul pianeta dalle radiazioni solari nocive. La formula O_3 ci informa che:

Una molecola di Ozono è formata da tre atomi di Ossigeno

Tre molecole di ossigeno formano una molecola di Ozono

Tre molecole di Ozono equivalgono a una molecola di Ossigeno

In tre molecole di Ozono ci sono tre atomi di Ossigeno

12. Il chimico Giacomo Ciamician in una celebre conferenza che tenne nel 1912 a New York, a proposito dell'utilizzo dell'energia solare, disse: "Una regione tropicale grande come il Lazio, in Italia, riceve dal sole la stessa quantità di energia prodotta da tutte le miniere di carbone al mondo!". Quali delle seguenti frasi reputi sia corretta:

Prima o poi le miniere di carbone si esauriranno, mentre l'energia del Sole non avrà fine in tempi ragionevoli per l'essere umano

Prima o poi le miniere di carbone si esauriranno, ma anche l'energia del Sole avrà fine in tempi ragionevoli per l'essere umano

L'energia del Sole avrà fine prima dell'esaurimento delle miniere di carbone

Entrambe le fonti di energia si esauriranno in tempi brevi

13. In un esperimento scientifico si cambia solo una variabile alla volta per:

Capire quale fattore influenza il risultato

Rendere l'esperimento più veloce

Usare meno materiali

Rendere i risultati casuali

14. Se noti che una pianta cresce piegandosi verso la luce, stai facendo:

Un'osservazione

Una previsione

Una legge scientifica

Un esperimento controllato

15. In un contenitore sono caduti dei semi di finocchio dentro alla farina. Per separarli puoi...

setacciare

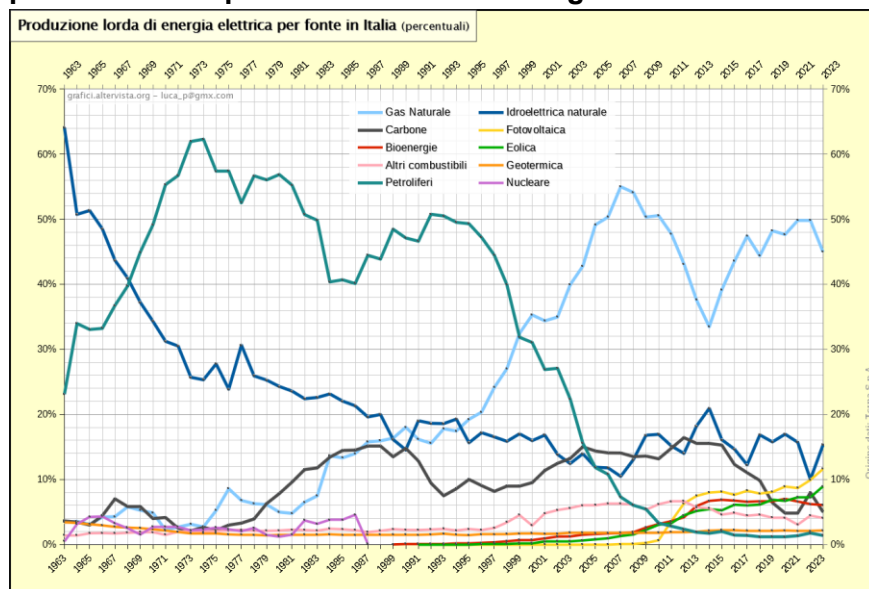
sciogliere il tutto in acqua

filtrare con un imbuto

non è possibile separarli

16. Guardando il seguente grafico, trovato in rete all'indirizzo

<https://grafici.altervista.org/consumo-e-produzione-di-energia-elettrica-per-fonte-in-italia/>, si può dire che la produzione lorda di energia elettrica derivante dal gas naturale:



Dal 2000 rappresenta la percentuale maggiore

Da sempre rappresenta la percentuale maggiore

Dal 1999 rappresenta la percentuale maggiore

Da sempre è al di sotto del 50%

17. Le fonti di energia come il Sole e il vento sono dette rinnovabili perché:

Non si esauriscono con l'uso

Producono sempre energia

Sono facili da trasportare

Costano poco

18. Giacomo Ciamician era:

un chimico

un fisico

un biologo

un geologo

19. Giacomo Ciamician propose di sostituire

il carbone con l'energia solare

il carbone con l'energia idroelettrica

l'energia solare con il carbone

il carbone con l'energia eolica

20. Secondo Giacomo Ciamician

il carbone è una fonte energetica limitata

il carbone è una fonte energetica inesauribile

l'energia fossile è l'unica disponibile

nessuna delle risposte