

1 Perché quando si capovolge un bicchiere su una candela accesa la combustione rapidamente cessa?



.....
.....

2 Nel film il vetro del bicchiere si appanna perché:
[DUE RISPOSTE GIUSTE]

- la combustione produce vapore acqueo
- la combustione produce anidride carbonica
- l'aria sotto il bicchiere si riscalda
- l'aria sotto il bicchiere si raffredda

3 Cerchia le parole in grassetto che sono corrette e cancella quelle sbagliate.

L'aria sotto il bicchiere si **comprime/riscalda/raffredda** e diventa **povera/ricca/satura** di vapore, che condensa sul vetro; poi quando si solleva il bicchiere l'appannamento scompare, perché può circolare l'aria esterna, che è **meno/più/ugualmente** umida.

4 Nell'esperienza con il bicchiere capovolto sopra una candela che galleggia sull'acqua, l'acqua sale perché:
[DUE RISPOSTE GIUSTE]

- la combustione cessa e l'aria si raffredda
- la combustione ha prodotto anidride carbonica
- la pressione sotto il bicchiere è diventata minore di quella atmosferica
- la pressione sotto il bicchiere è diventata maggiore di quella atmosferica

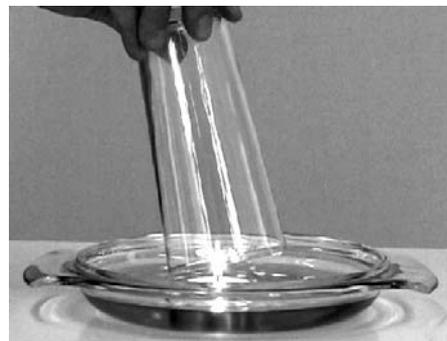
5 Che cosa afferma la legge di Lavoisier per le reazioni chimiche?

.....
.....

6 Completa questo testo.

Sotto il bicchiere l'..... dell'aria non può essere scomparso; ora è nel diossido di prodotto dalla reazione, che nell'aria sotto il bicchiere occupa lo stesso che prima era occupato dall'.....

7 Completa questo testo.



La fiamma riscalda l'aria nel bicchiere capovolto già prima che esso sia appoggiato nell'acqua; perciò quell'aria si espande e va a occupare un maggiore. Quando la fiamma si estingue, poi, l'aria imprigionata rapidamente si e la sua pressione diminuisce; allora la atmosferica esterna, che è più intensa, fa salire l'acqua.

8 Immagina di lasciare tranquillo il bicchiere per un giorno, alla fine dell'esperienza, senza più toccarlo. E immagina che il giorno dopo faccia brutto, e la pressione atmosferica sia diminuita. Come ti aspetti che cambi il livello dell'acqua sotto il bicchiere, e perché?

.....
.....

LEZIONI

Attività sulle esperienze filmate del DVD