

Inizio



(Q) Da cosa dipende il voltaggio di una cella?

- A - Taglia della cella
- B - Quanto ossigeno è presente
- C - Differenza di reattività dei due elettrodi

(A) Il voltaggio di cella dipende dalla differenza di reattività dei due elettrodi.



(Q) Come possiamo ottenere idrogeno sulla stazione spaziale internazionale senza portarlo dalla terra?

- A - Dalle piante
- B - Dall'acqua
- C - Dalla Luna

(A) L'acqua può essere sottoposta a elettrolisi usando l'elettricità prodotta dai pannelli fotovoltaici. I prodotti sono idrogeno e ossigeno.



(Q) Le celle a combustibile producono un voltaggio. Quando smettono di produrre voltaggio e vanno a 0?

- A - Quando finisce uno dei reagenti.
- B - Quando si scaldano troppo
- C - Quando arrivano alla data di scadenza

(A) Una cella a combustibile produce voltaggio finché non finisce uno dei reagenti.



(Q) L'idrogeno può essere usato come combustibile per un'auto. Quale di questi è un vantaggio dell'uso di idrogeno rispetto a prodotti derivanti dal petrolio?

- A - E' più economico
- B - I gas di scarico contengono solo acqua
- C - E' più facile da accumulare

(A) Le macchine alimentate a idrogeno producono solo acqua allo scarico.



(Q) Qual è l'unico prodotto della reazione di idrogeno e acqua in una cella a combustibile?





- A - Acqua
- B - Elettricità
- C - CO₂

(A) L'acqua è l'unico prodotto della reazione tra idrogeno e ossigeno in una cella a combustibile.



(Q) Quale tra i seguenti è uno svantaggio dell'uso dell'idrogeno come combustibile?

- A - Ad oggi esistono poche stazioni di rifornimento
- B - Contribuisce in modo diretto al riscaldamento globale
- C - L'idrogeno è radioattivo

<p>(A) Ad oggi sono presenti poche stazioni di rifornimento di idrogeno ma la situazione sta cambiando.</p> 	<p>(Q) Quale tra questi non è un vantaggio dell'uso di fuel cell a H₂ nello spazio?</p> <p>A - Nessuna parte in movimento B - Taglia ridotta e compatta C - Generano sufficiente calore per il riscaldamento dell'abitacolo</p>
<p>(A) Le fuel cell non generano molto calore grazie alla loro elevata efficienza di conversione elettrica, quindi non sono sufficienti al riscaldamento della stazione spaziale.</p> 	<p>(Q) Qual è lo svantaggio di una batteria ricaricabile rispetto a una alcalina classica?</p> <p>A - E' più piccola B - E' più costosa da produrre C - Può essere riutilizzata più volte.</p>
<p>(A) Le batterie ricaricabili hanno un costo di produzione più elevato delle batterie alcaline classiche.</p> 	<p>(Q) Oltre al combustibile, quale altra specie chimica è necessaria al funzionamento di una fuel cell?</p> <p>A - Azoto B - Ossigeno C - Metano</p>
<p>(A) Le fuel cell hanno bisogno di ossigeno, contenuto nell'aria.</p> 	<p>(Q) Perché sulla stazione spaziale non è possibile fare sempre affidamento sui pannelli fotovoltaici?</p> <p>A - Devono essere spenti per manutenzione B - Sono inaffidabili e spesso si surriscaldano C - Producono corrente elettrica solo quando il sole è visibile</p>
<p>(A) I pannelli fotovoltaici producono corrente solo quando il sole incide su di loro e non è questo il caso della stazione spaziale.</p>	<p style="text-align: center; font-size: 2em;">Fine</p> 