

Αρχή



(Ε) Από τι εξαρτάται η τάση μιας κυψέλης;

- A - Το μέγεθος της κυψέλης
- B - Την ποσότητα του υφιστάμενου οξυγόνου
- Γ - Τη διαφορά δραστηκότητας των δύο ηλεκτροδίων

(Α) Η τάση μιας κυψέλης εξαρτάται από τη διαφορά δραστηκότητας των δύο ηλεκτροδίων.



(Ε) Από πού μπορεί να ληφθεί το υδρογόνο στο διαστημικό σταθμό χωρίς να μεταφερθεί από τη Γη;

- A - Από τα φυτά
- B - Από το νερό
- Γ - Από τη σελήνη

(Α) Χρησιμοποιώντας το ηλεκτρικό ρεύμα από τις ηλιακές κυψέλες το νερό μπορεί να ηλεκτρολυθεί. Έτσι παράγεται υδρογόνο και οξυγόνο.



(Ε) Οι χημικές κυψέλες παράγουν μια τάση. Πότε σταματούν να παράγουν τάση και «αδειάζουν»;

- A - Όταν κάποιο από τα αντιδραστήρια έχει εξαντληθεί.
- B - Όταν θερμανθούν υπερβολικά
- Γ - Όταν φθάσουν στην ημερομηνία λήξης στην

(Α) Μια κυψέλη θα παράγει τάση μέχρι να εξαντληθεί κάποιο από τα αντιδραστήρια.



(Ε) Το υδρογόνο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως καύσιμο για τα αυτοκίνητα. Ποιο από τα παρακάτω αποτελεί πλεονέκτημα της χρήσης υδρογόνου έναντι της βενζίνης;

- A - Είναι φθηνότερο
- B - Τα καυσαέρια περιέχουν μόνο νερό
- Γ - Είναι ευκολότερο να αποθηκευτεί

(Α) Τα υδρογονοκίνητα αυτοκίνητα θα παράγουν μέσω των καυσαερίων τους μόνο νερό.



(Ε) Ποιο είναι το μοναδικό χημικό προϊόν της αντίδρασης του υδρογόνου και του οξυγόνου σε μια κυψέλη καυσίμου;





- A - Νερό
- B - Ηλεκτρικό ρεύμα
- Γ - Διοξείδιο του άνθρακα

(Α) Το νερό είναι το μοναδικό χημικό προϊόν μιας κυψέλης καυσίμου υδρογόνου-οξυγόνου.



(Ε) Ποιο από τα παρακάτω αποτελεί μειονέκτημα της χρήσης του υδρογόνου ως καυσίμου;

- A - Επί του παρόντος υπάρχουν πολύ λίγοι σταθμοί ανεφοδιασμού υδρογόνου στο Η.Β.
- B - Συμβάλει άμεσα στην υπερθέρμανση του πλανήτη

<p>(Α) Επί του παρόντος, υπάρχουν πολύ λίγοι σταθμοί ανεφοδιασμού υδρογόνου στο Η.Β., αλλά με τη πάροδο του χρόνου αυτό θα βελτιωθεί.</p> 	<p>(Ε) Ποιο δεν αποτελεί πλεονέκτημα για τη χρήση μιας κυψέλης καυσίμου υδρογόνου-οξυγόνου σε ένα διαστημικό σταθμό;</p> <p>Α - Δεν υπάρχουν κινούμενα μέρη Β - Μικρό και συμπαγές μέγεθος Γ - Παράγουν θερμότητα χρήσιμη για τη θέρμανση</p>
<p>(Α) Οι κυψέλες καυσίμου δεν παράγουν αρκετή θερμότητα λόγω της αποδοτικότητάς τους, ως εκ τούτου δεν χρησιμεύουν στη διατήρηση του διαστημικού σταθμού ζεστού.</p> 	<p>(Ε) Ποιο είναι το μειονέκτημα μιας επαναφορτιζόμενης σε σύγκριση με μια αλκαλική κυψέλη;</p> <p>Α - Είναι μικρότερη Β - Το κόστος κατασκευής είναι μεγαλύτερο Γ - Μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί πολλές</p>
<p>(Α) Η κατασκευή των επαναφορτιζόμενων κυψελών κοστίζει περισσότερο από εκείνη των αλκαλικών κυψελών.</p> 	<p>(Ε) Εκτός του καυσίμου, ποιο άλλο χημικό χρειάζεται μια κυψέλη καυσίμου;</p> <p>Α - Άζωτο Β - Οξυγόνο Γ - Μεθάνιο</p>
<p>(Α) Όλες οι κυψέλες καυσίμου απαιτούν οξυγόνο. Αυτό συχνά προέρχεται από τον αέρα.</p> 	<p>(Ε) Γιατί δεν μπορείτε να βασίζεστε συνεχώς στις ηλιακές κυψέλες στο διαστημικό σταθμό;</p> <p>Α - Θα πρέπει να απενεργοποιηθούν για συντήρηση Β - Είναι αναξιόπιστες και συχνά υπερθερμαίνονται Γ - Παράγουν ηλεκτρικό ρεύμα μόνο όταν ο ήλιος είναι ορατός</p>
<p>(Α) Οι ηλιακές κυψέλες λειτουργούν όταν πέφτει σε αυτές το ηλιακό φως, κάτι το οποίο δε συμβαίνει πάντα στο διαστημικό σταθμό.</p>	<p style="text-align: center;">Τέλος</p> 