

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΩΝ

ΑΣΚΗΣΗ 1

α) Σε τι διαφέρουν οι ισχυροί από τους ασθενείς ηλεκτρολύτες;

.....
.....

β) Να χωρίσετε τα διαλύματα των ακόλουθων ουσιών σε ισχυρούς και ασθενείς ηλεκτρολύτες:

KNO_3 , NH_3 , HCl , CH_3COOH , Na_2O , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, κιτρικό οξύ, H_2SO_4

Ισχυροί ηλεκτρολύτες:

Ασθενείς ηλεκτρολύτες:

ΑΣΚΗΣΗ 2

Να προβλέψετε την ηλεκτρική αγωγιμότητα των πιο κάτω ουσιών δίνοντας και τις κατάλληλες εξηγήσεις:

i. τήγμα χλωριούχου καλίου, KCl

.....

ii. στερεό υδροξείδιο του νατρίου, NaOH

.....

ΑΣΚΗΣΗ 3

Να χαρακτηρίσετε την κάθε ουσία ως ισχυρό ηλεκτρολύτη, ασθενή ηλεκτρολύτη ή μη ηλεκτρολύτη στο αντίστοιχο διπλανό τους τετραγωνάκι.

<u>Ουσία</u>	<u>Χαρακτηρισμός</u>
NaNO_3	
CH_3COONa	
$\text{C}_6\text{O}_{12}\text{H}_6$ (ζάχαρη)	
H_2SO_4	

ΑΣΚΗΣΗ 4

Ποιες από τις παρακάτω ουσίες είναι ηλεκτρολύτες και ποιες μη ηλεκτρολύτες. Αιτιολογήστε πλήρως την απάντησή σας.

(α) στερεό KCl

.....

(β) τήγμα NaOH

.....

(γ) υγροποιημένο υδροχλώριο

.....

(δ) διάλυμα Br₂

.....

ΑΣΚΗΣΗ 5

Να γράψετε τη χημική εξίσωση της ηλεκτρολυτικής διάστασης ή ιοντισμού των παρακάτω ενώσεων, σε υδατικό διάλυμα:

(α) BaCl₂

.....

(β) HF

.....

ΑΣΚΗΣΗ 6

Να δηλώσετε ποιες από τις πιο κάτω ουσίες παρουσιάζουν ηλεκτρική αγωγιμότητα και ποιες όχι.

I. Υδατικό διάλυμα NaCl

II. Στερεό KCl