**ΘΕΜΑ Γ**

Διαθέτουμε τα παρακάτω διαλύματα:

Υ1: υδατικό διάλυμα γλυκόζης (C6H12O6) 3,6%w/v

Υ2: υδατικό διάλυμα γλυκόζης (C6H12O6) 0,5Μ

**Γ1.** Να εξηγήσετε σε ποιο από τα δύο διαλύματα θα αυξηθεί ο όγκος, αν τα δύο διαλύματα έρθουν σε επαφή μέσω ημιπερατής μεμβράνης.

**Γ2.** Να υπολογίσετε την ωσμωτική πίεση του διαλύματος Υ3 που προκύπτει αν αναμίξουμε ίσους όγκους από τα διαλύματα Υ1 και Υ2.

**Γ3.** Πόσα L ενός από τα δύο διαλύματα (Y1 ή Y2) πρέπει να αραιώσουμε με νερό, ώστε να προκύψει διάλυμα όγκου 0,5L με ωσμωτική πίεση 9,84atm;

Δίνονται: οι σχετικές ατομικές μάζες H:1, C:12, O:16 και επίσης R=0,082 atm L mol-1 K-1 ενώ όλα τα διαλύματα έχουν θερμοκρασία Τ= 27ο C.