

Θέμα 4°

Κατά τη διαδικασία της παρασκευής σαπουνιού χρησιμοποιείται διάλυμα NaOH περιεκτικότητας 24% w/v (διάλυμα Δ1).

α) Να υπολογίσετε τη μάζα του NaOH (σε g) που πρέπει να ζυγίσει ο/η παρασκευαστής/τρια του διαλύματος Δ1, αν πρέπει να παρασκευαστούν 2 L του διαλύματος Δ1. (μονάδες 9)

β) Να υπολογίσετε πόσα mol NaOH περιέχονται στα 2 L διαλύματος Δ1. (μονάδες 8)

γ) Να υπολογίσετε τη συγκέντρωση του διαλύματος Δ1. (μονάδες 8)

Δίνονται οι σχετικές ατομικές μάζες: $A_r(\text{Na})=23$, $A_r(\text{O})=16$, $A_r(\text{H})=1$.

Μονάδες 25