

Θέμα 4^ο

Το θειικό μαγνήσιο χρησιμοποιείται για την ανακούφιση οξείας κρίσης άσθματος, στην κηπουρική και σε άλλες γεωργικές εφαρμογές. Μια ομάδα μαθητών στο σχολικό εργαστήριο Φυσικών Επιστημών διέλυσε 12 g MgSO_4 σε νερό οπότε παρασκεύασε 200 mL διαλύματος

Δ1. Να υπολογίσετε:

α) την % w/v περιεκτικότητα του διαλύματος Δ1 σε MgSO_4 . (μονάδες 12)

β) τη συγκέντρωση (c) του διαλύματος Δ1 σε MgSO_4 . (μονάδες 13)

Δίνονται οι σχετικές ατομικές μάζες: $A_r(\text{Mg}) = 24$, $A_r(\text{S}) = 32$, $A_r(\text{O}) = 16$.

Μονάδες 25