

Ενδεικτικές απαντήσεις

2.1

α) Η πρόταση είναι λανθασμένη.

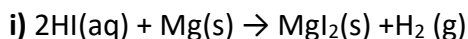
1 mol μορίων CO₂ περιέχει N_A μόρια CO₂. Κάθε μόριο CO₂ περιέχει 2 άτομα οξυγόνου.

Συνεπώς 1mol μορίων CO₂ περιέχει $2N_A$ άτομα οξυγόνου.

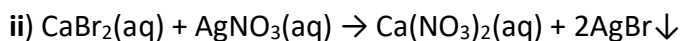
β) Σωστή είναι η πρόταση ii.

Ως σχετική ατομική μάζα ορίζεται ο αριθμός που δείχνει πόσες φορές είναι μεγαλύτερη η μάζα ενός ατόμου από τη μονάδα ατομικής μάζας, η οποία είναι το 1/12 της μάζας ενός ατόμου $^{12}_6\text{C}$. Συνεπώς η μάζα ενός ατόμου αργιλίου είναι 27 φορές μεγαλύτερη από το 1/12 της μάζας ενός ατόμου $^{12}_6\text{C}$.

2.2



Η αντίδραση είναι απλή αντικατάσταση και πραγματοποιείται επειδή το Mg είναι δραστικότερο από το H του οξέος.



Η αντίδραση είναι διπλή αντικατάσταση και πραγματοποιείται καθώς ο AgBr που παράγεται είναι δυσδιάλυτη ουσία στο νερό οπότε, καταβυθίζεται ως ίζημα.

