

Ενδεικτικές απαντήσεις

2.1

α) Λανθασμένη

Θα πρέπει η χημική ουσία να είναι αέρια στις συνθήκες αυτές.

β) Σωστή

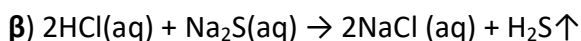
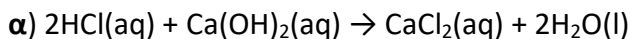
Ίσοι όγκοι αερίων στις ίδιες συνθήκες P, T περιέχουν τον ίδιο αριθμό μορίων (Νόμος Avogadro).

γ) Σωστή

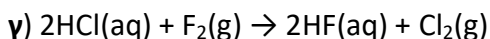
$$Mr(O_2) = 2Ar(O) = 2 \cdot 16 = 32.$$

Γνωρίζουμε ότι 1 mol μορίων ουσίας περιέχει N_A μόρια και έχει μάζα Mr g, επομένως 1 mol μορίων O_2 έχει μάζα 32 g.

2.2



Πρόκειται για αντίδραση διπλής αντικατάστασης, η οποία γίνεται γιατί απελευθερώνεται αέριο υδρόθειο (H_2S).



Πρόκειται για αντίδραση απλής αντικατάστασης, η οποία γίνεται γιατί το φθόριο (F_2) είναι δραστικότερο αμέταλλο από το χλώριο (Cl_2).