

Θέμα 2°

2.1 Να χαρακτηρίσετε καθεμία από τις επόμενες προτάσεις ως σωστή (**Σ**) ή λανθασμένη (**Λ**).
(μονάδες 3)

α) 2 mol CO₂ περιέχουν 2·N_A μόρια.

β) Ένα μίγμα είναι πάντοτε ετερογενές.

γ) Το ¹⁹K⁺ έχει τον ίδιο αριθμό ηλεκτρονίων με το ¹⁷Cl⁻.

Να αιτιολογήσετε τις απαντήσεις σας σε όλες τις περιπτώσεις. (μονάδες 9)

Μονάδες 12

2.2 Να συμπληρώσετε τις χημικές εξισώσεις (προϊόντα και συντελεστές) των παρακάτω χημικών αντιδράσεων, που γίνονται όλες. (μονάδες 9)

α) Cl₂(g) + CaI₂(aq) →

β) Na₂CO₃(aq) + Ca(OH)₂(aq) →

γ) Fe(NO₃)₂(aq) + H₂S(aq) →

Να αναφέρετε τον λόγο που γίνονται οι αντιδράσεις **α** και **γ**. (μονάδες 4)

Μονάδες 13