

Θέμα 2°

2.1 Δίνεται το στοιχείο: $^{37}_{17}\text{Cl}$.

α) Να μεταφέρετε στην κόλλα σας συμπληρωμένο τον παρακάτω πίνακα που αναφέρεται στο ιόν του χλωρίου: (μονάδες 4)

Ιόν	Υποατομικά σωματίδια			ΣΤΙΒΑΔΕΣ		
	p	n	e	K	L	M
Cl^-	17			2		

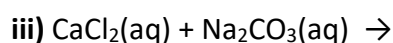
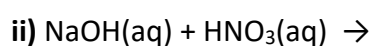
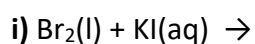
β) Τι είδους δεσμός αναπτύσσεται μεταξύ του ατόμου του Cl και του νατρίου ^{11}Na , ιοντικός ή ομοιοπολικός; (μονάδα 1)

Να αιτιολογήσετε πλήρως την απάντησή σας περιγράφοντας τον τρόπο σχηματισμού του δεσμού και να γράψετε τον χημικό τύπο της ένωσης που σχηματίζεται από την ένωση των δύο αυτών στοιχείων. (μονάδες 7)

Μονάδες 12

2.2

α) Να συμπληρώσετε τα προϊόντα και τους συντελεστές στις παρακάτω χημικές εξισώσεις των χημικών αντιδράσεων, οι οποίες πραγματοποιούνται: (μονάδες 9)



β) Να γράψετε τους υπολογισμούς σας για τον προσδιορισμό του αριθμού οξείδωσης του θείου στη χημική ένωση SO_2 . (μονάδες 4)

Μονάδες 13