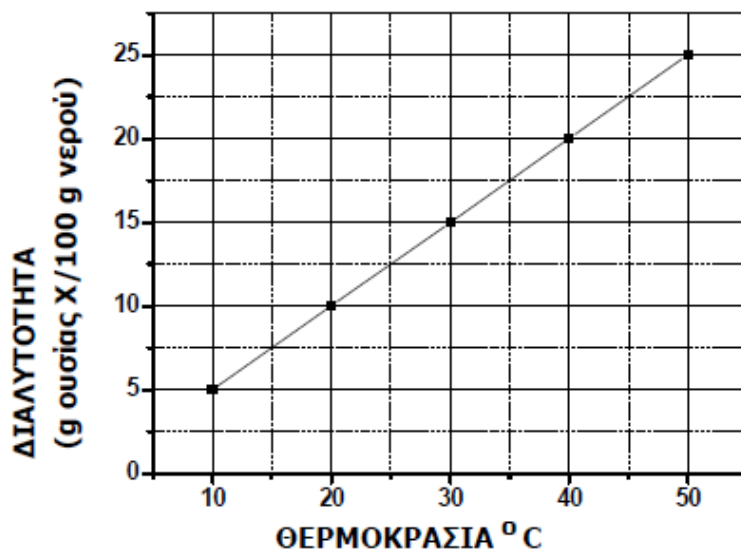


Θέμα 2°

2.1

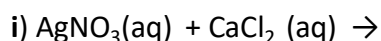
α) Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται πως μεταβάλλεται η διαλυτότητα μιας ουσίας Χ, στο νερό σε σχέση με τη θερμοκρασία.



i) Να χαρακτηρίσετε την επόμενη πρόταση ως σωστή ή λανθασμένη: «ένα διάλυμα που έχει παρασκευαστεί με ανάμιξη 15 g της ουσίας Χ με 100 g νερό και βρίσκεται σε θερμοκρασία 25 °C είναι ακόρεστο.» (μονάδα 1)

ii) Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας. (μονάδες 5)

β) Να συμπληρώσετε τις χημικές εξισώσεις των παρακάτω αντιδράσεων που γίνονται όλες:



(μονάδες 6)

Μονάδες 12

2.2. Ο παρακάτω πίνακας δίνει μερικές πληροφορίες για τα άτομα τριών στοιχείων.

στοιχείο	ατομικός αριθμός	στιβάδες			Περίοδος Περιοδικού Πίνακα	Ομάδα Περιοδικού Πίνακα
		K	L	M		
Φ		2			3 ^η	2 ^η (IIA)
Ψ	18	2			3 ^η	
Ω	17					

α) Να συμπληρώσετε τα κενά του πίνακα, αφού τον μεταφέρετε στην κόλλα σας.

(μονάδες 10)

β) Να εξηγήσετε αν ανάμεσα στα τρία αυτά στοιχεία υπάρχει κάποια αλκαλική γαία.

(μονάδες 3)

Μονάδες 13