



ΜΑΘΗΜΑ / ΤΑΞΗ :	ΧΗΜΕΙΑ Α΄ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΣΕΙΡΑ:	ΧΕΙΜΕΡΙΝΑ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	5-2-2012

ΘΕΜΑ Α

A.1 δ A.2 γ A.3 δ A.4 γ

(μονάδες 4x5=20)

A.5 α. Λ β. Σ γ. Λ δ. Λ ε. Λ

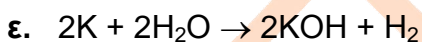
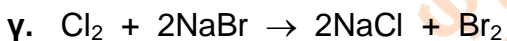
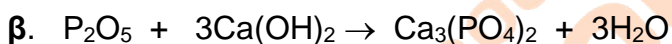
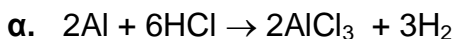
(μονάδες 5x1=5)

ΘΕΜΑ Β

B.1 1 → στ 2 → δ 3 → ε 4 → β 5 → γ 6 → α

(μονάδες 6)

B.2 Να ισοσταθμίσετε (συντελεστές) τις παρακάτω χημικές εξισώσεις:



(μονάδες 5x2=10)

B.3 α. $1 \cdot 2 + 2 \cdot x + 4(-2) = 0 \Rightarrow x = 5$

β. $1 \cdot x + 4(-2) - 2 = 0 \Rightarrow x = 6$

γ. $1 \cdot x + 4 \cdot 1 = 1 \Rightarrow x = -3$

δ. $3 \cdot 1 + 1 \cdot x + 4(-2) = 0 \Rightarrow x = 5$

(μονάδες 4x1= 4)

B.4 «Ένα υδατικό διάλυμα HCl δε μπορεί να αποθηκευτεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, χωρίς να αλλοιωθεί, σε ένα δοχείο από αλουμίνιο (Al) ».

α. Η πρόταση είναι σωστή.





β. Το Al μπορεί να αντιδράσει με το HCl. Έτσι, η αποθήκευση του διαλύματος HCl σε δοχείο από αλουμίνιο θα είχε ως αποτέλεσμα την αλλοίωση του διαλύματος καθώς και τη φθορά του δοχείου.

(μονάδες 1+4=5)

ΘΕΜΑ Γ

Γ.1 HF υδροφθόριο	H₂SO₄ θειικό οξύ	H₃PO₄ φωσφορικό οξύ
KF φθοριούχο κάλιο	K₂SO₄ θειικό κάλιο	K₃PO₄ φωσφορικό κάλιο
CaF₂ φθοριούχο ασβέστιο	CaSO₄ θειικό ασβέστιο	Ca₃(PO₄)₂ φωσφορικό ασβέστιο
AlF₃ φθοριούχο αργίλιο	Al₂(SO₄)₃ θειικό αργίλιο	AlPO₄ φωσφορικό αργίλιο

H₂O νερό

H₂O νερό

K₂O οξειδίο του καλίου

KOH υδροξείδιο του καλίου

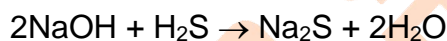
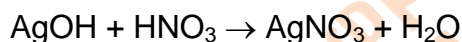
CaO οξειδίο του ασβεστίου

Ca(OH)₂ υδροξείδιο του ασβεστίου

Al₂O₃ οξειδίο του αργιλίου

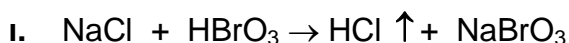
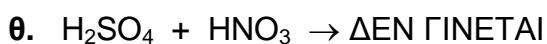
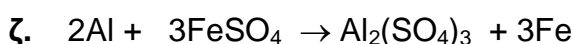
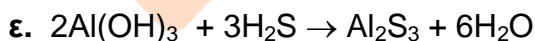
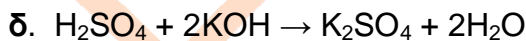
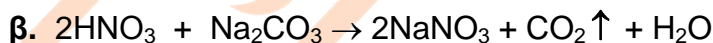
Al(OH)₃ υδροξείδιο του αργιλίου

(μονάδες 15)



(μονάδες 10)

ΘΕΜΑ Δ

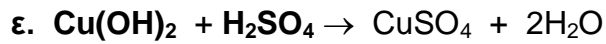
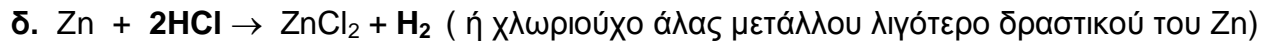
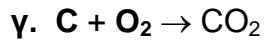
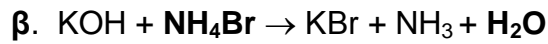
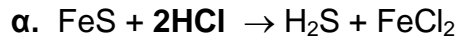


(μονάδες 10x2=20)





Δ.2 Να συμπληρώσετε τα σώματα που λείπουν καθώς και τους συντελεστές στις παρακάτω χημικές εξισώσεις:



(μονάδες 5x1=5)

