

Απαντήσεις: Χημεία Α' Λυκείου
1 Μαρτίου 2026

Εξεταζόμενη ύλη: Αριθμός Οξειδωσης – Χημικοί τύποι και
Ονοματολογία Ανόργανων χημικών ενώσεων – Χημικές Αντιδράσεις

Θέμα Α

- A1. 1-δ A2. 1) Λ
2-β 2) Σ
3-γ 3) Σ
4-α 4) Λ
5) Σ

Θέμα Β

B1. Έστω $A.O.(N) = x$ τότε:

α) $x + 2 \cdot (-2) = 0$ ή $x = +4$

β) $x + 1 \cdot (-2) = 0$ ή $x = +2$

γ) $2x + 5 \cdot (-2) = 0$ ή $2x = +10$ ή $x = +5$

δ) $1 \cdot (+3) + 3x + 6 \cdot (-2) = 0$ ή $3x = +9$ ή $x = +3$

ε) $x + 4 \cdot (+1) = +1$ ή $x = -3$

στ) $x + 3 \cdot (-2) = -1$ ή $x = +5$

B2. α) θειούχος σίδηρος (II), β) διοξείδιο του άνθρακα, γ) υδροχλώριο, δ) οξείδιο του νατρίου,
ε) αμμωνία, στ) νιτρικός άργυρος, ζ) υδροξείδιο του ασβεστίου

B3.

	SO_4^{2-}	S^{2-}	OH^-	PO_4^{3-}
H^+	H_2SO_4	H_2S	H_2O	H_3PO_4
Cu^{2+}	$CuSO_4$	CuS	$Cu(OH)_2$	$Cu_3(PO)_2$
Al^{3+}	$Al_2(SO_4)_3$	Al_2S_3	$Al(OH)_3$	$AlPO_4$

Θέμα Γ

- Γ1.** i) Έστω x ο Α.Ο. του S: $2(+1) + x + 4(-2) = 0 \Rightarrow x = +6$ άρα ο Α.Ο. του S είναι +6.
ii) Έστω x ο Α.Ο. του Mn: $1(+1) + x + 4(-2) = 0 \Rightarrow x = +7$ άρα ο Α.Ο. του Mn είναι +7.
iii) Έστω x ο Α.Ο. του C: $x + 4(+1) = 0 \Rightarrow x = -4$ άρα ο Α.Ο. του C είναι -4.

- Γ2.** α) ανθρακικός άργυρος, β) τριοξείδιο του θείου, γ) υδροβρώμιο, δ) υδροξείδιο του νατρίου, ε) χλωριούχο αμμώνιο, στ) θειικό μαγνήσιο, ζ) χλωριούχος σίδηρος (II)

- Γ3.** α) $ZnBr_2$, β) BaO , γ) H_2SO_4 , δ) $NaCl$, ε) KOH , στ) Na_3PO_4

Θέμα Δ

- Δ1.** α) $KOH + HCl \rightarrow KCl + H_2O$
β) $Zn + 2HBr \rightarrow ZnBr_2 + H_2\uparrow$
γ) $3Na + AlCl_3 \rightarrow 3NaCl + Al$
δ) $2NH_3 \rightarrow N_2 + 3H_2$
ε) $Ca + 2H_2O \rightarrow Ca(OH)_2 + H_2$

- Δ2.** α) $HCl + NaOH \rightarrow NaCl + H_2O$
β) $Ca(OH)_2 + 2NH_4Cl \rightarrow CaCl_2 + 2NH_3 + 2H_2O$
γ) $AgNO_3 + NaCl \rightarrow NaNO_3 + AgCl\downarrow$
στην αντίδραση γ) σχηματίζεται λευκό ίζημα στα προϊόντα, το $AgCl$.

- Δ3.** α) $HNO_3 + KOH \rightarrow KNO_3 + H_2O$
β) $Na_2CO_3 + 2HCl \rightarrow 2NaCl + CO_2\uparrow + H_2O$
γ) $AgNO_3 + KI \rightarrow AgI + KNO_3$
στην αντίδραση β) σχηματίζεται αέριο στα προϊόντα, το CO_2 .

Τις απαντήσεις επιμελήθηκε η καθηγήτρια:
(Δουλγεράκη Δέσποινα)