

A1. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση σε καθεμία από τις επόμενες ερωτήσεις :

1. Σε ποια από τις επόμενες ενώσεις το χλώριο έχει μεγαλύτερο αριθμό οξείδωσης :

i. NaClO

ii. FeCl_2

iii. $\text{Ca}(\text{ClO}_3)_2$

iv. HClO_4

2. Για να γράψουμε τον μοριακό τύπο μιας δυαδικής ένωσης (A_xB_y) πρέπει να γνωρίζουμε :

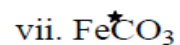
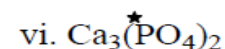
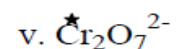
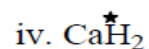
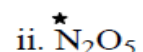
i. τους ατομικούς αριθμούς των χημικών στοιχείων A και B

ii. τις ατομικότητες των χημικών στοιχείων A και B

iii. τους αριθμούς οξείδωσης και τα σύμβολα των χημικών στοιχείων A και B

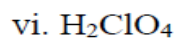
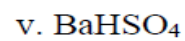
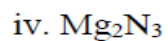
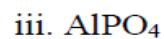
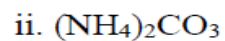
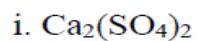
iv. την ομάδα του Π. Π. στην οποία ανήκουν τα χημικά στοιχεία A και B

B2. Υπολογίστε τον αριθμός οξείδωσης των χημικών στοιχείων με αστερίσκο (*) στις επόμενες χημικές ενώσεις και ιόντα :



(8 μονάδες)

B3. Ποιοι από τους επόμενους χημικούς τύπους είναι σωστοί και λανθασμένοι;



Στις περιπτώσεις που είναι λανθασμένοι να γραφούν οι αντίστοιχοι σωστοί χημικοί τύποι.

(6 μονάδες)

Γ2. Συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα

Χημική Ένωση	Ονομασία	Κατηγορία Χημικής ένωσης
	Υδροφθόριο	
	Νιτρικός Fe(III)	
	οξείδιο του Αργύρου	
	επτοξείδιο του P	

	Βρωμιούχος Cu (I)	
	Υποχλωριώδες οξύ	
	Τριοξείδιο του S	
	κυανιούχος Fe (II)	
	οξείδιο του Pb (IV)	
	υδροξείδιο του Zn	
	διοξείδιο του Αζώτου	
	Υπερχλωρικό Ασβέστιο	
	Υδροθείο	
	θειώδες οξύ	
	Φωσφορικό Αργίλιο	
	τετροξείδιο του Αζώτου	

(25 μονάδες)

Δ2.

α. Αντιγράψτε στην κόλλα σας και συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα :

Ατομο ή Ιόν	p	n	e	Ηλεκτρονιακή Δομή	Ομάδα	Περίοδος
$^{19}_{9}\text{F}$						
$^{27}_{13}\text{Al}$		14	13			
$^{40}_{20}\text{Ca}$			20			
$^{23}_{11}\text{Na}^{+}$						
$^{32}_{16}\text{S}^{2-}$		16				
$^{39}_{19}\text{K}^{+}$				K(2)L(8)M(8)		

(9 μονάδες)

β. Να γράψετε τον ηλεκτρονιακό τύπο της χημικής ένωσης που δημιουργείται μεταξύ φθορίου και ασβεστίου.

(3,5 μονάδες)

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα :

Χημική Ένωση	Ονομασία	Κατηγορία Χημικής ένωσης
H_2S		
$\text{Ca}(\text{OH})_2$		
K_2CO_3		
H_2SO_3		
FeO		
H_3PO_4		
NH_4ClO_4		
NH_3		
PbI_4		
MgO		
N_2O_5		
$\text{Fe}_2(\text{SO}_3)_3$		
$\text{Pb}(\text{OH})_2$		
BaS		
K_2O		

