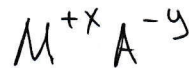


# ΧΗΜΕΙΑ Α' ΛΥΚΕΙΟΥ

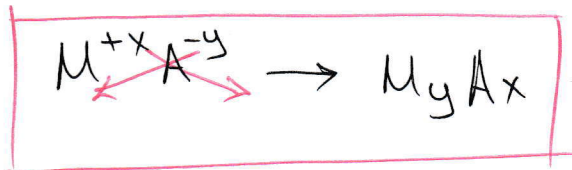
## ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΕΝΩΣΕΩΝ (ΑΝΟΡΓΑΝΩΝ)



Κάθε χημική ένωση θεωρούμε ότι αποτελείται από δύο τμήματα.

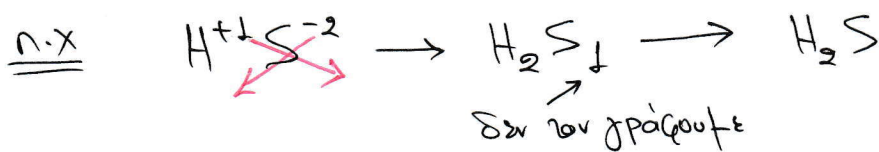
Το θετικό τμήμα  $M^{+x}$  και το αρνητικό  $A^{-y}$ .

Για να βρούμε τον μοριακό τύπο κάνουμε «χιασμό» των  $x$  και  $y$  χωρίς πρόσθετο



### Κανόνες

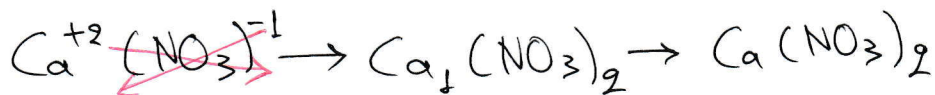
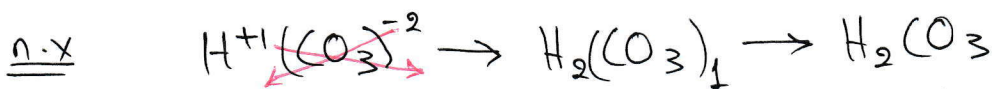
1) Μετά τον «χιασμό» αν εμφανίζεται ο δείκτης 1 δεν τον γράφουμε.



2) Μετά τον «χιασμό» αν δείκτες είναι ίσοι δεν τους γράφουμε.



3) Αν το  $M^{+x}$  ή  $A^{-y}$  είναι πολυατομικό ιόν-ρίλα ο δείκτης γράφεται δίπλα των παρενθέσεων.



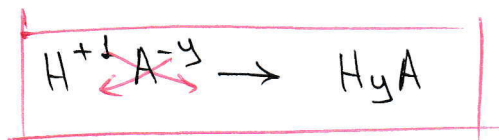
Πολυατομικά Ιόντα - Ρίζες

$\text{NO}_3^{-1}$ : νιτρικό	$\text{OH}^{-1}$ : υδροξείδιο
$\text{CO}_3^{-2}$ : ανθρακικό	$\text{NH}_4^{+1}$ : αμμώσιο
$\text{SO}_4^{-2}$ : θεικό	
$\text{PO}_4^{-3}$ : φωσφορικό	

Ταξινόμηση χημικών ενώσεων

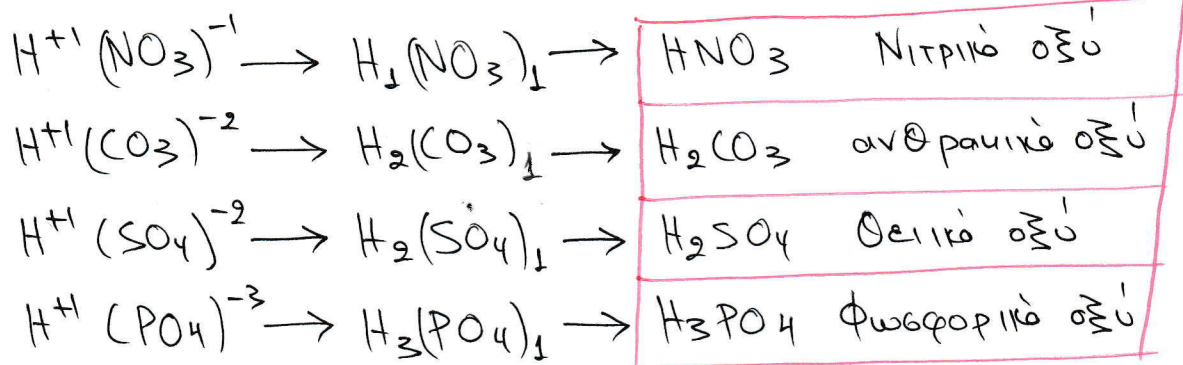
1) ΟΞΕΑ	2) ΒΑΣΕΙΣ	3) ΑΛΑΤΑ	4) ΟΞΕΙΔΙΑ
$\text{H}^{+1} \text{A}^{-y} \rightarrow \text{H}_y \text{A}$ A: αμέταλλο ή ρίζα  <u>Τα οξέα τα ξεχωρίζουμε από το <math>\text{H}^{+1}</math> που έχουν</u> <u>σαν θετικό τμήτα της ένωσης</u>	$\text{M}^{+x} (\text{OH})^{-1} \rightarrow \text{M}(\text{OH})_x$ M: μέταλλο ή ρίζα θετική  <u>Τις βάσεις τις ξεχωρίζουμε από των ρίζα υδροξείδιο <math>\text{OH}^{-1}</math> που έχουν</u> <u>σαν αρνητικό τμήτα της ένωσης.</u>	$\text{M}^{+x} \text{A}^{-y} \rightarrow \text{M}_y \text{A}_x$ M: μέταλλο ή θετική ρίζα A: αμέταλλο ή αρνητική ρίζα	$\text{M}^{+x} \text{O}^{-2} \rightarrow \text{M}_2 \text{O}_x$ M: μέταλλο ή αμέταλλο  <u>Τα οξείδια τα ξεχωρίζουμε από το οξυγόνο O που έχουν</u> <u>σαν αρνητικό τμήτα της ένωσης.</u>

1) οξειδωτική :



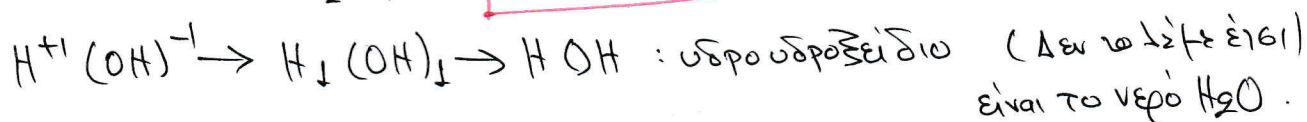
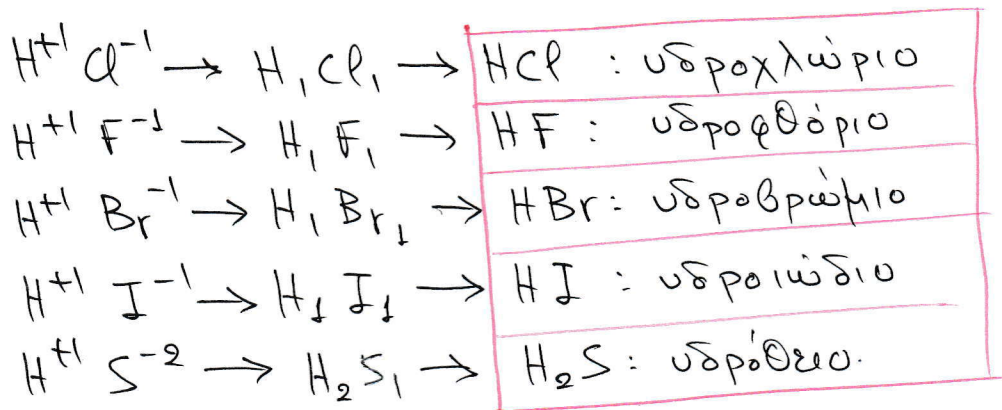
α) Το  $A^{-y}$  είναι ρίζα.

Τότε γράφουμε όνοτα ρίζας + οξύ.



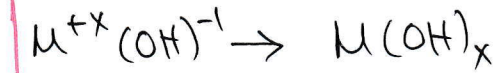
β) Το  $A^{-y}$  είναι αμέταλλο.

Τότε γράφω υδρο-όνοτα αμετάλλου.



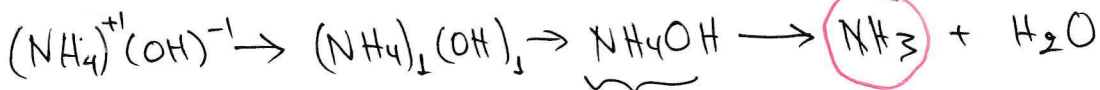
Άρα το νερό μπορεί να θεωρηθεί οξύ αφού το θετικό του ζήτημα είναι το H.

2) ΒΑΣΕΙΣ:

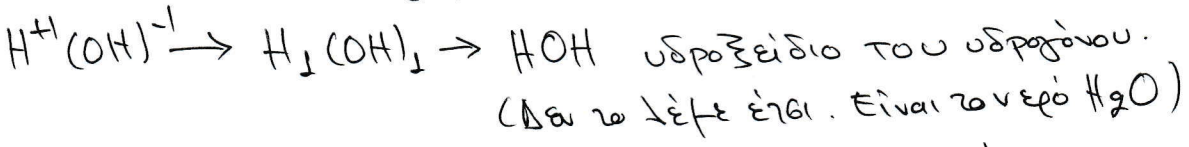


Γράφουμε: υδροξείδιο του M

<u>n.x</u> $Na^{+1}(OH)^{-1} \rightarrow Na_1(OH)_1 \rightarrow$	$NaOH$	υδροξείδιο του Νατρίου
$K^{+1}(OH)^{-1} \rightarrow K_1(OH)_1 \rightarrow$	$KOH$	υδροξείδιο του Καλίου
$Li^{+1}(OH)^{-1} \rightarrow Li_1(OH)_1 \rightarrow$	$LiOH$	υδροξείδιο του Λιθίου
$Ca^{+2}(OH)^{-1} \rightarrow Ca_1(OH)_2 \rightarrow$	$Ca(OH)_2$	υδροξείδιο του Ασβεστίου
$Mg^{+2}(OH)^{-1} \rightarrow Mg_1(OH)_2 \rightarrow$	$Mg(OH)_2$	υδροξείδιο του Μαγνησίου
$Al^{+3}(OH)^{-1} \rightarrow Al_1(OH)_3 \rightarrow$	$Al(OH)_3$	υδροξείδιο του Αργιλίου

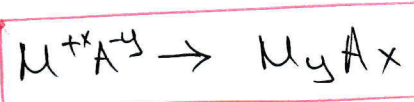


υδροξείδιο του αμμωνίου  
είναι αβλαβής ένωση και διασπάται  
Αμμωνία: είναι εξαιρετικά βασική χωρίς  $OH^{-1}$ .



Άρα το νερό μπορεί να θεωρηθεί βάση. Πριν είδατε ότι μπορούμε να το θεωρήσουμε και οξύ.

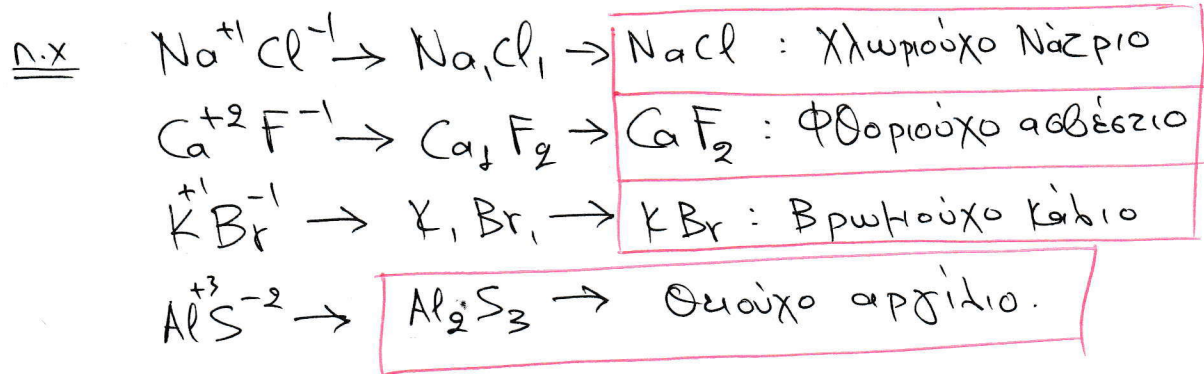
3) ΑΛΑΤΑ:



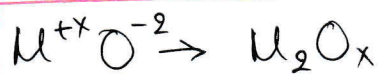
α) Το  $A^{-y}$  είναι ρίζα: Γράφουμε όνομα της ρίζας και μετά το όνομα του M.

<u>n.x</u> $Na^{+1}(NO_3)^{-1} \rightarrow Na_1(NO_3)_1 \rightarrow$	$NaNO_3$	Νιτρικό νάτριο
$K^{+1}(CO_3)^{-2} \rightarrow K_2(CO_3)_1 \rightarrow$	$K_2CO_3$	Ανθρακικό κάλιο
$Ca^{+2}(SO_4)^{-2} \rightarrow Ca_1(SO_4)_1 \rightarrow$	$CaSO_4$	Θειικό ασβέστιο.
$(NH_4)^{+1}(PO_4)^{-3} \rightarrow (NH_4)_3(PO_4)_1 \rightarrow$	$(NH_4)_3PO_4$	Φωσφορικό αμμώνιο.

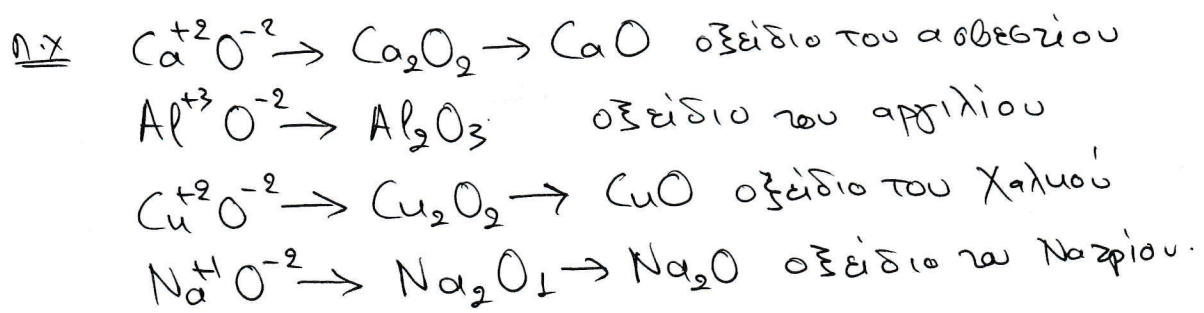
β) Το  $A^y$  είναι ομέταλλο: Γράφουμε πρώτα το όνομα του, Α με τον κατάλυξυ -ουχο και μετά το όνομα του Α.



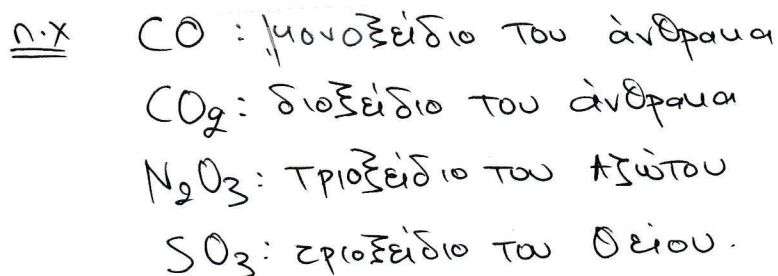
4) ΟΞΕΙΔΙΑ



α) Το  $M$  είναι μέταλλο : Οξείδιο του  $M$   
Δεί αναγράφουμε αριθμό οξυγόνων.



β) Το  $M$  είναι ομέταλλο : Στη λέξη οξείδιο βάλουμε και αριθμό οξυγόνων.



Ασκήσεις Βιβλίου:

Σελ. 79 Άσκηση 62, Άσκηση 63

Έφαρμογή βιβλίου σελ 66 (ορίσματα)

Σελ (5)