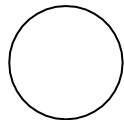
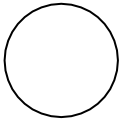
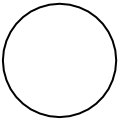
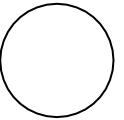
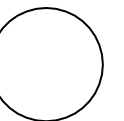
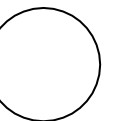
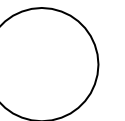
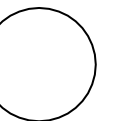


Αντιδράσεις απλής αντικατάστασης/σειρά δραστηριότητας μετάλλων

Να ακολουθήσετε τις οδηγίες προσεκτικά. **ΝΑ ΦΟΡΕΣΕΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΓΥΑΛΙΑ.**

- Βήμα1:** • Τοποθετούμε ένα κομματάκι από φύλλο μαγνησίου σε κάθε κουτάκι στη 1^η σειρά & ένα κομματάκι από φύλλο χαλκού στη 2^η σειρά .
- βήμα2:** • Προσθέτουμε 3-4σταγόνες διαλύματος $Ba(NO_3)_2$ στα μέταλλα της στήλης A1,A21.
- βήμα3:** • Προσθέτουμε 3-4σταγόνες διαλύματος $AgNO_3$ στα μέταλλα της στήλης B1,B2.
- Βήμα4:** • Προσθέτουμε 3-4σταγόνες διαλύματος $CuSO_4$ στα μέταλλα της στήλης C1,C2.
- Βήμα5:** • Προσθέτουμε 3-4σταγόνες διαλύματος HCl στα μέταλλα της στήλης D1,D2.

Παρατηρούμε και καταγράφουμε τις παρατηρήσεις μας.

		$Ba(NO_3)_2$	$AgNO_3$	$CuSO_4$	HCl
Σειρά δραστηριότητας των μετάλλων	Mg	A1 	B1 	C1 	D1 
	Cu	A2 	B2 	C2 	D2 

Φύλλο εργασίας: Δραστικότητα μετάλλων

Να συμπληρώσετε το παρακάτω πίνακα:

Πείραμα	Να γράψετε τις μεταβολές που παρατηρείτε, μετά από περίπου 1min (αλλαγή χρώματος μετάλλου ή/και διαλύματος, σχηματισμός αερίου, κ.ά.	Να γράψετε τις χημικές εξισώσεις (δίπλα στις κουκίδες) των αντιδράσεων που « γίνονται »
A1.		•
A2.		•
B1.		•
B2.		•
C1.		•
C2.		•
D1.		•
D2.		•

Να απαντήσετε στα παρακάτω:



Το Mg είναι πιο δραστικό από:

Ba Ag Cu H

Είναι πιο δραστικό από.....

γιατί.....

Άρα Mg >...,,

Ο Cu είναι πιο δραστικός από:

Ba Ag H

Είναι πιο δραστικός από.....

Γιατί.....

Άρα Cu >.....

Με το HCl αντέδρασε:

Cu Mg

Άρα Mg >...>.....

Παρατηρήσατε ότι ούτε ο Cu ούτε το Mg αντέδρασαν με το διάλυμα Ba(NO₃)₂.

Τι συμπεραίνετε;.....

.....>.....>.....>.....>.....

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Το Mg είναι πιο δραστικό από:

Ba Ag Cu H

Είναι πιο δραστικό από Ag, Cu & H⁺ γιατί πραγματοποιούνται οι αντιδράσεις.

Άρα Mg > Cu, H, Ag

Ο Cu είναι πιο δραστικός από:

Ba Ag H

Είναι πιο δραστικός από τον Ag γιατί πραγματοποιείται η αντίδραση $\text{Cu (s)} + 2\text{AgNO}_3 \text{ (aq)} \rightarrow 2\text{Ag (s)} + \text{Cu(NO}_3)_2$

Άρα Cu > Ag

Με το HCl αντέδρασε:

Cu Mg

Άρα H⁺ είναι: Mg > H > Cu

Παρατηρήσατε ότι ούτε ο Cu ούτε το Mg αντέδρασαν με το διάλυμα Ba(NO₃)₂. Τι συμπεραίνετε;

Το Ba είναι δραστικότερο απ' όλα τα μέταλλα

Ba > Mg > H > Cu > Ag