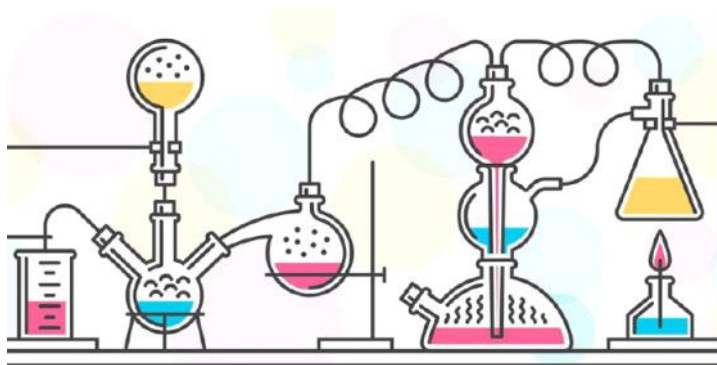


[Chemical Reactions I](#)

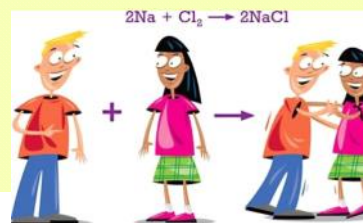
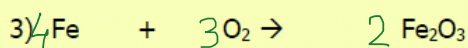
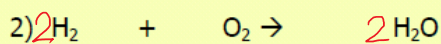
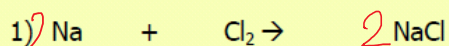
Οξειδοαναγωγικές Αντιδράσεις:

1) Αντιδράσεις σύνθεσης.

Άσκηση 1

Κατηγορία Αντιδράσεων: Οξειδοαναγωγικές αντιδράσεις σύνθεσης.

Να συμπληρώσεις τις αντιδράσεις στην τελική τους μορφή, με τους σωστούς συντελεστές και τους κατάλληλους χημικούς τύπους, τόσο στα αντιδρώντα όσο και στα προϊόντα.

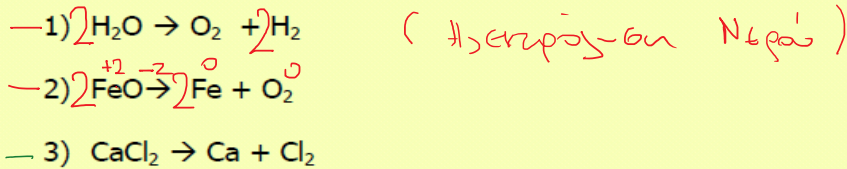


2) Αντιδράσεις αποσύνθεσης και διάσπασης.

Άσκηση 2.1

Κατηγορία Αντιδράσεων: Οξειδοαναγωγικές αντιδράσεις αποσύνθεσης.

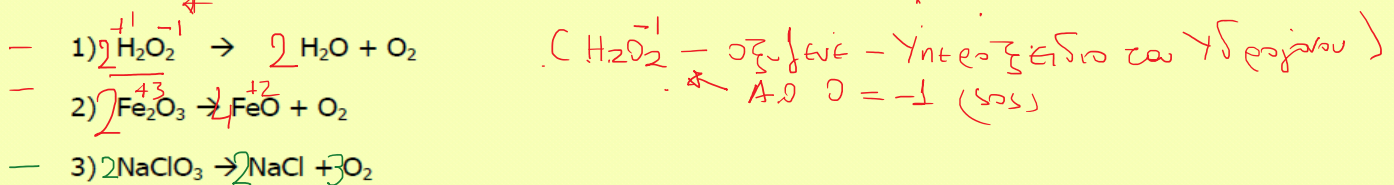
Να συμπληρώσεις τις αντιδράσεις στην τελική τους μορφή, με τους σωστούς συντελεστές και τους κατάλληλους χημικούς τύπους, τόσο στα αντιδρώντα όσο και στα προϊόντα.



Άσκηση 2.2

Κατηγορία Αντιδράσεων: Οξειδοαναγωγικές αντιδράσεις διάσπασης.

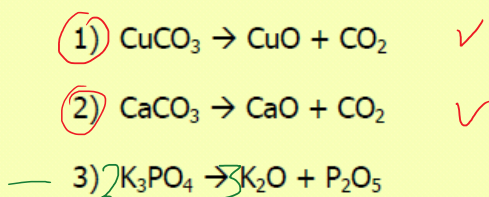
Να συμπληρώσεις τις ακόλουθες αντιδράσεις στην τελική τους μορφή, με τους σωστούς συντελεστές και τους κατάλληλους χημικούς τύπους, τόσο στα αντιδρώντα όσο και στα προϊόντα.



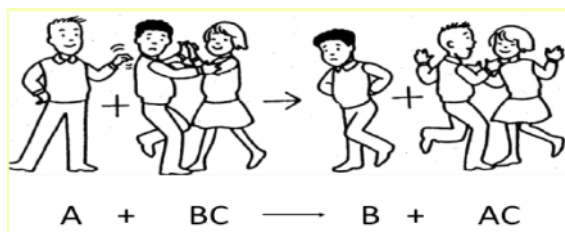
Άσκηση 2.3

Κατηγορία Αντιδράσεων: Μη οξειδοαναγωγικές αντιδράσεις διάσπασης.

Να συμπληρώσεις τις ακόλουθες αντιδράσεις στην τελική τους μορφή, με τους σωστούς συντελεστές και τους κατάλληλους χημικούς τύπους, τόσο στα αντιδρώντα όσο και στα προϊόντα.



3) Αντιδράσεις απλής αντικατάστασης.



ΜΕΤΑΛΛΑ:

K, Ba, Ca, Na, Mg, Al, Mn, Zn, Fe, Ni, Sn, Pb, H, Cu, Hg, Ag, Pt, Au

Αύξηση δραστηριότητας

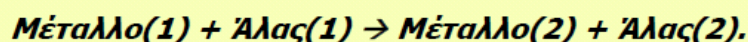


ΑΜΕΤΑΛΛΑ:

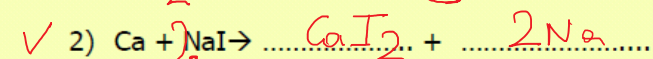
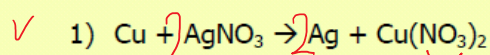
F₂, Cl₂, Br₂, O₂, I₂, S

Άσκηση 3.1

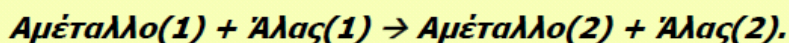
Κατηγορία Αντιδράσεων: Οξειδοαναγωγικές αντιδράσεις απλής αντικατάστασης:



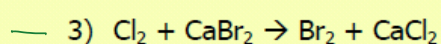
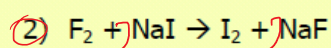
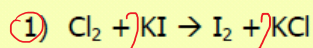
Να συμπληρώσεις τις ακόλουθες αντιδράσεις στην τελική τους μορφή, με τους σωστούς συντελεστές και τους κατάλληλους χημικούς τύπους, τόσο στα αντιδρώντα όσο και στα προϊόντα.



Κατηγορία Αντιδράσεων: Οξειδοαναγωγικές αντιδράσεις απλής αντικατάστασης:

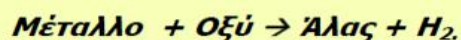


Να συμπληρώσεις τις ακόλουθες αντιδράσεις στην τελική τους μορφή, με τους σωστούς συντελεστές και τους κατάλληλους χημικούς τύπους, τόσο στα αντιδρώντα όσο και στα προϊόντα.

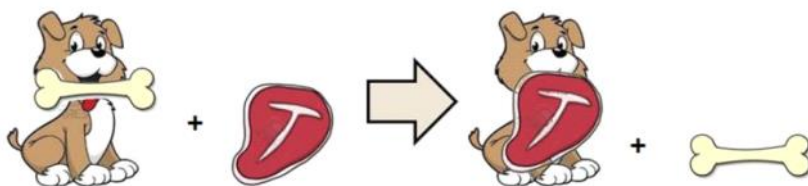
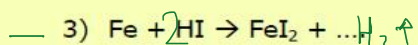
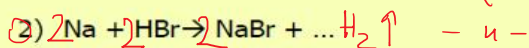
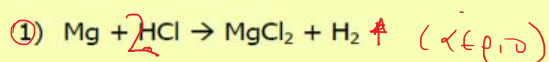


Άσκηση 3.3

Κατηγορία Αντιδράσεων: Οξειδοαναγωγικές αντιδράσεις απλής αντικατάστασης:

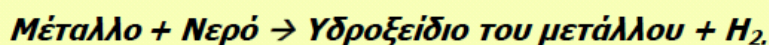


Να συμπληρώσεις τις ακόλουθες αντιδράσεις στην τελική τους μορφή, με τους σωστούς συντελεστές και τους κατάλληλους χημικούς τύπους, τόσο στα αντιδρώντα όσο και στα προϊόντα.

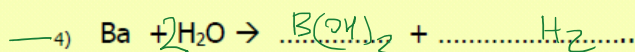
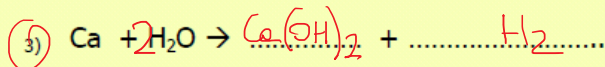
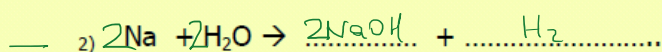
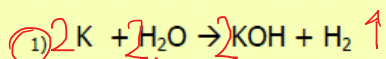


Άσκηση 3.4

Κατηγορία Αντιδράσεων: Οξειδοαναγωγικές αντιδράσεις απλής αντικατάστασης



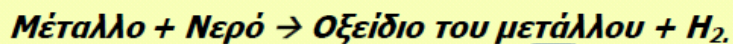
Να συμπληρώσεις τις ακόλουθες αντιδράσεις στην τελική τους μορφή, με τους σωστούς συντελεστές και τους κατάλληλους χημικούς τύπους, τόσο στα αντιδρώντα όσο και στα προϊόντα.



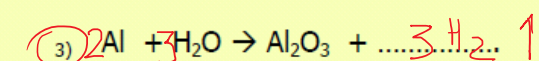
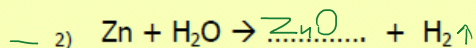
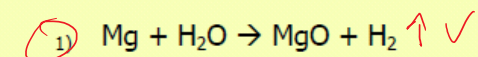
μύνη $\rightarrow (\text{Na}, \text{K}, \text{Ca}, \text{Ba})$
δίναν
Υδροξείδιον Me

Άσκηση 3.5

Κατηγορία Αντιδράσεων: Οξειδοαναγωγικές αντιδράσεις απλής αντικατάστασης



Να συμπληρώσεις τις ακόλουθες αντιδράσεις στην τελική τους μορφή, με τους σωστούς συντελεστές και τους κατάλληλους χημικούς τύπους, τόσο στα αντιδρώντα όσο και στα προϊόντα.



ήτοι Na & Ca & Ba

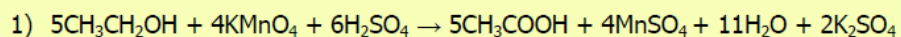
Άσκηση 4

Κατηγορία Αντιδράσεων: Περίπλοκες αντιδράσεις οξειδοαναγωγής.

Εδώ δεν χρειάζεται να συμπληρώσεις κάτι, αφού οι αντιδράσεις δίνονται έτοιμες. Πιο πολλά σε επόμενες τάξεις!

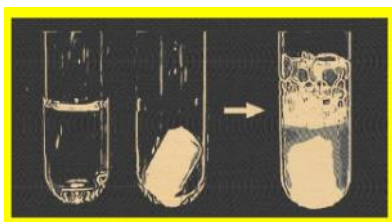
ΕΚΤΟΣ ΥΛΗΣ

~

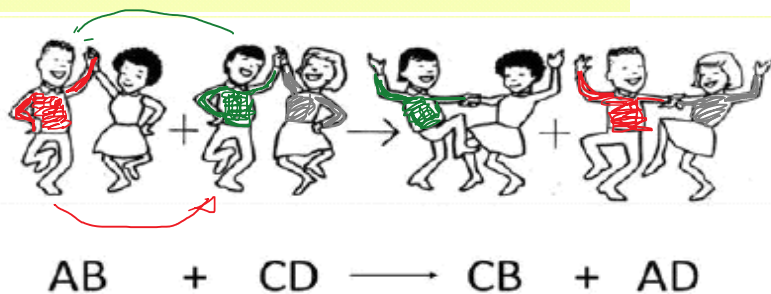


οξείδωση Αιθανόλης με Υπερμαγγανικό οξύ

Κατηγορία Αντιδράσεων: Μεταθετικές Αντιδράσεις



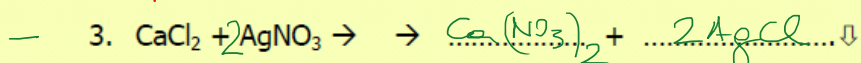
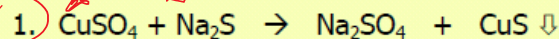
1) Διπλή αντικατάσταση.



Άσκηση 5.1

Κατηγορία Αντιδράσεων: Διπλής αντικατάστασης με δημιουργία ιζήματος.

Να συμπληρώσεις τις ακόλουθες αντιδράσεις στην τελική τους μορφή, με τους σωστούς συντελεστές και τους κατάλληλους χημικούς τύπους και σύμβολα, τόσο στα αντιδρώντα όσο και στα προϊόντα.



ΑΕΡΙΑ: HF, HCl, HBr, HI, H₂S, HCN, SO₂, CO₂, NH₃

ΙΖΗΜΑΤΑ: AgCl, AgBr, AgI, BaSO₄, CaSO₄, PbSO₄

Όλα τα ανθρακικά άλατα εκτός από K₂CO₃, Na₂CO₃, (NH₄)₂CO₃.

Όλα τα θειούχα άλατα εκτός από K₂S, Na₂S, (NH₄)₂S.

Όλα τα υδροξείδια των μετάλλων εκτός από KOH, NaOH, Ca(OH)₂, Ba(OH)₂

CO₂↑ + H₂O αντί H₂CO₃

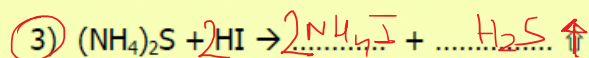
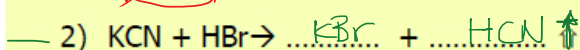
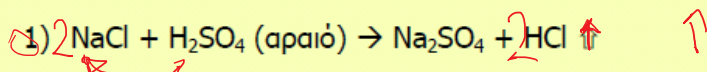
SO₂↑ + H₂O αντί H₂SO₃

NH₃↑ + H₂O αντί NH₄OH

Άσκηση 5.2

Κατηγορία Αντιδράσεων: Διπλής αντικατάστασης με δημιουργία αερίου.

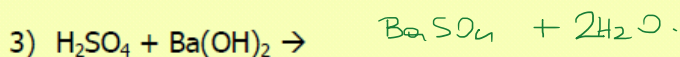
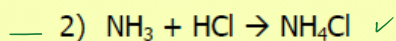
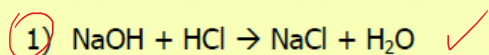
Να συμπληρώσεις τις ακόλουθες αντιδράσεις στην τελική τους μορφή, με τους σωστούς συντελεστές και τους κατάλληλους χημικούς τύπους και σύμβολα, τόσο στα αντιδρώντα όσο και στα προϊόντα.



Άσκηση 6.1

Κατηγορία Αντιδράσεων: Εξουδετέρωση, οξύ & βάση.

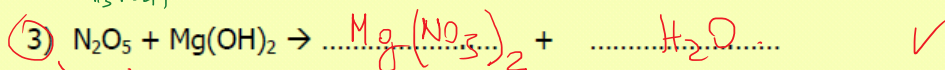
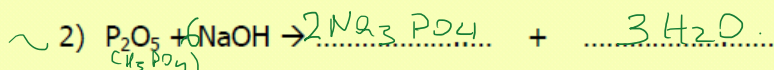
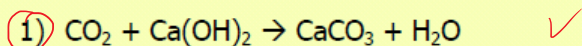
Να συμπληρώσεις τις ακόλουθες αντιδράσεις στην τελική τους μορφή, με τους σωστούς συντελεστές και τους κατάλληλους χημικούς τύπους, τόσο στα αντιδρώντα όσο και στα προϊόντα.



Άσκηση 6.2

Κατηγορία Αντιδράσεων: Εξουδετέρωση, όξινο οξείδιο & βάση.

Να συμπληρώσεις τις ακόλουθες αντιδράσεις στην τελική τους μορφή, με τους σωστούς συντελεστές και τους κατάλληλους χημικούς τύπους, τόσο στα αντιδρώντα όσο και στα προϊόντα.

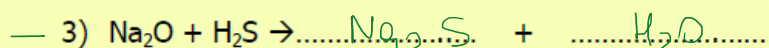
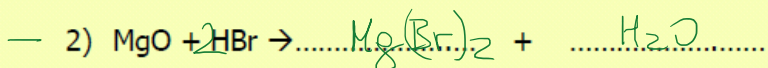
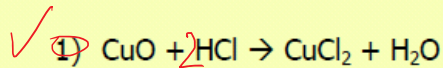


δω HNO_3

Άσκηση 6.3

Κατηγορία Αντιδράσεων: Εξουδετέρωση, βασικό οξείδιο & οξύ.

Να συμπληρώσεις τις ακόλουθες αντιδράσεις στην τελική τους μορφή, με τους σωστούς συντελεστές και τους κατάλληλους χημικούς τύπους, τόσο στα αντιδρώντα όσο και στα προϊόντα.





ΚΑΙΛΟ ΤΡΙΗΜΕΡΟ → Για το Επόμενο
Μάθημα → Συμπληρώνετε το δικό σας βεβαίωμα
με τις Χημικές Αντιδράσεις που θα σας
δωρήσω - Γίνετε και στο εδω (pdf-word)