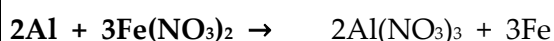
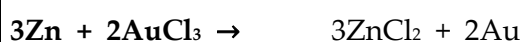
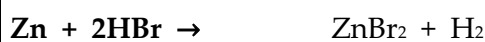
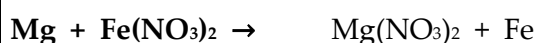
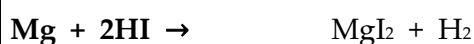
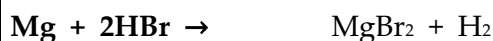
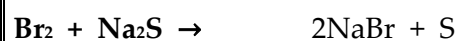
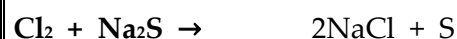
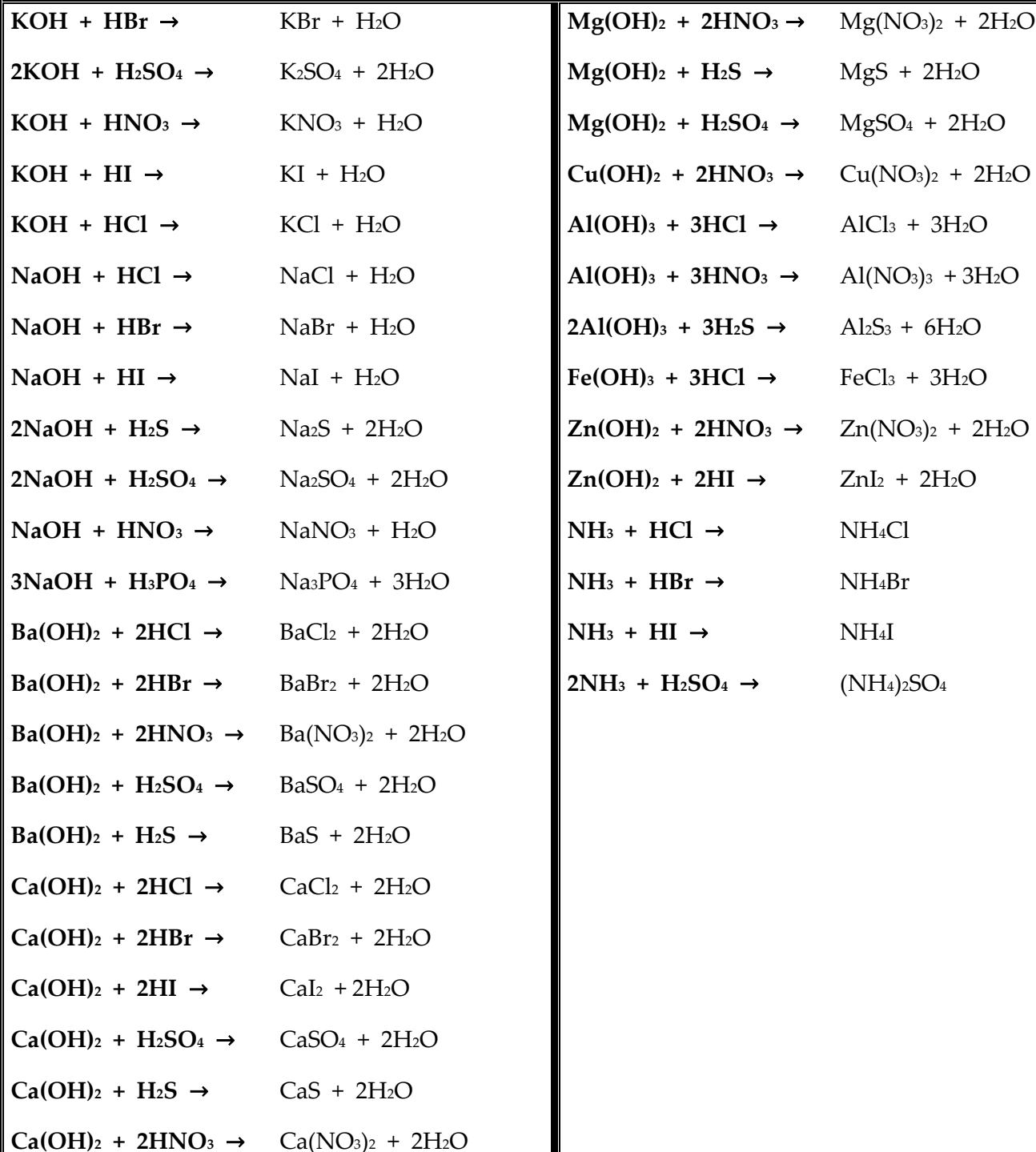


**Όλες οι αντιδράσεις από τη τράπεζα για τη Χημεία Α' Λυκείου****ΑΠΛΗ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

## ΔΙΠΛΗ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

$\text{CaS} + 2\text{HBr} \rightarrow$	$\text{CaBr}_2 + \text{H}_2\text{S} \uparrow$	$\text{Na}_2\text{S} + 2\text{HCl} \rightarrow$	$2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{S} \uparrow$
$\text{Na}_2\text{CO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow$	$2\text{NaCl} + \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$	$\text{K}_2\text{S} + 2\text{HNO}_3 \rightarrow$	$2\text{KNO}_3 + \text{H}_2\text{S} \uparrow$
$\text{Na}_2\text{S} + 2\text{HBr} \rightarrow$	$2\text{NaBr} + \text{H}_2\text{S} \uparrow$	$\text{Na}_2\text{CO}_3 + 2\text{HBr} \rightarrow$	$2\text{NaBr} + \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$
$\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow$	$\text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$	$\text{AgNO}_3 + \text{HBr} \rightarrow$	$\text{AgBr} \downarrow + \text{HNO}_3$
$\text{AgNO}_3 + \text{HI} \rightarrow$	$\text{AgI} \downarrow + \text{HNO}_3$	$\text{Fe}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow$	$\text{FeS} \downarrow + 2\text{HNO}_3$
$\text{Na}_2\text{SO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow$	$2\text{NaCl} + \text{SO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$	$\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow$	$\text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S} \uparrow$
$\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$	$\text{BaSO}_4 \downarrow + 2\text{HCl}$	$\text{Pb}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$	$\text{PbSO}_4 \downarrow + 2\text{HNO}_3$
$\text{BaCO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$	$\text{BaSO}_4 + \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$	$\text{AgNO}_3 + \text{HCl} \rightarrow$	$\text{AgCl} \downarrow + \text{HNO}_3$
$\text{K}_2\text{SO}_3 + 2\text{HBr} \rightarrow$	$2\text{KBr} + \text{SO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$	$\text{CaCO}_3 + 2\text{HNO}_3 \rightarrow$	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$
$\text{CaS} + 2\text{HCl} \rightarrow$	$\text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{S} \uparrow$	$\text{BaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow$	$\text{BaCl}_2 + \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$
$\text{CuCO}_3 + 2\text{HBr} \rightarrow$	$\text{CuBr}_2 + \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$	$\text{K}_2\text{CO}_3 + 2\text{HBr} \rightarrow$	$2\text{KBr} + \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$
$\text{Na}_2\text{CO}_3 + 2\text{HNO}_3 \rightarrow$	$2\text{NaNO}_3 + \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$	$2\text{NH}_4\text{NO}_3 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow$	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{NH}_3 \uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$
$\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow$	$2\text{NaOH} + \text{CaSO}_4 \downarrow$	$\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow$	$\text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaOH}$
$2\text{NH}_4\text{Cl} + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow$	$\text{CaCl}_2 + 2\text{NH}_3 \uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$	$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 + 2\text{NaOH} \rightarrow$	$\text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{NH}_3 \uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$
$\text{NH}_4\text{Cl} + \text{NaOH} \rightarrow$	$\text{NaCl} + \text{NH}_3 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$	$(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3 + 2\text{NaOH} \rightarrow$	$\text{Na}_2\text{CO}_3 + 2\text{NH}_3 \uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$
$\text{K}_2\text{SO}_4 + \text{Ba}(\text{OH})_2 \rightarrow$	$\text{BaSO}_4 \downarrow + 2\text{KOH}$	$\text{Zn}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow$	$\text{Zn}(\text{OH})_2 \downarrow + 2\text{NaNO}_3$
$\text{NH}_4\text{NO}_3 + \text{KOH} \rightarrow$	$\text{KNO}_3 + \text{NH}_3 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$	$\text{Pb}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow$	$2\text{NaNO}_3 + \text{Pb}(\text{OH})_2 \downarrow$
$\text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + 3\text{KOH} \rightarrow$	$\text{Fe}(\text{OH})_3 \downarrow + 3\text{KNO}_3$	$\text{K}_2\text{S} + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow$	$2\text{KOH} + \text{CaS} \downarrow$
$\text{FeCl}_3 + 3\text{KOH} \rightarrow$	$3\text{KCl} + \text{Fe}(\text{OH})_3 \downarrow$	$\text{ZnCl}_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow$	$\text{Zn}(\text{OH})_2 \downarrow + 2\text{NaCl}$
$\text{FeCl}_2 + \text{K}_2\text{S} \rightarrow$	$\text{FeS} \downarrow + 2\text{KCl}$	$\text{AgNO}_3 + \text{KI} \rightarrow$	$\text{AgI} \downarrow + \text{KNO}_3$
$\text{AgNO}_3 + \text{KCl} \rightarrow$	$\text{AgCl} \downarrow + \text{KNO}_3$	$2\text{AgNO}_3 + \text{BaCl}_2 \rightarrow$	$2\text{AgCl} \downarrow + \text{Ba}(\text{NO}_3)_2$
$\text{AgNO}_3 + \text{NaCl} \rightarrow$	$\text{NaNO}_3 + \text{AgCl} \downarrow$	$\text{AgNO}_3 + \text{NaI} \rightarrow$	$\text{NaNO}_3 + \text{AgI} \downarrow$
$2\text{AgNO}_3 + \text{CaI}_2 \rightarrow$	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{AgI} \downarrow$	$\text{AgNO}_3 + \text{NaBr} \rightarrow$	$\text{AgBr} \downarrow + \text{NaNO}_3$
$2\text{AgNO}_3 + \text{CaBr}_2 \rightarrow$	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{AgBr} \downarrow$	$\text{CaCl}_2 + \text{K}_2\text{CO}_3 \rightarrow$	$\text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{KCl}$
$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow$	$\text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaNO}_3$	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + \text{Na}_2\text{S} \rightarrow$	$\text{CaS} \downarrow + 2\text{NaNO}_3$
$\text{CaCl}_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow$	$\text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaCl}$	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + \text{K}_2\text{CO}_3 \rightarrow$	$2\text{KNO}_3 + \text{CaCO}_3 \downarrow$
$\text{K}_2\text{S} + \text{CaBr}_2 \rightarrow$	$\text{CaS} \downarrow + 2\text{KBr}$	$\text{K}_2\text{S} + \text{Pb}(\text{NO}_3)_2 \rightarrow$	$2\text{KNO}_3 + \text{PbS} \downarrow$
$\text{K}_2\text{S} + \text{Zn}(\text{NO}_3)_2 \rightarrow$	$\text{ZnS} \downarrow + 2\text{KNO}_3$	$\text{K}_2\text{S} + \text{FeCl}_2 \rightarrow$	$\text{FeS} \downarrow + 2\text{KCl}$
$\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{MgCl}_2 \rightarrow$	$\text{MgCO}_3 \downarrow + 2\text{NaCl}$		

## ΕΞΟΥΔΕΤΕΡΩΣΗ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

Όλες οι αντιδράσεις από τη τράπεζα θεμάτων πραγματοποιούνται. Στις περισσότερες περιπτώσεις μας ζητά να εξηγήσουμε το λόγο που πραγματοποιείται μια αντίδραση. Αν η αντίδραση είναι απλή αντικατάσταση τότε γίνεται επειδή το μέταλλο είναι δραστικότερο από το μέταλλο (η το υδρογόνο) που αντικαθιστά ή το αμέταλλο είναι δραστικότερο από το αμέταλλο. Στη διπλή αντικατάσταση αναφέρουμε το ίζημα ή το αέριο της αντίδρασης, ενώ σε μια αντίδραση εξουδετέρωσης λέμε ότι παράγεται νερό που είναι ελάχιστα ιοντιζόμενη ένωση, δηλαδή ιοντίζεται σε πολύ μικρό ποσοστό.