

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: ΧΗΜΕΙΑ Α' ΛΥΚΕΙΟΥ - ΕΠΑΛ
ΧΗΜΙΚΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ - ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ και ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΙΟΝΤΩΝ

Όνοματεπώνυμο: **Τάξη :** ... **Ομάδα:** ... **Ημ/νία:**

Πραγματοποιήστε τις παρακάτω χημικές αντιδράσεις και γράψτε τις παρατηρήσεις σας.. Οι αντιδράσεις πραγματοποιούνται σε μικρούς δοκιμαστικούς σωλήνες με προσθήκη 1ml από το πρώτο αντιδρών και μερικών σταγόνων από το δεύτερο. Οι αντιδράσεις 7 και 10 πραγματοποιούνται σε μεγάλους δοκιμαστικούς σωλήνες προσθέτοντας πρώτα τα στερεά αντιδρώντα και μετά μερικά ml από τα υγρά αντιδραστήρια.

Στο σπίτι γράψτε τις αντίστοιχες χημικές αντιδράσεις με σωστή στοιχειομετρία .

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ		Παρατηρήσεις
1	Χλωριούχο Νάτριο + Νιτρικός Άργυρος + →	Ανίχνευση ανιόντων Cl^{-1}
2	Ιωδιούχο Κάλιο + Νιτρικός Άργυρος + →	Ανίχνευση ανιόντων I^{-1}
3	Θεικό Μαγνήσιο + Χλωριούχο Βάριο + →	Ανίχνευση θεικών ιόντων SO_4^{-2}
4	Νιτρικός Μόλυβδος(II) + Ιωδιούχο Κάλιο + →	Ανίχνευση κατιόντων Pb^{+2}
5	Χλωριούχος Σίδηρος(III) + Υδροξείδιο του Νατρίου + →	Ανίχνευση κατιόντων Fe^{+3}
6	Χλωριούχος Σίδηρος(III) + Υδροχλωρικό Οξύ + →	
7	Ανθρακικό Ασβέστιο + Υδροχλωρικό Οξύ + →	
8	Μαγνήσιο + Υδροχλωρικό Οξύ + →	
9	Χαλκός + Υδροχλωρικό Οξύ + →	
10	Σίδηρος(II) (σύρμα κουζίνας) + Θεικός Χαλκός(II) + →	

Ερωτήσεις :

1. Τι χρώμα έχει το καθένα από τα επόμενα ιζήματα.

Ίζημα	Χρώμα	Αντίδραση	Είδος Αερίου
AgCl		7	
AgI		8	
BaSO ₄			
PbI ₂			
Fe(OH) ₃			

2. Πως ανιχνεύουμε ποιοτικά τα ιόντα ?

3. Ποιες από τις παραπάνω αντιδράσεις δεν γίνονται και γιατί ? Ποια είναι η βασική προϋπόθεση να πραγματοποιηθεί μια χημική αντίδραση ?

4. Ποιες αντιδράσεις από τις παραπάνω είναι απλής και ποιες διπλής αντικατάστασης ?

Απλής:

Διπλής: