

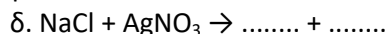
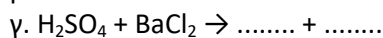
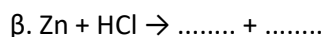
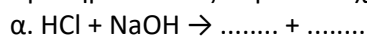
ΧΗΜΕΙΑ Α΄ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 3

- Στις παρακάτω ερωτήσεις σημειώστε τη σωστή απάντηση:
52. Σε κάθε χημική αντίδραση η μάζα των προϊόντων σωμάτων της αντίδρασης:
- είναι πάντα ίση με τη μάζα των αντιδρώντων που μετατράπηκαν σε προϊόντα
 - είναι μικρότερη από τη μάζα των αντιδρώντων, όταν κατά την αντίδραση παράγονται αέρια
 - εξαρτάται από την ταχύτητα της αντίδρασης
 - είναι ίση με το άθροισμα των μαζών των σωμάτων που αναμείξαμε αρχικά.
53. Κάθε χημική αντίδραση:
- πραγματοποιείται μόνο στα χημικά εργαστήρια
 - μπορεί να πραγματοποιηθεί σε οποιοσδήποτε συνθήκες
 - πραγματοποιείται μόνο σε κατάλληλες συνθήκες
 - απαιτεί θέρμανση του συστήματος προκειμένου να πραγματοποιηθεί.
54. Σε κάθε χημική αντίδραση αποσύνθεσης:
- μία χημική ουσία διασπάται σε απλούστερες ενώσεις
 - δύο χημικές ουσίες διασπώνται σε απλούστερες ενώσεις
 - ένα χημικό στοιχείο διασπάται σε άλλα στοιχεία
 - μειώνεται η μάζα του συστήματος.
55. Αν σε ένα αραιό διάλυμα H_2SO_4 βυθίσουμε μια σιδερένια ράβδο θα αντιδράσει με το οξύ, διότι:
- όλα τα μέταλλα αντιδρούν με τα οξέα
 - ο σίδηρος είναι ηλεκτροθετικότερος από το υδρογόνο
 - το υδρογόνο είναι ηλεκτροθετικότερο από το σίδηρο
 - καταβυθίζεται ίζημα.
56. Ένα διάλυμα H_2SO_4 μπορεί να αντιδράσει με διάλυμα ενός άλατος:
- μόνο όταν σχηματίζεται δυσδιάλυτο αλάτι
 - μόνο όταν ελευθερώνεται αέριο
 - σε οποιαδήποτε περίπτωση
 - όταν καταβυθίζεται ίζημα ή ελευθερώνεται αέριο.
57. Κατά την ανάμειξη $AgNO_3$ με διάλυμα HCl πραγματοποιείται χημική αντίδραση, διότι:
- ελευθερώνεται ένα αέριο
 - το υδρογόνο είναι ηλεκτροθετικότερο στοιχείο από τον άργυρο
 - τα οξέα αντιδρούν με όλα τα άλατα
 - καταβυθίζεται ίζημα.
58. Το CO_2 αντιδρά με διάλυμα $NaOH$, διότι:
- καταβυθίζεται δυσδιάλυτο ανθρακικό αλάτι
 - τα όξινα οξείδια αντιδρούν με τα διαλύματα των βάσεων
 - όλα τα οξείδια αντιδρούν με τις βάσεις
 - το CO_2 είναι αέριο.
59. Να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις:
- γιατί η μαγειρική σόδα ($NaHCO_3$) διασπάται απ' όλα τα διαλύματα των οξέων;
 - γιατί όταν προσθέσουμε σταγόνες διαλύματος $AgNO_3$ σε διάλυμα $NaCl$ ή σε διάλυμα $CaCl_2$ ή σε διάλυμα HCl , καταβυθίζεται πάντα λευκό ίζημα;
 - γιατί αντιδρούν όλα τα διαλύματα των οξέων με όλα τα διαλύματα των βάσεων;

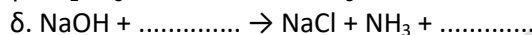
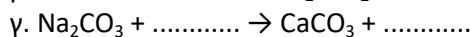
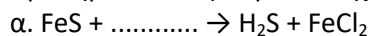
60. Να γίνει αντιστοίχιση μεταξύ των μοριακών τύπων της στήλης (I) και των ονομασιών της στήλης (II):

(I)	(II)
A. KMnO_4	α. υπερχλωρικό οξύ (υδρογόνο υπερχλωρικό)
B. Na_2SO_4	β. υδροξείδιο του καλίου (κάλιο υδροξείδιο)
Γ. $\text{Ca}(\text{OH})_2$	γ. θειώδες νάτριο (νάτριο θειώδες)
Δ. KOH	δ. υδροξείδιο του ασβεστίου (ασβέστιο υδροξείδιο)
E. LiClO_4	ε. θειούχο νάτριο (νάτριο σουλφίδιο)
Z. Na_2S	ζ. υπερχλωρικό λίθιο
H. Na_2SO_3	η. νιτρικό οξύ (υδρογόνο νιτρικό)
Θ. HClO_4	θ. υδροχλώριο (υδρογόνο χλωρίδιο)
I. HCl	ι. θειϊκό νάτριο (νάτριο θειϊκό)

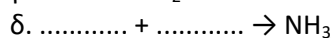
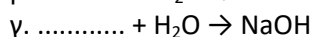
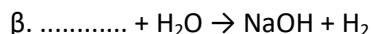
61. Να συμπληρώσετε τις παρακάτω χημικές εξισώσεις ποιοτικά και ποσοτικά:



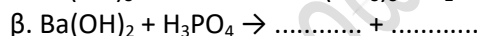
62. Να συμπληρώσετε τις παρακάτω χημικές εξισώσεις ποιοτικά και ποσοτικά:



63. Να συμπληρώσετε τις παρακάτω χημικές εξισώσεις ποιοτικά και ποσοτικά:



64. Να συμπληρώσετε τις παρακάτω χημικές εξισώσεις ποιοτικά και ποσοτικά:



65. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές ή λανθασμένες:

α. Το καλοκαίρι τα φαγητά αλλοιώνονται γρηγορότερα από το χειμώνα.

β. Τα αντιόξινα φάρμακα ενεργούν γρηγορότερα με τη μορφή σκόνης παρά με τη μορφή χαπιού.

γ. Ένα διάλυμα CuSO_4 μπορούμε να το διατηρήσουμε για μεγάλο χρονικό διάστημα σε δοχείο από αλουμίνιο.

66. Να προβλέψετε αν θα παρατηρηθεί ή όχι κάποια μεταβολή στο χρώμα του διαλύματος κατά την προσθήκη:

α. σκόνης αργιλίου σε διάλυμα τρισθενούς θειϊκού σιδήρου

β. ριτισμάτων σιδήρου σε διάλυμα θειϊκού αργύρου

γ. σύρματος μαγνησίου σε διάλυμα θειϊκού χαλκού (II)

δ. διαλύματος θειϊκού χαλκού σε ένα ασημένιο κύπελλο.