

Χημεία

ΘΕΜΑΤΑ

- 1°. α) Τι ονομάζεται ατομικός αριθμός (Z) και τι μαζικός αριθμός (A) ενός στοιχείου;
- β) Τι εκφράζει η μοριακότητα και όγκο ή συγκέντρωση (Molarity) ενός διαλύματος;
- 2°. α) Τι είναι και πως ορίζεται το mol;
- β) Τι ονομάζεται γραμμομοριακός όγκος (V_m) ενός αερίου;
- 3°. α) Να γραφούν οι μοριακοί τύποι των ενώσεων που αποτελούνται από:
- Fe^{+3} και S^{-2}
 - Ba^{+2} και OH^{-1}
 - Al^{+3} και SO_4^{-2}
- β) Να υπολογίσετε τον αριθμό οξείδωσης των στοιχείων στα παρακάτω:
- του S στο Na_2SO_4
 - του N στο $Ba(NO_3)_2$
 - του C στο CO_3^{-2} .
- Δίνονται οι αριθμοί οξείδωσης (Α.Ο.) για τα: Na = +1 , O = -2 , Ba = +2
- 4°. Σε 250g διαλύματος υδροξειδίου του νατρίου (NaOH) περιέχονται 5g καθαρού υδροξειδίου του νατρίου. Να βρείτε την % w/w περιεκτικότητα του διαλύματος.