

Τεστ στη Χημεία Α Λυκείου

Τμήμα Α₃

Β

Χαϊδάρι 12/10/2015

Όνοματεπώνυμο.....

Θέμα 1°.

Στο κατιόν ${}_{38}\text{Sr}^{2+}$ ο αριθμός των ηλεκτρονίων είναι κατά 14 μικρότερος από τον αριθμό των νετρονίων. Πόσα πρωτόνια, νετρόνια και ηλεκτρόνια υπάρχουν στο ιόν.

Θέμα 2.

2. Έστω τα ισότοπα άτομα: ${}_{2\omega-6}^{3\omega+19}\text{X}$ και ${}_{\omega+14}^{4\omega}\text{X}$

Να υπολογίσετε:

- Τον ατομικό αριθμό του στοιχείου και τους μαζικούς αριθμούς των δύο ατόμων.
- Τα πρωτόνια, νετρόνια και ηλεκτρόνια σε κάθε άτομο

Θέμα 3°.

Αναμιγνύονται 400ml διαλύματος ζάχαρης περιεκτικότητας 15 % w/v με 200mL άλλου διαλύματος ζάχαρης περιεκτικότητας 6 % w/v. Να υπολογίσετε την % w/v του διαλύματος που σχηματίστηκε.

Θέμα 4°.

400mL διαλύματος υδροξειδίου του νατρίου (NaOH) περιεκτικότητας 15 % w/v αναμιγνύονται με άλλο διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου περιεκτικότητας 5 % w/v και προέκυψε διάλυμα περιεκτικότητας 7 % w/v. Πόσα mL από το δεύτερο διάλυμα αναμίχθηκαν.

Μονάδες (15+15+15+20+35=100)