

ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ ΧΗΜΕΙΑΣ Γ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ 2014 – 2015

1η ενότητα Οξέα – Βάσεις – Άλατα

1. Τα οξέα

- 1.1 Ιδιότητες των οξέων
- 1.2 Οξέα κατά Arrhenius
- 1.3 Η κλίμακα pH ως μέτρο της οξύτητας
- 1.4 Το pH του καθαρού νερού
- 1.5 Το pH των όξινων διαλυμάτων
- 1.6 Μέτρηση του pH ενός διαλύματος

2. Οι βάσεις

- 2.1 Ιδιότητες των βάσεων
- 2.2 Βάσεις κατά Arrhenius
- 2.3 Η κλίμακα pH ως μέτρο της βασικότητας

3. Εξουδετέρωση

- 3.1 Εξουδετέρωση

4. Τα άλατα

- 4.1 Σχηματισμός κρυστάλλων χλωριούχου νατρίου
- 4.3 Τα άλατα

2η ενότητα Ταξινόμηση των στοιχείων – Στοιχεία με ιδιαίτερο ενδιαφέρον

1. Ο περιοδικός πίνακας

- 1.1 Από το χθες
- 1.2 Στο σήμερα: Ο σύγχρονος περιοδικός πίνακας
- 1.3 Τα μέταλλα και τα αμέταλλα στον περιοδικό πίνακα
- 1.4 Γιατί υπάρχουν χημικά στοιχεία με παρόμοιες ιδιότητες;

3. Μερικές ιδιότητες και χρήσεις των μετάλλων

- 3.1 Μέταλλα και αμέταλλα
- 3.4 Τα κράματα

5. Το πυρίτιο

- 5.1 Γενικά
- 5.2 Το γυαλί
- 5.3 Τα κεραμικά
- 5.4 Οι οπτικές ίνες
- 5.5 Οι ημιαγωγοί

3η ενότητα Η Χημεία του άνθρακα

2. Πετρέλαιο – Φυσικό αέριο – Πετροχημικά

- 2.3 Αποθείωση και κλασματική απόσταξη του πετρελαίου
- 2.4 Σύσταση και χρήσεις του φυσικού αερίου
- 2.5 Πλεονεκτήματα από τη χρήση του φυσικού αερίου
- 2.8 Τι είναι τα πλαστικά;

3. Η αιθανόλη

- 3.1 Ζυμώσεις – Ένζυμα
- 3.2 Αιθανόλη ή αιθυλική αλκοόλη ή οινόπνευμα
- 3.3 Αλκοολική ζύμωση

Καθώς και όλα τα λυμένα παραδείγματα και ασκήσεις που σχετίζονται με την παραπάνω ύλη

Ο καθηγητής

Γ. Χατζημιχαήλ