

## ΧΗΜΕΙΑ

- 1) Ταξινομείστε τα ακόλουθα υλικά στο πίνακα:  
μάρμαρο, λεμόνι, ασβέστης, μαγειρικό αλάτι, ηλιανθίνη, βάμμα του ηλιοτροπίου,  
NaOH(υδροξείδιο του νατρίου), HCl(υδροχλωρικό), αμμωνία, σόδα

οξέα	βάσεις	Ανθρακικά άλατα	Άλατα μη ανθρακικά	δείκτες

- 2) Πως φτιάχνεται ο σοβάς; Γιατί σκληραίνει την επόμενη μέρα και γιατί φαίνεται υγρός; Ποια αντίδραση πραγματοποιείται;
- 3) Για την καούρα του στομαχιού χρησιμοποιούμε τα αντιόξινα φάρμακα. Ποια χημική ένωση του σώματός μας φταίει για την καούρα; Πως δρουν τα φάρμακα αυτά;
- 4) Όταν βάλω μια κιμωλία σε ξύδι παρατηρείται αφρισμός. Ποιο αέριο παράγεται από την αντίδραση; Γιατί αντιδρούν; Πως ταυτοποιείται το αέριο που παράγεται;
- 5) Σε ένα ποτήρι που περιέχει θειικό οξύ και βάμμα του ηλιοτροπίου προσθέτω μια βάση. Τι θα παρατηρήσω; Πως λέγεται η αντίδραση που πραγματοποιείται και ποια είναι τα προϊόντα της;
- 6) Ο γραφίτης είναι μαλακός ενώ το διαμάντι είναι σκληρό. Τι ομοιότητες και τι διαφορές έχουν στη χημική τους δομή;
- 7) Βάζω ένα καρφί μέσα σε νιτρικό οξύ. Τι θα γίνει το καρφί; Τι παράγεται; Πως ταυτοποιείται αυτό που παράγεται;
- 8) Τι είναι το pH και τι μας δείχνει; Από πού ως που κυμαίνεται; Δώστε τα αναμενόμενα pH για το νερό, λεμόνι, αμμωνία, πυκνό θειικό οξύ, πυκνό υδροξείδιο του νατρίου.
- 9) Τι ονομάζεται ηλεκτρική αγωγιμότητα; Ποιες ενώσεις από αυτές που διδαχθήκαμε στη Γ γυμνασίου την εμφανίζουν και υπό ποία μορφή; Ποιο από τα παρακάτω εμφανίζει αγωγιμότητα; Απεσταγμένο νερό, ζάχαρη, αλάτι, αλατόνερο, ζαχαρόνερο, υδατικό διάλυμα νιτρικού οξέος, ασβεστόνερο.