**ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ**

**ΧΗΜΕΙΑ**

**Γ΄ ΤΑΞΗ**

**Ενότητα 2: Οξέα και Βάσεις (2)**

1. Στον πιο κάτω πίνακα να γράψετε το χρώμα που παίρνει ο κάθε δείκτης με την προσθήκη του στα διαλύματα.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Δείκτης | Διάλυμα | Χρώμα |
| Ηλιανθίνη | Οξικό οξύ |  |
| Βάμμα ηλιοτροπίου | Υδροξείδιο του ασβεστίου |  |
| Βρομοθυμόλη | Υδροχλωρικό οξύ |  |
| Φαινολοφθαλεΐνη | Αμμωνία |  |

1. Δύο δοχεία περιέχουν το ένα διάλυμα νιτρικού οξέος και το άλλο διάλυμα αμμωνίας. Οι ετικέτες στα δύο δοχεία έχουν καταστραφεί. Να περιγράψετε ένα εύκολο τρόπο (χωρίς να τα δοκιμάσετε) για να διαχωρίσετε το περιεχόμενο του κάθε δοχείου και να βάλετε τις σωστές ετικέτες. Στην απάντηση σας να αναφέρετε και τις αναμενόμενες παρατηρήσεις.

1. Να γράψετε τρεις κοινές ιδιότητες των οξέων.

1. Τι ονομάζεται βασικός χαρακτήρας και πού οφείλεται;

1. Τι ονομάζεται όξινος χαρακτήρας και πού οφείλεται;

1. Να επιλέξετε από τους πιο κάτω χημικούς τύπους τα οξέα και τις βάσεις.

Mg(OH)2, HNO3, NaNO3, KOH, HF, K2SO4, H3SO4

Οξέα:

Βάσεις:

1. Σε δοκιμαστικό σωλήνα που περιέχει μαγνήσιο προσθέτουμε διάλυμα οξικού οξέος.
	1. Να γράψετε τρεις παρατηρήσεις που γίνονται μέσα στο σωλήνα.

* 1. Να περιγράψετε πώς ανιχνεύεται το αέριο που εκλύεται.

* 1. Πώς θα χαρακτηρίζετε την αντίδραση αυτή εξώθερμη ή ενδόθερμη και να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

* 1. Να συμπληρώσετε λεκτικά την πιο κάτω σχετική χημική αντίδραση

Μαγνήσιο + …………………......... 🡪 οξικό μαγνήσιο + ……………………..

1. Να εξηγήσετε γιατί το ξίδι είναι κατάλληλο για το καθάρισμα της πέτρας που σχηματίζεται στο βραστήρα νερού.

1. Να συμπληρώσετε την πιο κάτω χημική αντίδραση λεκτικά και με χημικούς τύπους.

Ανθρακικό νάτριο + υδροχλωρικό οξύ 🡪 + +

Na2CO3 + 🡪 + +

Δίνονται τα σθένη: Na = 1, CO3 = 2, Cl = 1, H = 1, O = 2, C = 4