

## ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΣΙΔΗΡΟΥ ΜΕ ΟΞΥΓΟΝΟ

**Σκοπός του πειράματος είναι να διαπιστώσετε ότι το οξυγόνο του αέρα αντιδρά με το σίδηρο**

Απαιτούμενα όργανα	Αντιδραστήρια
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Δοκιμαστικός σωλήνας</li> <li>➤ Γυάλινη ράβδος</li> <li>➤ ποτήρι ζέσεως των 250 mL</li> <li>➤ ποτήρι ζέσεως των 50 mL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Σιδερένιο συρματάκι κουζίνας</li> <li>➤ Ξίδι</li> <li>➤ Νερό βρύσης</li> </ul>

1. Ζυγίστε περίπου 0,8g συρματάκι κουζίνας (χωρίς σαπούνι).
2. Γεμίστε τα  $\frac{3}{4}$  ενός ποτηριού ζέσεως των 250mL με νερό βρύσης.
3. Ρίξτε σε ένα ποτήρι ζέσεως των 50mL νερό βρύσης μέχρι τη μέση και συμπληρώστε με ξίδι μέχρι να γεμίσει.
4. Απλώστε το συρματάκι και τοποθετήστε το στο παραπάνω διάλυμα για ένα λεπτό ώστε να καθαριστεί.
5. Στίψτε το συρματάκι και απλώστε το ξανά.
6. Τοποθετήστε το με τη βοήθεια μιας γυάλινης ράβδου μέσα σε δοκιμαστικό σωλήνα, όπως φαίνεται στην εικόνα.
7. Τοποθετήστε το σωλήνα ανεστραμμένο μέσα στο ποτήρι των 250mL που περιέχει νερό.
8. Ανυψώστε το σωλήνα έτσι, ώστε η στάθμη της επιφάνειας του νερού μέσω στο σωλήνα να είναι στο ίδιο ύψος με τη στάθμη της επιφάνειας του νερού μέσα στο ποτήρι. Παρατηρήστε το ύψος του νερού μέσα στο σωλήνα.
9. Τι περιέχει ο δοκιμαστικός σωλήνας σε όλο το μήκος του; Εξηγήστε.



- .....
- .....
10. Επαναλάβετε την παρατήρηση κάθε δύο με τρία λεπτά, μέχρι το τέλος της διδακτικής ώρας.
  11. Σε συνεργασία με την ομάδα σας να εξηγήσετε το φαινόμενο που παρατηρείτε.

- .....
- .....
12. Λίγο πριν το τέλος της διδακτικής ώρας βγάλτε το συρματάκι από το σωλήνα και εξηγήστε τυχόν μεταβολές που εμφανίζεται σε αυτό.