

Τάξη: Β' Λυκείου Κατεύθυνσης. Μάθημα: Χημεία Ονομ/υμο: Ημ/νία.....	Φύλλο Εργασίας
	Υπολογισμός Θερμότητας Αντίδρασης

Για την πραγματοποίηση αυτής της εργαστηριακής δραστηριότητας ακολουθούμε την πορεία που αναφέρει ο σχολικός εργαστηριακός οδηγός και συμπληρώνουμε το φύλλο εργασίας του εργαστηριακού τετραδίου, με την παρατήρηση ότι θα χρησιμοποιήσουμε τις μισές ποσότητες (για λόγους οικονομίας των χημικών ουσιών).

Περίληπτικά η πορεία παρουσιάζεται παρακάτω:

Πορεία και μετρήσεις

Ζυγίζουμε την κωνική φιάλη g

1^η Αντίδραση:

100ml νερό °C + 1g NaOH \longrightarrow °C ΔT_1 °C
 mol NaOH

2^η Αντίδραση:

100ml HCl 0,5M °C + 1g NaOH \longrightarrow °C ΔT_2 °C
 mol NaOH
 mol HCl

3^η Αντίδραση:

50ml NaOH 0,5M °C + 50ml HCl 0,5M \longrightarrow °C ΔT_3 °C
 mol NaOH
 mol HCl

δίνονται: c νερού = $1 \text{ cal.g}^{-1}.\text{grad}^{-1}$ και c γυαλιού = $0.2 \text{ cal.g}^{-1}.\text{grad}^{-1}$

Παρατήρηση : το διάλυμα NaOH 0,25M που προκύπτει από την 1^η αντίδραση το μεταφέρουμε σε πλαστικό φιαλίδιο και το φυλάμε για άλλες εργαστηριακές δραστηριότητες.