**1.** Στο πείραμά μας το 2ο ποτήρι περιέχει σταγόνες φαινολοφθαλεϊνης (άχρωμη σε pH<8.3 και **φούξια σε pH>8.3**). Για ποιό λόγο χρωματίζεται φούξια μόλις προσθέσουμε το περιεχόμενου του πρώτου ποτηριού;

 α) διότι το πρώτο ποτήρι περιέχει διάλυμα ΝαΟΗ

 β) διότι το πρώτο ποτήρι περιέχει απιονισμένο νερό

 γ) διότι το πρώτο ποτήρι περιέχει διάλυμα ΗCl

**2.**Το τρίτο ποτήρι περιέχει σταγόνες ισχυρού οξέος HCl. Ποιά αντίδραση πραγματοποιείται μόλις ρίξουμε το περιεχόμενο του 2ου ποτηριού;

 α) Απλή αντικατάσταση

 Β) Καμία

 γ) Εξουδετέρωση Βάσης με Οξύ

**3.** Για ποιό λόγο, πιστεύετε, το τρίτο διάλυμα είναι άχρωμο;

 α) Διότι παράγεται αλάτι και νερό άρα το τελικό pH θα είναι ακριβώς 7

 β) Παράγεται αλάτι και νερό. Το τελικό, όμως, ρH θα εξαρτηθεί από το αν περισσεύει

 Οξύ ή Βάση. Εδώ πιθανώς περισσεύει οξύ.

**4.** Στο 4ο ποτήρι, υπάρχουν σταγόνες πολύ πυκνού διαλύματος ΝαΟΗ. Για ποιο λόγο το διάλυμα στο 4ο ποτήρι χρωματίζεται φούξια, μόλις προσθέσουμε το περιεχόμενο του 3ου ποτηριού;

 α) Δε γίνεται κάποια αντίδραση. Το χρώμα προκύπτει λόγω του βασικού χαρακτήρα του ΝαΟΗ

 β) Γίνεται ξανά εξουδετέρωση και περισσεύει αυτή τη φορά ΝαΟΗ