

קסם הכרוב הסגול

מטרת הניסוי:

לבדות רמת חומציות של חומרים שונים על ידי שינוי הצבע של התערובת שנוצרת כאשר מערבבים את החומר עם מיץ כרוב סגול

חומרים:

- מיץ כרוב סגול
- 5 כוסות
- 5 כפיות
- חומץ
- מלח לימון
- סודה לשתייה
- אבקת כביסה
- מים

מהלך הניסוי:

שמים בערך שני כפיות עם חומר אחר בכל כוס (5 חומרים). לוקחים את המיץ כרוב ושופכים לתוך כל אחד מהכוסות ורואים איך הצבע משתנה.

הסבר של מה שקרה:

כאשר מערבבים כרוב סגול עם מים הוא מגיב לחומרים שונים ומשנה את הצבע שלו, כאשר החומר הוא חומצי מיץ הכרוב משנה את הצבע לגוונים של אדום וורוד, כאשר החומר הוא בסיסי מיץ הכרוב משנה את הצבע לגוונים של כחול וירוק וכאשר החומר הוא מים הכרוב לא משנה את הצבע.

רמת החומציות של חומר נמדדת על ידי סולם PH. הסולם נא בין 0 ל 14, רמת חומציות 7 היא ניטרלית - לדוגמה מים הוא חומר ניטרלי, רמת חומציות 0-6 זה חומצה - ככל שהמספר יותר קטן ככה החומר יותר חומצי, רמת חומציות 8-14 זה בסיסי - ככל שהמספר גדול יותר ככה החומר יותר בסיסי.

