

הכוס הכפולה

החומרים הדרושים:

שתי כוסות ריקות זהות בגודלן (יש להקפיד לקחת כוסות רגילות, כי בכוסות כימיות יש פתח בחלק המיועד למזיגה ואז יש חדירה של אוויר) , נר, נייר סינון

מהלך הפעילות:

1. הדליקו בתוך אחת הכוסות נר.
2. הרטיבו את נייר הסינון והניחו אותו על הכוס (כך שיכסה את כל הפתח)
3. קחו את הכוס השנייה והניחו אותה במהופך מעל הכוס הראשונה.
4. התבוננו במערכת ותארו מה קרה.
5. נסו (בעדינות) להפריד בין הכוסות.
6. הסבירו את התופעות בהן צפיתם.

תשובות:

4. הנר בוער זמן מה ואז כבה.
 5. אי אפשר/קשה להפריד בין הכוסות.
 6. נייר הסינון הרטוב 'מדביק' את הכוסות זו לזו על ידי כוחות המשיכה בין המים והנייר, והמים והזכוכית.
 7. נוצר חלל בתוך שתי הכוסות שבו אוויר, נייר ומים.
- הנר דולק כל זמן שיש חמצן במערכת. בזמן הבעירה האוויר שבכוס מתחמם, ו'בורח' החוצה. כשהנר כבה, האוויר מתקרר, הלחץ במערכת קטן, ואז הכוסות מתהדקות זו לזו היות ולחץ האוויר שבחוץ גבוה יותר.