

פעילויות לחנוכה

מכבה-אש

החומרים הדרושים: שתי כוסות, נר, גפרורים, אבקת סודה לשתייה, חומץ, משפך מחובר לצינור גמיש, בקבוק קטן של 100 מ"ל (לפחות).

אופן הפעילות: הדביקו בתוך אחת הכוסות נר והדליקו אותו. בכוס השניה שימו כפית של סודה לשתייה, והניחו מעליה משפך הפוך המחובר לצינור גמיש. את הקצה הפנוי של הצינור הגמיש הניחו בתוך בקבוק קטן. עתה הוסיפו חומץ לכוס בה שמתם את הסודה לשתייה.

1. תארו את המתרחש במערכת.
2. חכו כדקה. הוציאו את הצינור מהבקבוק. בצעו פעולה זו בזהירות.
3. הטו את הבקבוק מעל הכוס עם הנר הדולק.
4. תארו מה קרה.
5. כיצד תוכלו להסביר מה התרחש במערכת?

תשובות:

1. בפעולת החומץ עם אבקת הסודה לשתייה נפלט הגז פחמן-דו-חמצני, הנאסף דרך צינור הגומי בבקבוק. היות והפד"ח כבד מאוויר הוא דוחק את האוויר מן הבקבוק, ומתקבל בבקבוק המלא ברובו פד"ח.
4. הנר כבה.
5. פד"ח הוא גז המשמש לכיבוי שריפה – הוא כבד מן האוויר ולכן 'נופל' על האש, תוך דחיקת האוויר המכיל חמצן, וכך מונע חמצן מן האש, וגורם לכיבוייה.