**שיעורים מצולמים במדע וטכנולוגיה לחטיבת הביניים**

חומרי עזר למורה: שיעורים מצולמים ועיבודם הדידקטי

**על מה יצא הקצף - פירוק מי-חמצן**

**דף עבודה 1**

**כולל תשובות נבחרות**

**תהליך כימי של פירוק מי החמצן**

1. צפו היטב בהדגמה שמבצעת המורה ומלאו את הטבלה הבאה:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **מאפיינים/ תופעות** | **לפני הוספת**  **אשלגן יודי ( KI)** | **במהלך התהליך** | **בסיום התהליך** |
| צבע החומרים | ירוק / צהוב / אדום / כחול ( או כל צבע אחר - כצבע תערובת של נוזל הכלים וצבע המאכל) | צבע צהוב / חום | צבע צהוב / חום |
| מצב הופעה  ( תמיסה, קצף) | תמיסה | קצף | קצף+ תמיסה |
| תחושת חום / קור | ------- | תחושת חום | תחושת חום ( אך פחותה) |
| תופעות נוספות  שהתרחשו | -------- | \_\_\_\_\_\_\_\_ | בעירה של קיסם עומם שהוכנס לקצף |

1. נסחו 2-3 שאלות לגבי התופעות שבהן צפיתם במהלך ההדגמה של פירוק מי החמצן.

שאלות המתייחסות ל.....: מה שראיתם / מה שלא ניתן לראות ( רמת המיקרו) / מה שניתן למדוד שאלות של "מה יקרה אם.....? ".

מגוון שאלות כגון:

מדוע נוצר קצף במשורה ? ממה עשוי הקצף? מדוע המשורה התחממה ? מה הקשר בין הוספת אשלגן יודי להופעת הקצף? / מדוע חל שינוי בצבע התערובת שבמשורה ? / האם כמות מי החמצן משפיעה על כמות הקצף שנוצר? מה יקרה אם נשתמש בכמות גדולה יותר של אשלגן יודי? מדוע נדלק הקיסם העומם? מה תפקידו של הסבון הנוזלי בניסוי ?