**מים תחליטו! למעלה או למטה! – דף למורה**

**שאלת פתיחה:** מה יקרה לדעתכם אם נכניס קוביית קרח לשמן?

כל תלמיד/קבוצה יענו על השאלה בכתב.

**ציוד וחומרים:**

כוס זכוכית גבוהה ולא ממש רחבה / כוס כימית של 250 מ"ל

2 טיפות צבע מאכל מרוכז

200 מ"ל שמן צמחי (תלוי בגובה הכוס, למלא כחציה)

200 מ"ל שמן תינוקות (תלוי בגובה הכוס)

קוביות קרח מרובעות קטנות

2 משורות 100 מ"ל

**מהלך הניסוי**

במהלך ההדגמה אין צורך להכביר במילים לגבי סוג השמנים

הוסיפו 2 טיפות צבע מאכל לכוס הזכוכית

מלאו את הכוס עד חציה בשמן צמחי כלשהו.

הוסיפו בעדינות, על דופן הכוס, עד כשלושת רבעי הגבוה שמן תינוקות – **לא לערבב!**

הוסיפו קוביית קרח לכוס וצפו במתרחש . מומלץ שקוביות הקרח יהיו קטנות ויצאו ישירות מהמקפיא

רשמו תצפיות

יש להצטייד בסבלנות לאחר כחצי דקה ניתן לצפות בטיפות המים שזולגות באלגנטיות מהקרח לתחתית, ומצטרפות לצבע המאכל שנמצא בתחתית

<http://youtu.be/3OO23j5DfJM>

לפי טבלת הצפיפויות להלן ניתן להבין את מיקום קוביית הקרח. אנחנו ניסינו עם שמן סויה.

|  |  |
| --- | --- |
| צפיפות של שמן | גרם למ"ל |
| קוקוס | 0.924 |
| זית | 0.92-0.8 |
| סויה | 0.920 |
| תינוקות | 0.83 |
| קנולה | 0.92 |
| קרח | 0.92 |

מתאים לשילוב בנושאים:

* מבנה וקישור
* מצבי צבירה
* כללי (מוטיבציה)