

אמצעים דיגיטליים לשימוש בכיתה

רותי שטנגר*

לסרטונים רבים ב-Youtube תרגום לעברית שנוצר בעזרת כלים המובנים באתר. תרגום זה אינו זמין לאחר עיבוד הסרטון ב-EduTube (לדוגמה, ראו הסרטון הראשון על שמנים ושומנים), ונקווה שבעיה זו תיפתר בהמשך.

SpiderScribe

אמצעי טכנולוגי זה מאפשר ליצור תרשימי זרימה בצורה קלה ומהירה מאוד. התרשימים מאוחסנים באתר החברה, ואפשר תמיד לחזור לאתר ולבצע בהם שינויים. אפשר להוריד את תרשימי הזרימה כתמונות למחשב שלנו, כדי לשלבם במצגות, בקובצי WORD וכו'.

לפניכם קישור [לסרטון](#) המציג את אופן השימוש בכלי זה. יש [להירשם](#) בכניסה הראשונה לאתר.

בעמוד הבא שתי דוגמאות לתרשימי זרימה שנוצרו בעזרת SpiderScribe.

שימו לב - האתר אינו תומך בעברית, ולכן הכתב מיושר לשמאל. יש להזיז את הכתוב למרכז בעזרת רווחים.

Skitch



אמצעי טכנולוגי זה מאפשר להוסיף לתמונה הסברים מילוליים, חצים, שרטוט חופשי ועוד, בצורה פשוטה ומהירה. אפשר להשתמש באמצעי זה גם במחשב וגם בטלפון בסלולרי.

יש [להוריד](#) את Skitch מהאתר או מחנות האפליקציות בטלפון הסלולרי. לאחר ההתקנה יופיע על המסך האיקון של Skitch, ולחיצה עליו מפעילה את האפליקציה.

מאות אמצעים דיגיטליים, שיכולים להעשיר ולגוון את השיעורים בכיתה, את שיעורי הבית ואת העבודה במעבדה, נמצאים באינטרנט, ואליהם מצטרפים כל הזמן כלים נוספים.

במאמר זה נכיר ארבעה אמצעים כאלה, שהם פשוטים מאוד להפעלה וחינמיים:

EduTube - הוספת שאלות והערות לסרטונים מ-youtube. **SpiderScribe** - ציור מהיר של תרשימי זרימה.

Skitch - הוספה מהירה של הסברים על תמונה. אפשר להפעיל אמצעי זה גם בטלפון הסלולרי.

סדר ת'ניירת - יצירת משחק מיון של מונחים לקטגוריות שונות.

EduTube

EduTube הוא אמצעי דיגיטלי שפותח ע"י המכון הטכנולוגי בחולון (HIT).

הוא מאפשר להוסיף לכל סרטון ב-youtube הערות, שאלות רבות-בְּרָה או שאלות של השלמת מילים במהלך הסרטון ובסופו. הסרטונים מאוחסנים באתר של המכון הטכנולוגי בחולון, ולכל סרטון קישור ישיר. יש [להירשם](#) בכניסה הראשונה לאתר.

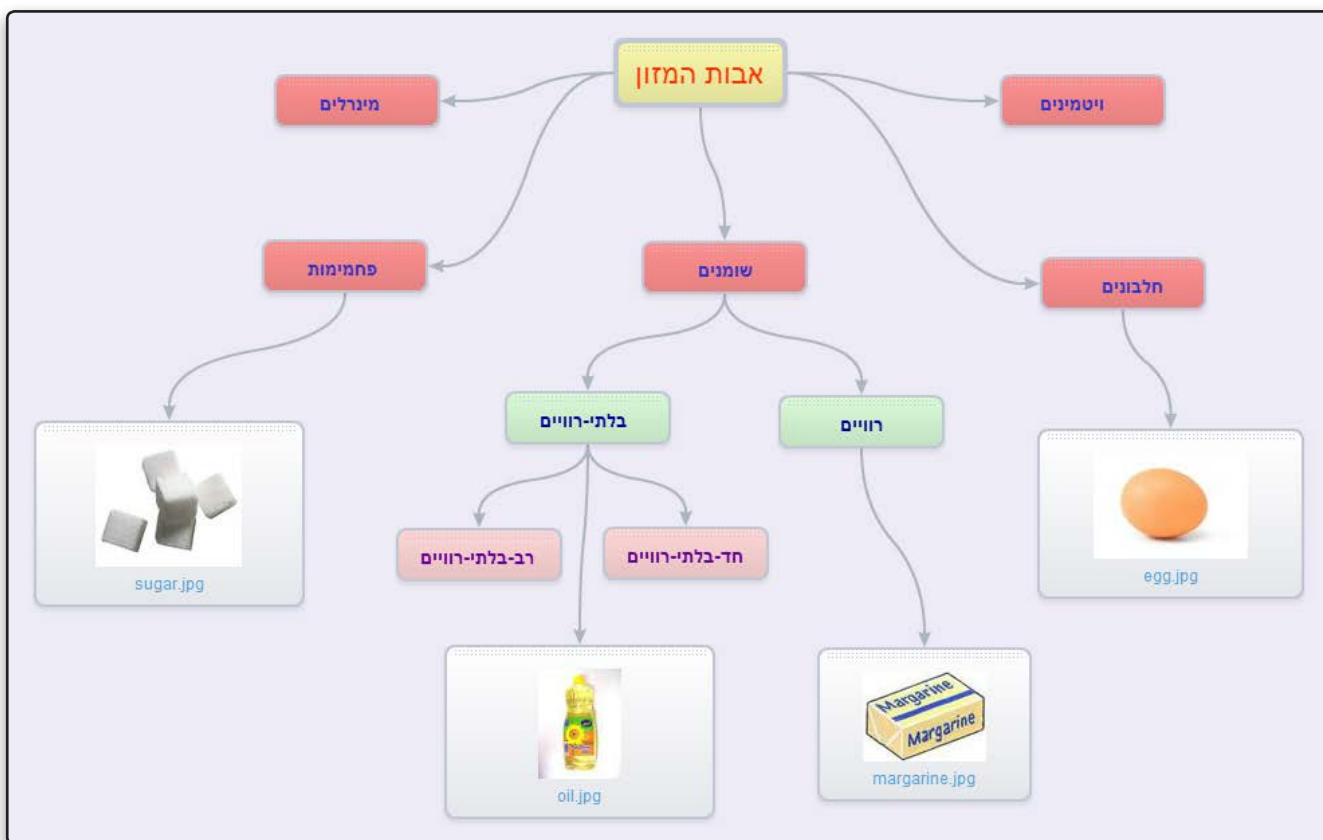
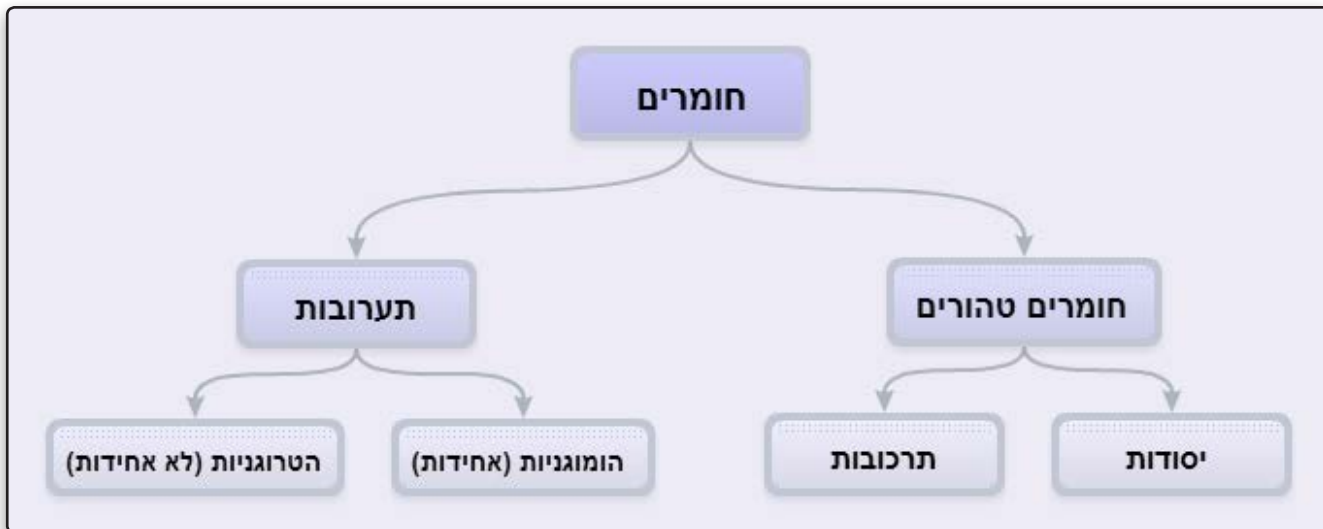
רצ"ב שלוש דוגמאות לסרטונים המעובדים ב-EduTube:

סרטון העוסק ב**שומנים ושמנים**.

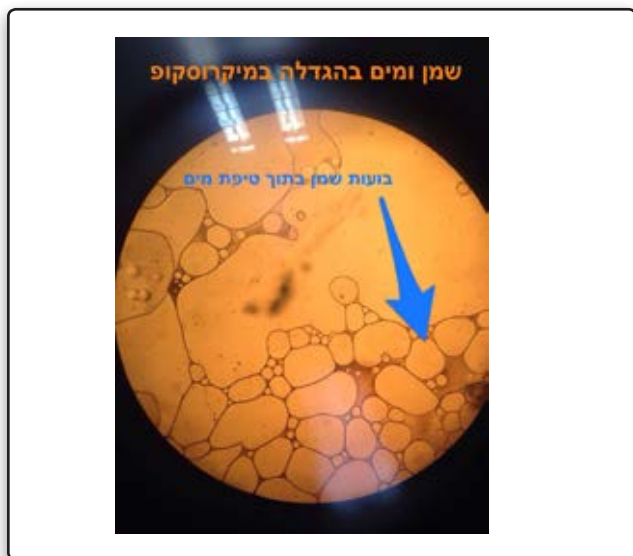
סרטון העוסק ב**תערובות במטבח**.

סרטון של ניסוי מעבדה: בעזרת סרטונים כאלה התלמידים לומדים טכניקות מעבדתיות ו/או מתכוננים למעבדה. אפשר להשתמש בסרטונים המציגים ניסויים שלא אפשרי לבצע במעבדה, כמו [כאן](#).

* רותי שטנגר - מכון דוידסון לחינוך מדעי, מכון ויצמן, רחובות.



איור 1. דוגמאות לתרשימי זרימה שנוצרו בעזרת SpiderScribe



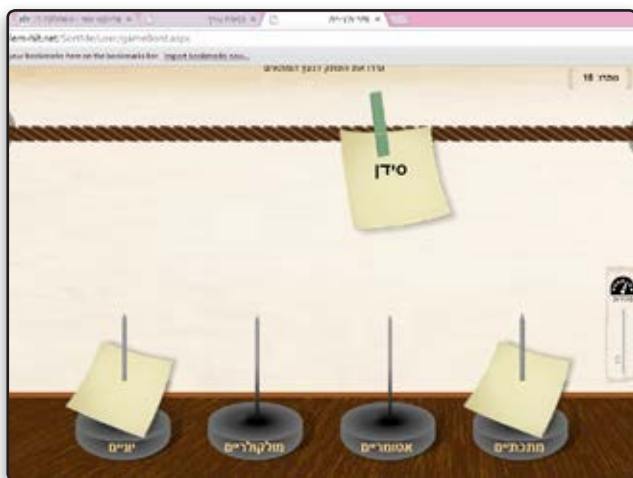
איור 3. שימוש ב-Skitch בתמונות בדו"ח מעבדה



איור 2. שימוש ב-Skitch במטלה לתלמידים בנושא תערובות במטבח

לכל משחק שנוצר קיים מספר סידורי. הקלדת המספר הסידורי בחלון המופיע עם הכניסה לאתר, מאפשרת לשחק בו. [בסרטון](#) הבא תוכלו לראות כיצד משחקים במשחק שנוצר בעזרת סדר ת'ניירת.

הקלידו את המספר 19894 בחלון, כדי לשחק במשחק של מיון חומרים על פי סוגם.



איור 4. סדר ת'ניירת- משחק מיון חומרים לארבעה סוגים

משחק נעים!

[בסרטון הבא](#) מופיע הסבר על אופן השימוש בכלי יעיל זה. הנה כמה דוגמאות לתוצרים:

- 1. מטלה לתלמידים:** לצלם מוצר במטבח שהוא תערובת של חומרים, ובעזרת Skitch לציין את שם המוצר, לקבוע אם התערובת הומוגנית או הטרוגנית ולרשום שלושה מרכיבים של התערובת.
- 2. תמונות לשילוב בדו"ח המעבדה:** צילום של שלבי הניסוי או צילום דרך המיקרוסקופ בעזרת טלפון סלולרי, והוספת הסברים בעזרת Skitch.

סדר ת'ניירת

אמצעי דיגיטלי זה של המכון הטכנולוגי בחולון מאפשר ליצור בקלות משחק שבו ממיינים מושגים למספר קטגוריות.

[בכניסה הראשונה](#) לאתר יש להירשם (ללחוץ על "לעורך", ואח"כ על "משתמש חדש").

לאחר ההרשמה אפשר להיכנס כעורכים וליצור משחק חדש: יש לבחור בקטגוריות הנחוצות ולהקליד בכל קטגוריה את המונחים הקשורים אליה. יש להכניס בסך הכול 20 מונחים לפחות, כדי לפרסם את המשחק, כלומר, כדי לאפשר את המשחק בו. בתום הקלדת המונחים יש לסמן "פרסום".