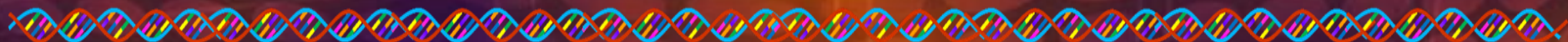


חדר בריחה בנושא מערכת ההובלה

הערכה חלופית בכיתה י

אולפנת עפרה
אסתר כהן



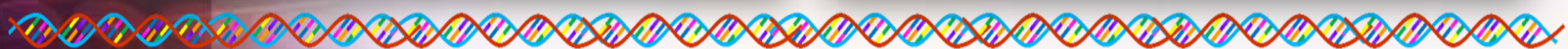
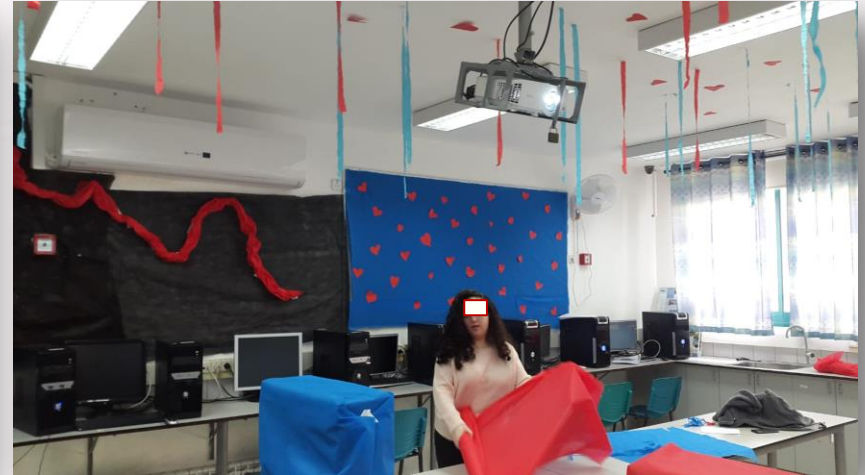
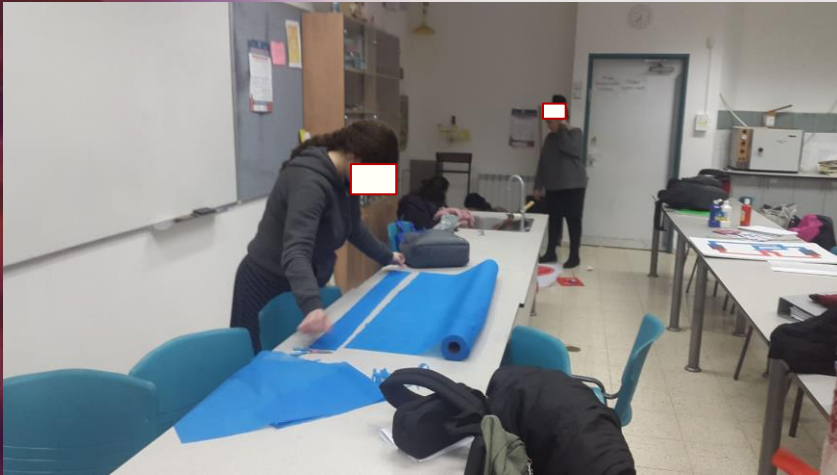
ברוכות הבאות לחדר בריחה בנושא גוף האדם

▶ 🔊 0:01 / 0:31





המעבדה התחפשה בראש חודש אדר..

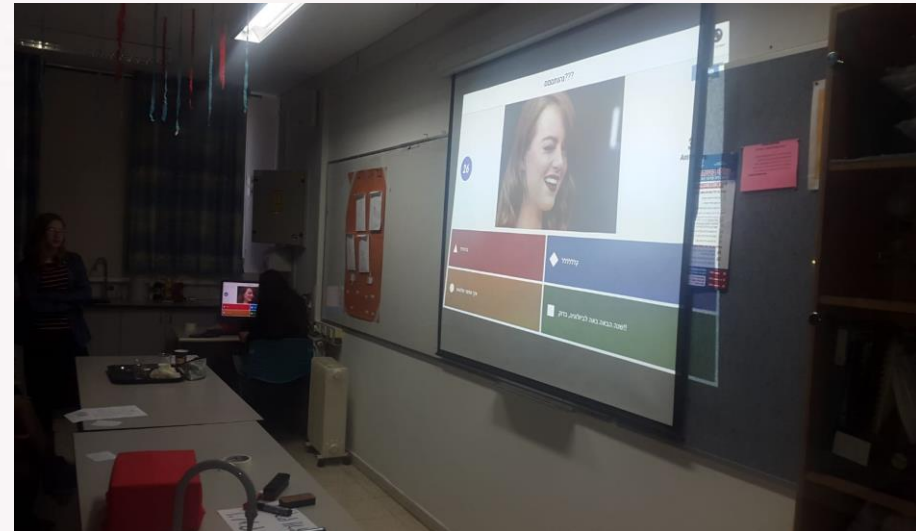
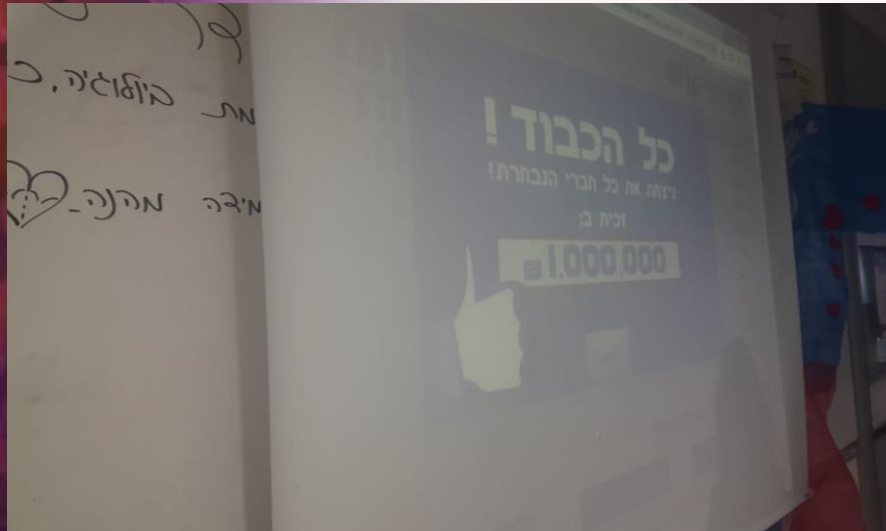




חידונים אינטראקטיביים

אחד נגד מאה

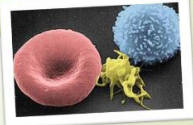
KAHOOT



סס"ר ויזואליזציה

הרכב הדם

- תאי דם אדומים** - הם עצולים ודסקתיים. צורתם קעורה, וכך הם משיגים כמה שיותר שטח פנים ביחס לנפח התא. אין להם גרעין, מה שמאפשר עוד שטח כדי לשאת 300 מיליון מולקולות של ההמגלובין (!), שאליהם נקשר החמצן.
- דם** - הדם הוא הנחל שזורם בעורקים והורידים. הוא מורכב מ-55% של פלסמה (נוזל צהבהב) שבתוכו צפים תאי דם, טסיות דם ושאר החומרים. הדם נוצר במח העצמות ומתחדש מדי 3 חודשים.
- טסיות** - תפקידן הוא ליצור מפני גורמים זרים (אנטיגנים) כאשר הגוף חומר שגורם למפרישות (פיברין) ללכוד את תאי הדם וליצור גלד סביב הפצע.



חידות דיגיטליות

שילוב של בר-קודים מעוצבים בכרזה

תפוקת הלב

המשימה: מדידת דופק הלב במנוחה ובמאמץ
איך מודדים דופק?

1. מניחים 2 אצבעות על מפרק היד (-ראו בתמונה).
2. קופצים כדקה
3. חוזרים על המדידה.

מושגים שחשוב לדעת ©

מה זה בכלל תפוקת הלב?
-נפח הדם היוצא מהלב בדקה- הוא תלוי בנפח הפעימה ובמספר הפעימות.

-נפח פעימה: כמה מיליליטר דם יוצא בכל פעימת לב.

-קצב הלב הוא מספר התכווצויות הלב בדקה.

רבקה מורוויל ועינב פוקס,
מגמת ביולוגיה, כיתה י

תפוקת לב

נפח פעימה

דרגת המאמץ

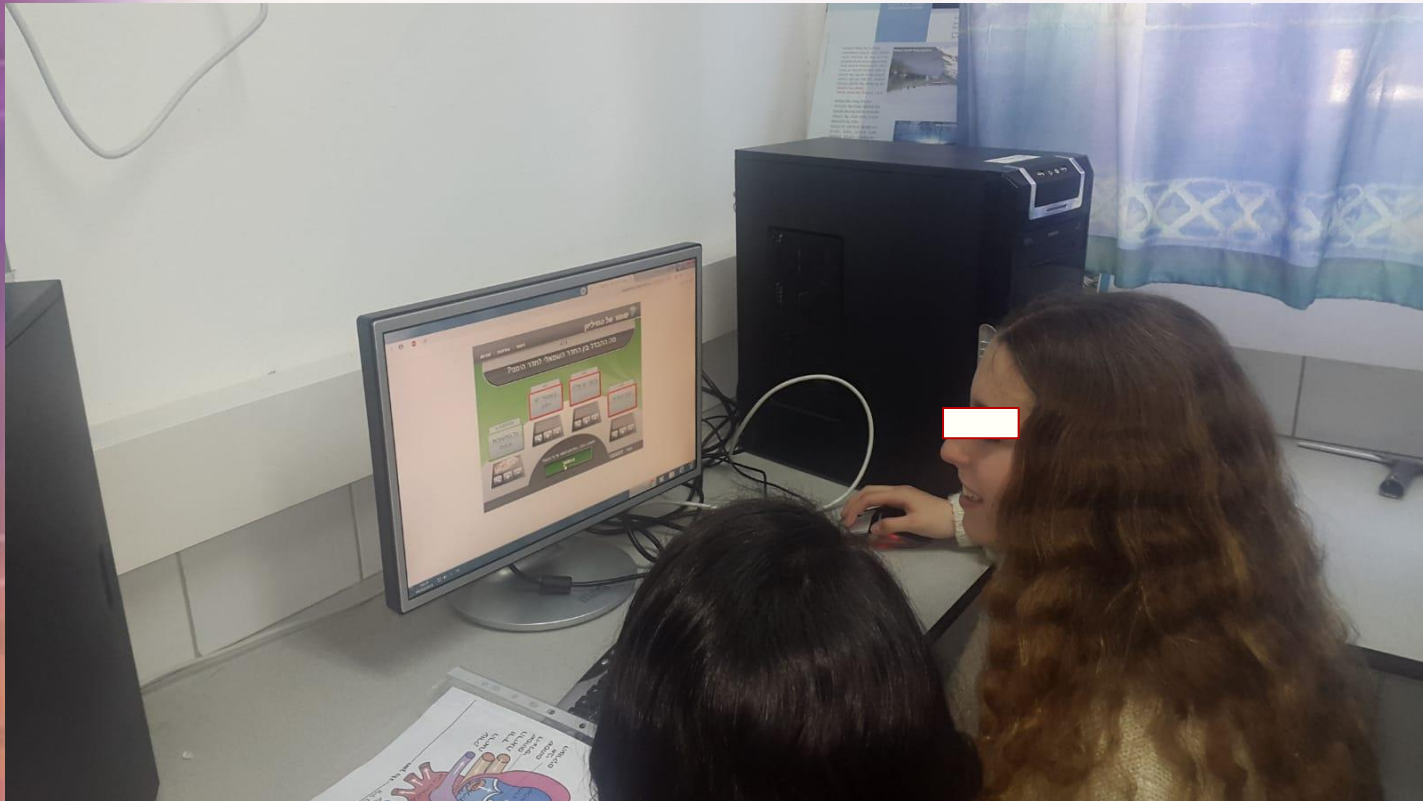
ב. כיצד עולה תפוקת הלב כאשר נפח הפעימה נשאר קבוע?

- א. כאשר קצב הנשימה יורד
- ב. כאשר קצב הנשימה עולה
- ג. כאשר קצב הלב עולה
- ד. כאשר המאמץ מוגבר

חידות דיגיטליות

שילוב של כלים דיגיטליים:

שמור על המיליון



קישור לפעילות



חידות עם שילוב אנימציה

חידה עם שילוב של אנימציה

בנושא סוג דם



קישור לאנימציה



חידות עם שילוב של סרטון

בדיקת לחץ דם ודופק במנוחה
ולאחר סרטון המעורר פחד רגעי



ועוד...



חידות עם שילובי בר-קודים מעוצבים

בס"ד

הסבר על התחנה- בדיקות דם:

בחרנו להציג את הנושא שבחרנו= בדיקות דם בעזרת ברקודים וניסוי.

עיצבנו את התחנה בבריטול שעליו יש מעטפות לפי מספרים-

כאשר הבנות יגיעו לתחנה הן יפתחן מעטפה אחרי מעטפה לפי סדר המספרים, יסרקו את הברקוד בעזרת הטלפון ויקראו את הדפים שנכנסו אליהם דרך הברקוד.

מעטפה 1:

ברקוד ראשון- סיפור רקע על אישה שחולה בסוכרת.

מעטפה 2:

ברקוד שני- תוצאות בדיקת הדם של האישה מכון את הבנות להבחין בין השונה בבדיקת הדם של אנשים החולים בסוכרת.

מעטפה 3:

נערוך איתן ניסוי שבו נראה מה קורה לדם במצב של עודף סוכר (סוכרת).

נדגים זאת בעזרת מים חמים, תרכיז, סוכר. נוסיף למים החמים מעט תרכיז כדי לקבל גוון אדמדם, לאחר מכן נוסיף לכוס אחת מעט סוכר- הדגמה של הדם במצב רגיל.

ולכוס השנייה נוסיף הרבה סוכר- הדגמה של הדם במצב של סוכרת (נדגים את הצמיגיות).

לאחר שהבינו מה זה סוכרת ניתן להן כרטיסיות בנושא תזונה מונעת, והן יצטרכו למיין מה לדעתם עוזר למנוע סוכרת, ומה לדעתם גורם לסוכרת.

מעטפה 4:

ברקוד שלישי- סורקים אותו ומקבלים את המספר- 70 מספר התחנה (האות ע') לבסוף הן מרכיבות את המילה "מערכת ההובלה".



ועוד...



חידות דרך משחקים

משחק הזיכרון מעוצב



משחק מסלול



פענוח הסיסמה



סיכום הפעליות בדרייב מוכן לשיתוף

תכנון חדר בריחה בנושא מערכת ההובלה

קישור לסרטון הפותח

<https://drive.google.com/open?id=1WIBkalJyucOylkwNI1CW2Fvx5K0el8Ho>

נושא החידה	שמות הצוות	הרעיון	אות	דף הסבר
בדיקות דם	מעין ודרור		ע	
תאי דם אדומים	תמר, גפן, נעה	משחק זיכרון 1 משחק זיכרון 2	ת	https://drive.google.com/file/d/1TWa7i7A1i3uIToNZHp8q1QyDwe1Cbr/view?usp=sharing
נימים, עורקים, וידים	אביגיל, מעין, אורי	שאלון kahoot https://create.kahoot.it/create#/edit/dd48e8e0-843e-4215-bc5c-cc153f8fe34b/done	מ	תוספת הסבר מקובץ נורח
מבנה הלב	נעמה וטליה	שמור על המיליון http://keepmillion.telem-hit.net/myGames.aspx	ב	https://drive.google.com/file/d/1yTJGE7f0OoAAj_4DrgE-pU91J1bkhATh/view?usp=sharing
תפוקת הלב	רבקה ועינב	קישור לכרזה	ז	קישור להסבר
לחץ הדם, דופק	עטרה ורננה		ה	

צינורות דם כליליים, צינטור, התקפי לב	הדס הדר ואושרי	הדמיה של התקפי לב עם בלוטים	ה	https://drive.google.com/open?id=17Ft9_G_ifiLIVqTvL3UyNQp7RzmgD8Ls
סוגי דם	אפרת ולאח	קטגוריות זמניות דם	!	קטגוריות זמניות
מחזור הדם הגדול והקטן	שירה, הלל, בת חן	משחק מסלול	ב	• דף הסבר
הרכב הדם	תפארת הלל משלוח, רעיה		ל	

מחונן להערכה עצמית של הכנת ה"חדר בריחה" -

קישור לטבלה

המסכמת



כלי הערכה עצמית

מחווה להערכה חלופית: " חדר בריחה"

שם:

שם התחנה:

ציון:

מעורבות בהקמת ה" חדר בריחה" 40 נקודות

נוכחות מלאה בכל המפגשים	עד 15 נקודות
שותפות מלאה בבעשה	עד 15 נקודות
עזרה הדדית	עד 5 נקודות
ראש גדול	עד 5 נקודות

מרכיבי התחנה 35 נקודות

נתינת רקע מקדים	עד 5 נקודות
מעורבות בהפעלת התחנה	30 נקודות

יצירתיות וחדשנות 16 נקודות

פעילות המשלבת לפחות פרט אחד שחדש לך. פעילות חזותית המשלבת תמונות, סרטונים, איורים ועוד.	16 נקודות
פעילות רק חזותית ללא חדשנות	8 נקודות
פעילות ללא אמצעים חזותיים אך המשלבת חדשנות	8 נקודות

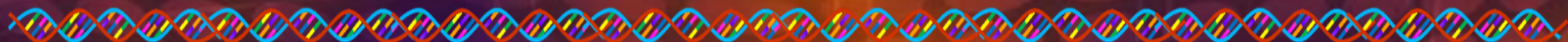
עמידה בזמנים 9 נקודות

הגשת רעיון לפעילות	3 נקודות
הגשת חומרי התחנה (פלקט, משחק, וכו')	3 נקודות
הגשת קבצי רקע הסבר התחנה בדרייב	3 נקודות

שימוש בטלפון נייד או במחשב שלא לצורך (הורד 3 נקודות)

שימוש שלא לצורך הפעילות	הורד 3 נקודות
-------------------------	---------------

קישור למחווה



הרגשתי אנרגיה אחרת. הבנות דיברו והביאו את עצמן.
הן דיברו מהלב ועם ברק בעיניים. הרגשתי שהן עשו
פעילות לעצמן וממש לא בשבילנו. לאט לאט נשאבתי
פנימה, ומה שהוגדר כ"חדר בריחה" הפך אצלי להיפך
הגמור. ממש לא ברחתי נשארתי ונשאבתי. מצאתי את
עצמי עובר מתחנה לתחנה. מקשיב רוב קשב לבנות.
מקבל מהן מידע. נשען על ידיעותיהן ומנסה להרוויח את
הדקות כמה שיותר.



תודה על למידה שהיא חוויה ועל הזדמנות
לברוח מהיותי מנהל להיותי לומד וסקרן,
מחכים ומחוובר. מאחל לך ולבנות המשך עשייה
יצירתית ולמידה יומיומית. מאחל רגעי שגרה
מבורכים ופעילויות שיא מיוחדות, ומבקש
שתזמינו אותי מעת לעת למעבדה. היה נהדר.





it'll happen
as fast as
you let it.

DanielleLaPorte.com | Truthbomb

WHEN YOU
LET GO
YOU CREATE SPACE
FOR SOMETHING
BETTER.

tinybuddha.com

**MAKE SPACE
IN YOUR LIFE**
FOR
what matters

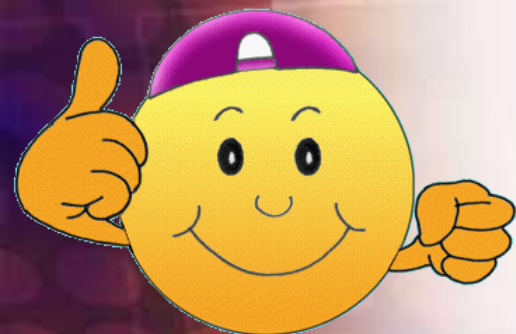
make the
space in
your
life for
possibility
to unfold







GO FOR IT !



GOOD LUCK !

אסתר כהן
esterc.cohen@gmail.com

