

עד 100 מטרים

השראה לתוכנית לימודית חלופית לימי קורונה

עריכה: אוראל נאמן
orelne@gmail.com

הרעיון

- למידה מתרחשת בכל מקום ובכל זמן, ללא מגבלות, כללים או חוקים.
 - למידה נתונה בידי התלמיד, ההוראה בידי המורה או מי מהסובבים את התלמידים.
 - למידה נעשית בהנאה, ודורשת הנעה.
- לכן, משמעות הלמידה בימי קורונה היא אחת – העברת האחריות על הלמידה אל התלמידים תוך ביצוע מעקב עליה ומתן תשומת לב ייחודית למצב הרגשי והחברתי של התלמידים, מעבר להישגים או להספק החומר.

חוברת זו היא חוברת השראה ורעיונות אשר מדגימה פעילויות חלופיות לימי קורונה בבית, שאינן תלויות רק במורה או בהורה או בזמינות מיידית של אמצעים טכנולוגיים (עדיין נדרשת היערכות מתאימה בהכנת החומרים) וניתנות לפריסה לאורך זמן.

- התוכנית כתובה בלשון זכר מטעמי נוחות בלבד אך בוודאי ובוודאי פונה אל שני המינים!

ההצעה (אם משולב במערכת הלימודים הבית ספרית)

- פריצת מסגרות הזמן והמרחב: הבנה כי מרחב הלמידה החדש הוא הבית וסביבתו ולכך מצטרפת הבנה כי זמן הלמידה רחב גם הוא.
- לכן, לאורך היום יש ליצור עוגן אחד או שניים של פעילות בהוראה ישירה (עם העדפה לשיח רגשי וחברתי), בכל שאר הזמן הלמידה היא עצמאית דרך חקר, פרויקטים, אתרים ברשת, תופעות וכדומה.
- ניתן, כמובן, להפוך כמעט כל מערך הנתון בתוכנית הלימודים למערך למידה עצמאי, בליווי מינימאלי ובהנחיה מרחוק.
- טווח זמני המשימות יכול לנוע עד חודש, כאשר אחת למספר ימים מתקיים מפגש קבוצתי, לשיתוף תוצרים, ללמידת עמיתים, להתעניינות ומעקב אחר התקדמות ולהעלאת שאלות.
- המשמעות: גמישות בניהול ההוראה, גמישות בניהול הלמידה, לקיחת אחריות על הלמידה, שגרה גמישה, למידה פעילה, למידת חקר, פיתוח מיומנויות למידה, סקרנות, עמלנות...



איך זה קורה?



קובעים מסגרת זמן
אישית לכל משימה



מתצפתים / עורכים
ניסוי / חוקרים / צופים



מנתחים ומסיקים

מערכת לדוגמה...

מטרתה של מערכת היא לשמור על עוגני למידה ממוקדת במהלך היום. מנהל המערכת הוא התלמיד, הוא קובע את לוח השעות, את מיקום ההפסקות, אורך יום הלמידה ומשך כל פרק למידה, כאשר הקצה הוא תוצר למידה משמעותי ברמה האישית.

המערכת גמישה ומאפשרת כל שינוי.

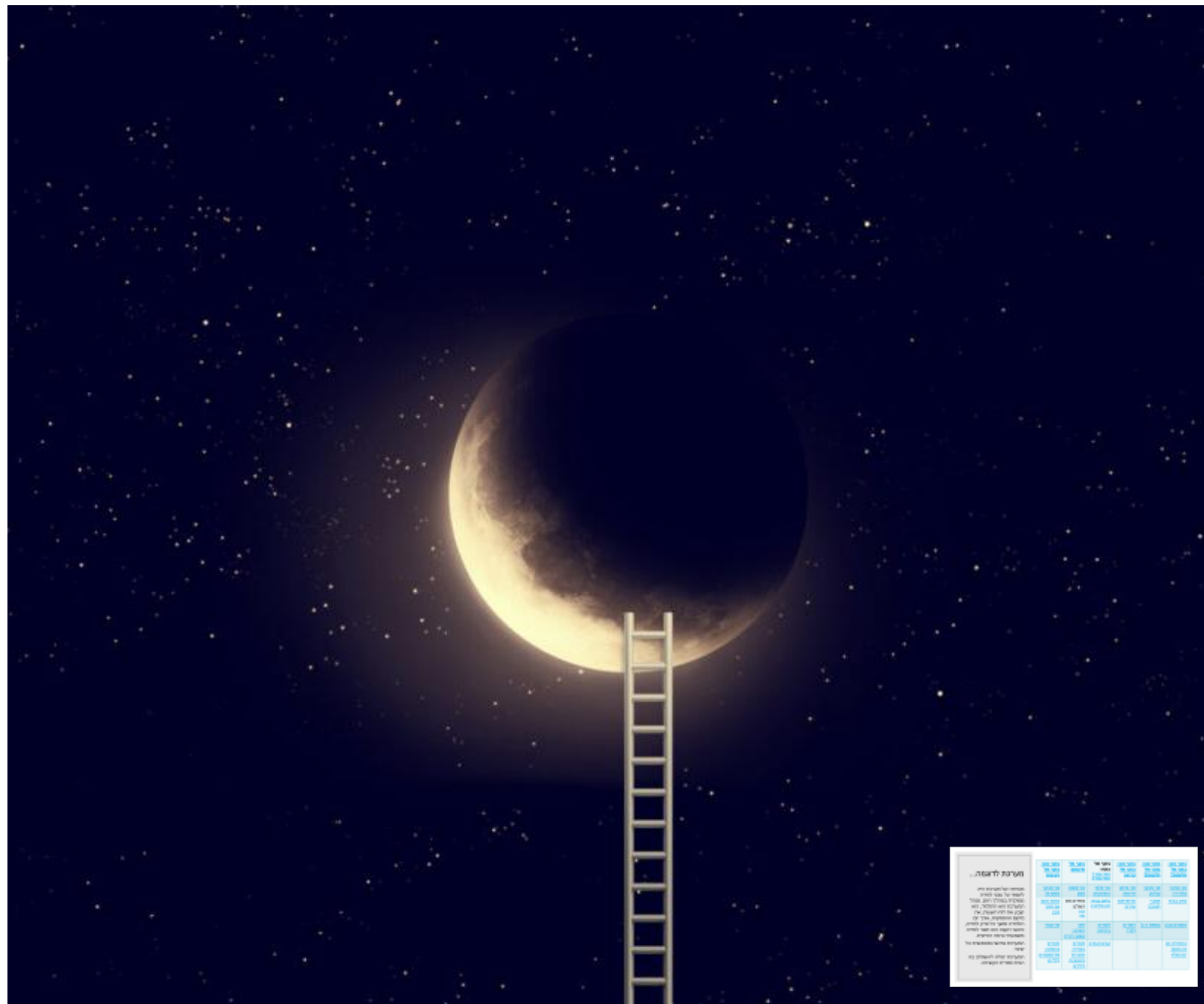
המערכת יכולה להשתלב בזו הבית ספרית הקשיחה.

בוקר טוב: בוקר של רעיונות	בוקר של שיעמום	בוקר של כושר: כושר גופני 1 כושר גופני 2	בוקר טוב: בוקר של קריאה	בוקר טוב: בוקר של חלומות 2	בוקר טוב: בוקר של חלומות 1
אני מבקר מסעדות	אני פשוט אומן	אני אלוף השחקנים	אני פרשן חדשות	אני מבקר קולנוע	אני מבקר טלוויזיה
סדנת אומן עם חנוך פיבן	מודדים את העולם: אורב נפח	בלאגן בבית- רוב גולדברג	שרשראות שירים	אתגרי חשיבה	מדע בבית
אני וגופי	לפני השינה: מופעי הירח	לומדים בהרחה	לומדים לקדד	בשפת ה-ב'	נושמים טבע
לומדים בהאזנה: פודקאסטים לילדים	לומדים בצפייה: תוכניות החינוכית לילדים	קוראים מדע			בתחילת יום או בסופו: יום נפלא

בוקר של חלומות רמה א'

מה חלמתם הלילה?

- ציירו את החלום שלכם.
- כתבו וספרו את החלום שלכם.
- מצאו תמונות או איורים ברשת וערכו את סיפור החלום שלכם באמצעותם.



בוקר של חלומות רמה ב'

מה חלמתם הלילה?

- כתבו וספרו את החלום שלכם.
נסו לתאר כמה שיותר פרטים
שהופיעו בחלומכם: צבע,
מיקום, דמויות, לבוש, תחושות
וכדומה.
- אספו חפצים בבית שקשורים
בחלום שלכם, ארגנו אותם כך
שיספרו את סיפור החלום
שלכם וצלמו – ערכו יומן מצולם
של חלומות.



בוקר של שעמום

שעמום הוא דבר מפחיד, אבל למה?

שעמום גם יכול להכריח אותנו להיות יצירתיים, לפתח את הסקרנות ולהפוך כך למומחים בהפגתו...

קמתם בבוקר ואתם משועממים?

בחרו מתוך רשימת האפשרויות
שאלה או פעולה וענו או בצעו
אותה.

נפל עליכם שעמום!?

השלימו: משעמם לי כי...

אם חבר שלכם היה משתעמם ומבקש שתציעו לו להפיג את השעמום, מה הייתם מציעים לו?

ערכו רשימה של דברים שאתם רוצים לעשות... בחרו ועשו אחד מהם.

ערכו רשימה של דברים שאתם צריכים לעשות... בחרו ועשו אחד מהם.

שברו שיגרה: כתבו מהו סדר היום שלכם, בחרו מתוכו דבר אחד והזיזו או שנו אותו (למשל: אתם נוהגים לאכול בשעה 12:30, אחרו את האוכל לשעה 13:00 או אתם עושים תרגילי כושר, חפשו דרך לשנות את התרגילים אך עדיין לעבוד על אותם שרירים).

התחילו מייד לבצע תרגילי כושר או שימו מוזיקה וריקדו או קחו דף ושרבטו עליו.

שנו פרט מסוים בעיצוב החדר שלכם.

תשתעממו... (סתאאם!)

[illegible]

בוקר של רעיונות

העלו רעיון, לפחות פעם בשבוע על
פי האפשרויות הבאות או כל דבר
שתציעו בעצמכם:

תכננו, שרטטו, בנו, ציירו, תארו, צרו
דגם...

- גן השעשועים החלומי...
- הרובוט שלי יוכל...
- המפלצת המצחיקה שלי...
- המכונה המדהימה שלי...
- החדר המעוצב שלי...
- הטיול הבא שלי...

חשבו על כל האלמנטים שצריכים להיות בתכנון שלכם, על המאפיינים וכל דבר נוסף שיסייע לכם...

[illegible]

שאלות מנחות לביקורת טלוויזיה או סרט

מהו סוג התוכנית או הסרט? (אקטואליה, הומור, דוקומנטרי, תכנית ראיונות, אנימציה, ביוגרפיה, נוער, ילדים, טבע, מדע, הסטוריה, בישול...)

מה אהבתי בתוכנית או בסרט?

מה לא אהבתי בתוכנית או בסרט?

מה למדתי מהתוכנית או מהסרט?

האם אני ממליץ לחברי לצפות בתוכנית או בסרט? כמה כוכבים אתן לסרט או לתוכנית?

בחרו כותרת מעניינת לטור הביקורת שלכם.

דוגמאות לטורי ביקורת:

סוניק – הסרט: הילדים ייהנו, המבוגרים פחות
זה לא הטופ של פיקסאר, אבל זה סרט מוצלח

[illegible]

צפיתם בתוכנית טלוויזיה?

זה הזמן לבקר אותה.

ביקורת טלוויזיה או קולנוע מכילה את ההמלצות על תוכנית טובה או המלצות שליליות על תוכנית שלא מצאה חן בעיניכם.

קראו המלצות על תוכניות טלוויזיה וסרטים ונסו אתם לבחור תוכנית או סרט לביקורת שלכם. כתבו טור ביקורת עיתונאי ואת הביקורת הפיצו לחברכם בוואטסאפ או במפגש הזום הכיתתי הקרוב (בתיאום עם המורה, כמובן).

שימו לב לשאלות המנחות לגבי הביקורת.

איך להישאר מעודכנים?

המהדורה הצעירה של ערוץ 12

חדשון לילדים בעברית קלה

אני פרשן חדשות

פרשני חדשות מתארים ומסבירים
את החדשות לציבור הרחב.

מצאו חדשה אחת שעניינה אתכם
באופן מיוחד בכתבה כתובה או
מצולמת, צלמו את עצמכם
מסבירים את החדשה ובעזרת
הצילומים צרו יומן חדשות דיגיטאלי
שבועי – תוכלו להעלות את
הצילומים בערוץ יוטיוב שלכם או
להעביר את הצילום לכיתה
באמצעות המורה.

כדי לקבל השראה וגם כדי להיות מחוברים למה שקורה, ניתן להתחבר ללינקים המצורפים.

[illegible]

◦ כללי כתיבת דו"ח מדעי:

1. שם הניסוי ושם עורך הניסוי.
2. מבוא: הסבירו מהי התופעה שהניסוי מציג?
3. שאלת המחקר: מהי השאלה המדעית שהניסוי אמור לענות עליה?
4. חומרים ושיטות: ערכו רשימת חומרים ששימשה אתכם בניסוי, כתבו הוראות לעריכת הניסוי.
5. תוצאות: תארו את תוצאות הניסוי, ניתן להוסיף צילום או גרף או טבלה.
6. דיון ומסקנות: מה הניסוי לימד אותנו? הסבירו את התוצאות.
7. רשימת מקורות: באילו מקורות מידע נוספים נעזרתם לכתיבת הדו"ח?

מדע בבית

גלו אל אתר האינטרנט של מכון דוידסון "[מדע בבית](#)"

בחרו לכם ניסוי וערכו ספר ניסויים או מצגת ניסויים.

- צלמו את הניסויים ואת תוצאותיהם.
- ערכו דו"ח ניסוי לפי כללי כתיבת דו"ח מדעי (כמו מדענים אמיתיים).
- אם אין באפשרותכם לערוך את הניסוי בבית, תוכלו לצפות בסרטוני הניסוי שבאתר.



סכומי חשבון		תאריך	מס' חש	מס' חש	מס' חש	מס' חש	מס' חש	מס' חש	מס' חש
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

אתגרי חשיבה – חידות גפרורים

פיתוח המוח הוא דבר חשוב
מאוד בימים אלו וכדי לאמן
אותו כל מה שצריך הוא...
גפרורים.

הכינו קופסת גפרורים /
קיסמים והתחילו לפתור את
חידות הגפרורים של [אתר יויו](#).

(תוכלו למצוא באתר
משחקים רבים, דפי צביעה
ופעילויות פנאי רבות).

תוצאות לוחמה...

שם	תוצאה	שם	תוצאה	שם	תוצאה
אריאל	100%	דניאל	95%	עומר	90%
אביב	85%	איתי	80%	אסף	75%
אמיר	70%	אנדרס	65%	אור	60%
אורן	55%	אוריאל	50%	אורי	45%
אורלי	40%	אורלי	35%	אורלי	30%
אורלי	25%	אורלי	20%	אורלי	15%
אורלי	10%	אורלי	5%	אורלי	0%

[חידת גפרורים 50](#)

[חידת גפרורים 49](#)

[חידת גפרורים 48](#)

[חידת גפרורים יעה](#)

[גפרורים צורות 8](#)

[גפרורים צורות 7](#)

[חידת גפרורים 47](#)

[חידת גפרורים 46](#)

[חידת גפרורים 45](#)

[גפרורים צורות 6](#)

[גפרורים צורות 5](#)

[גפרורים צורות 4](#)

[חידת גפרורים 44](#)

[חידת גפרורים 43](#)

[חידת גפרורים 42](#)

[גפרורים צורות 3](#)

[גפרורים צורות 2](#)

[גפרורים צורות 1](#)

[חידת גפרורים 41](#)

[חידת גפרורים 40](#)

[חידת גפרורים 39](#)

[מ3 משולשים משולשים](#)

[חידת גפרורים עם דג](#)

[4 משולשים מ6 גפרורים](#)

[חידת גפרורים 38](#)

[חידת גפרורים 37](#)

[חידת גפרורים 36](#)

[חידת גפרורים 77](#)

[חידת גפרורים 76](#)

[חידת גפרורים 75](#)

[חידת גפרורים 35](#)

[חידת גפרורים 34](#)

[חידת גפרורים 33](#)

[חידת גפרורים 74](#)

[חידת גפרורים 73](#)

[חידת גפרורים 72](#)

[חידת גפרורים 32](#)

[חידת גפרורים 31](#)

[חידת גפרורים 30](#)

[חידת גפרורים 71](#)

[חידת גפרורים 70](#)

[חידת גפרורים 69](#)

[חידת גפרורים 29](#)

[חידת גפרורים 28](#)

[חידת גפרורים 27](#)

[חידת גפרורים 68](#)

[חידת גפרורים 67](#)

[חידת גפרורים 66](#)

[חידת גפרורים 26](#)

[חידת גפרורים 25](#)

[חידת גפרורים 24](#)

[חידת גפרורים 65](#)

[חידת גפרורים 64](#)

[חידת גפרורים 63](#)

[חידת גפרורים 23](#)

[חידת גפרורים 22](#)

[חידת גפרורים 21](#)

[חידת גפרורים 62](#)

[חידת גפרורים 61](#)

[חידת גפרורים 60](#)

[חידת גפרורים 20](#)

[חידת גפרורים 19](#)

[להזיז 3 גפרורים](#)

[חידת גפרורים 59](#)

[חידת גפרורים 58](#)

[חידת גפרורים 57](#)

[חידת גפרורים 18](#)

[חידת גפרורים 17](#)

[גפרורים משולשים](#)

[חידת גפרורים 56](#)

[חידת גפרורים 55](#)

[חידת גפרורים 54](#)

[חידת גפרורים 16](#)

[חידת גפרורים קלה](#)

[חידת גפרורים 15](#)

[חידת גפרורים 53](#)

[חידת גפרורים 52](#)

[חידת גפרורים 51](#)

מכונות רוב-גולדברג

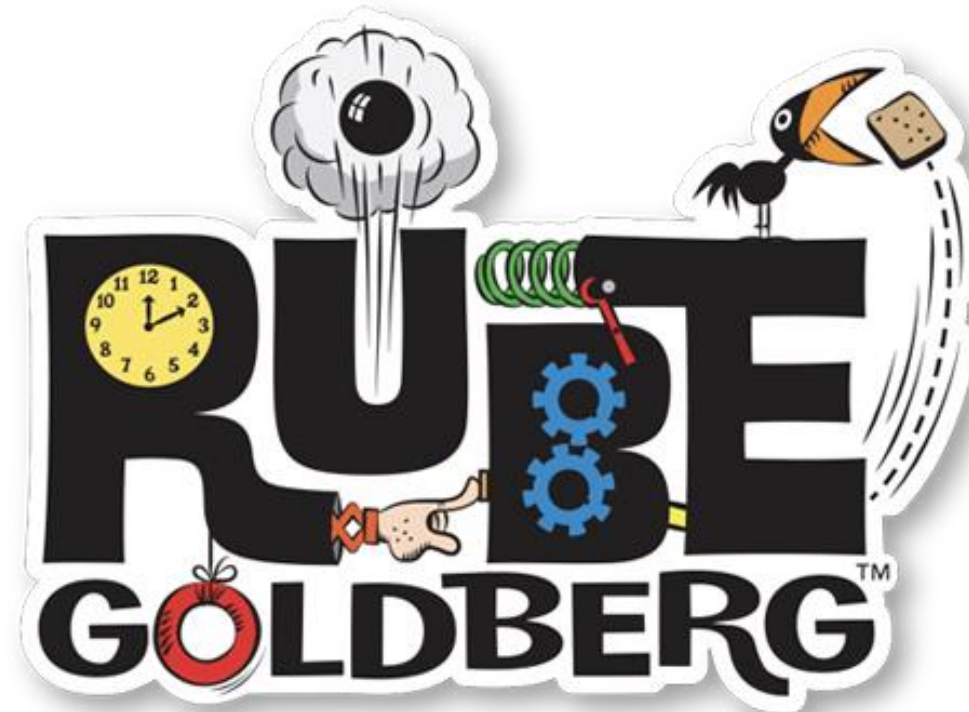
מכונת רוב-גולדברג היא מערכת המבצעת תהליך פשוט מאוד בצורה המורכבת ביותר בתגובת שרשרת למשל: כדי להכניס גולה לתוך כוס בונים מערכת בה יש לעבור חמישה או עשרה שלבים שסופם יגרום לגולה להיכנס אל תוך הכוס (כמו [בסרטון הזה](#)).

נסו לבנות מכונת רוב-גולדברג בחדרכם, עבדו בשלבים, כל פעם על שלב אחד והוסיפו שלבים נוספים עד שהמכונה תהיה מספיק מורכבת מבחינתכם. תוכלו להשתמש, כמובן, בכל פריט שתמצאו.

צלמו את פעולת המכונה והשוו בין מכונות שנבנו על ידי חברים – מי מצליח לבנות מכונה יותר מורכבת?

נסו לחשוב:

- מה ניתן ללמוד ממכונת רוב-גולדברג? (פיסיקה, מבנה מערכות, השפעה).



The world of hilarious invention!

מכונת רוב-גולדברג				
שלב	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
1	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
2	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
3	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
4	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
5	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
6	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
7	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
8	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
9	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
10	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
11	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
12	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
13	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
14	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
15	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
16	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
17	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
18	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
19	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
20	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
21	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
22	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
23	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
24	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
25	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
26	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
27	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
28	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
29	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
30	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
31	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
32	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
33	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
34	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
35	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
36	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
37	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
38	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
39	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
40	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
41	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
42	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
43	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
44	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
45	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
46	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
47	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
48	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
49	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
50	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
51	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
52	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
53	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
54	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
55	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
56	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
57	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
58	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
59	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
60	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
61	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
62	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
63	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
64	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
65	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
66	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
67	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
68	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
69	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
70	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
71	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
72	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
73	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
74	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
75	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
76	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
77	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
78	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
79	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
80	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
81	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
82	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
83	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
84	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
85	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
86	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
87	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
88	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
89	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
90	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
91	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
92	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
93	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
94	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
95	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
96	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
97	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
98	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
99	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה
100	מכונה	מכונה	מכונה	מכונה

שרשראות שירים

כיף להאזין למוזיקה אך אפשר להפוך את ההאזנה לאתגר:

בחרו נושא שמעניין אתכם ומצאו שיר שמדבר על הנושא הזה.

מצאו נושא נוסף שעולה מתוך השיר שבחרתם ומצאו שיר שמדבר על הנושא הזה.

כך, במשך שבוע, ערכו שירים המתחברים זה לזה בשרשרת, רשמו את הנושאים ואת שמות השירים בטבלה (כמו בדוגמה).

משימות אתגר:

קבעו מראש מהו הנושא ההתחלתי של השרשרת שלכם ומהו הנושא הסופי, נסו להגיע אל הנושא הסופי דרך כמה שיותר שירים שונים.

ניתן גם לחזור אל הנושא הראשון...

ניתן גם להחליט שכל השירים חייבים להיות של אותו זמר... או אותו משורר...

ניתן גם להעביר את רשימת השירים לחבר ולבקש ממנו לזהות את מילות הקשר בין השירים...

ניתן גם להעביר את רשימת השירים בנפרד מרשימת המילים ולבקש לסדר את השירים לפי סדר המילים המקשרות... (רק לשים לב שצריך להיות קשה, ולכן להימנע משירים שהמילה מופיעה בהם).

שם השיר	נושא / מילה מקשרים
אמא יקרה לי	הורים
ילד של אבא	אבא
לאבא שלי יש סולם	בובה
בובה זהבה	חושך
באנו חושך לגרש	אש
אש	לב
הלב שלי	ים
מול הים	סע
סע לאט	חקלאות
שיעור מולדת	ציור
ציור	יונים
יונה עם עלה של זית	שלום
סאלאם	

הערכת לימודים...		מספר תשובות נכונות	מספר תשובות שגויות	מספר תשובות לא נענו	מספר תשובות לא נענו	מספר תשובות לא נענו	מספר תשובות לא נענו	מספר תשובות לא נענו	מספר תשובות לא נענו
שאלה 1	האם יש יונים בציור?	כן	לא	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה
שאלה 2	האם יש סולם בציור?	כן	לא	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה
שאלה 3	האם יש אש בציור?	כן	לא	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה
שאלה 4	האם יש לב בציור?	כן	לא	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה
שאלה 5	האם יש ים בציור?	כן	לא	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה
שאלה 6	האם יש סע בציור?	כן	לא	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה
שאלה 7	האם יש חקלאות בציור?	כן	לא	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה
שאלה 8	האם יש ציור בציור?	כן	לא	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה
שאלה 9	האם יש יונים בציור?	כן	לא	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה
שאלה 10	האם יש שלום בציור?	כן	לא	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה	לא נענה

סדנת אומן

חנוך פיבן הוא אומן שיצר בערוץ החינוכית את [סדנת האומן](#) שלו, לציור באמצעות חפצים.

וזו ההזדמנות שלנו ללמוד ממנו איך עושים זאת:

- בחרו דמות שאתם מכירים (בני משפחה, אישיות חשובה, דמות בדיונית, בעל חיים).
- ערכו את רשימת המאפיינים שלה (מאפייני אופי, דיבור או מאפיינים חיצוניים כמו מראה).
- מצאו פריטים בבית שמסמלים את המאפיינים שמצאתם (שנותנים להם ייצוג – חפצים, כלים, פירות וירקות וכל פריט יצירתי אחר).
- הרכיבו מהפריטים את הדמות.
- צרו גלריית דמויות.



טבלת נתונים:

שנה	2019	2020	2021	2022	2023
מכירות	100,000	120,000	150,000	180,000	200,000
הוצאות	80,000	90,000	110,000	130,000	150,000
רווח	20,000	30,000	40,000	50,000	50,000

מודדים את העולם: אורך / רוחב

בכל סוגי המדעים וגם בתחומים אחרים אנו עורכים מדידות: אנחנו צריכים להכיר את מידת הנעליים שלנו או החולצה כדי לרכוש בגדים מתאימים, אנחנו צריכים להכיר את המרחק מעיר לעיר כדי לחשב מסלולי נסיעה ועלויות של דלק (ואם ניתן לחסוך), אנחנו מודדים את הגובה שלנו כדי לבדוק את קצב הגדילה, ועכשיו אפילו הגבילו אותנו בשמירת מרחק מהבית (מאה מטרים ואולי חמש מאות...). אז בואו נכיר שיטות מדידה ונתרגל אותן.

משימות פשוטות	משימות מורכבות
מדדו את גודל הצעד שלכם (כיצד תעשו זאת?)	הציעו חמש אפשרויות שונות למדידת הצעד שלכם.
מדדו את בצעדים את המרחק בין החדר שלכם לחדרים אחרים בבית.	הציגו את המרחקים בטבלה.
ערכו טבלה ובה מידות הנעליים, החולצה והמכנסיים של כל בני המשפחה.	הציגו את המידות בגרף עמודות בציור או באמצעות מדבקות.
צאו אל פתח הבית, מדדו באמצעות צעדים מאה מטרים מפתח הבית אל כיוון שתבחרו – מה מצאתם בקצה המרחק?	ערכו את המשימה כמה פעמים, בכמה כיוונים שונים.
מדדו באמצעות חבל או סרט באורך של 50 ס"מ את אורך החדר שלכם ואת רוחבו.	מצאו מידע על קנה מידה. שרטטו את צורת החדר בהתאם לקנה מידה.
מדדו באמצעות החבל את הסלון ואת הרהיטים בו (או כל חדר אחר שתבחרו).	שרטטו שרטוט מפורט של הסלון בביתכם או כל חדר אחר. בשלב הבא נסו לשרטט מפה מלאה של הבית.
ערכו מדידות אורך נוספות כאוות נפשכם והציגו אותן (גובה? מרחק?)	

טבלת נתונים:

שם	גובה	משקל	צבע עיניים	צבע שיער	צבע עור	צבע חולצה	צבע מכנסיים	צבע נעליים	צבע חולצה	צבע מכנסיים	צבע נעליים
אדם 1	175	70	חום	שחור	חום	לבן	חום	חום	לבן	חום	חום
אדם 2	180	75	חום	שחור	חום	לבן	חום	חום	לבן	חום	חום
אדם 3	170	65	חום	שחור	חום	לבן	חום	חום	לבן	חום	חום
אדם 4	178	72	חום	שחור	חום	לבן	חום	חום	לבן	חום	חום
אדם 5	172	68	חום	שחור	חום	לבן	חום	חום	לבן	חום	חום

מודדים את העולם: נפח

לכל חומר יש נפח, זהו המקום שהחומר תופס בכל מצב צבירה.

את אופן מדידת הנפח גילה ארכימדס.

השיטה שלו היא הזדמנות
לעריכת שלל ניסויים במטבח,
בחדר השינה או באמבטיה...

האם תצליחו למדוד את הנפח של גופכם?

[illegible]

מה אפשר לעשות עם ארכימדס?

לצפות בפרק של שרגא ביש-גדא

למצוא את כל האריזות במטבח ולבדוק מהו הנפח של כל אחת מהן (לפי הכיתוב), לערוך טבלה ולסדר את המוצרים בהתאם לנפח.

לערוך את הניסוי של ארכימדס:

כוס פלסטיק שקופה מלאה במים עד מחציתה (סמנו את הקו באמצעות טוש)
לאסוף מהגינה כמה אבנים קטנות
להכניס אבן אל הכוס ולמדוד את גובה עליית המים (סמנו את הקו החדש
באמצעות הטוש)

מודדים באמצעות סרגל את המרחק בין הקו הראשון שסומן לקו השני.
חוזרים על הניסוי ומכניסים כל אבן בנפרד.

עורכים טבלת תוצאות לגבי כל אבן.

מעלים מסקנות: איזו אבן היא בעלת הנפח הגדול ביותר? איזו בעלת הנפח הקטן ביותר?

כותבים דו"ח ניסוי

מודדים צורות הנדסיות מוגדרות (קובייה, תיבה):

קחו קוביה או קופסה

מדדו את האורך, את הגובה ואת הרוחב.

הכפילו את המשתנים וקבלו את הנפח (שימו לב ליחידות המידה)

ערכו את המדידות גם על גופים הנדסיים גדולים יותר (ארון, שידה, מיטה)

מופעי הירח

ערכו יומן למעקב אחר [מופעי הירח](#), עקבו אחר הירח באופן יומיומי במשך חודש לפחות.

ציירו מידי ערב בפנקסכם את צורת הירח.

בתום המעקב הוסיפו הסברים על הירח בהתאם לשאלות המצורפות.

כך יהיה לכם ספרון מדע על הירח אותו אתם יצרתם בעצמכם!

שאלות חקר על הירח

1. כיצד נוצר הירח של כדור הארץ? מתי הדבר התרחש? ממה הירח עשוי?
2. מדוע נקרא הירח גם לבנה או סהר?
3. מהן מידות הירח? מהו מרחקו מכדור הארץ? בכמה זמן הוא מקיף את כדור הארץ ומה אורך המסלול שהוא עושה?
4. כיצד משפיע הירח על כדור הארץ מבחינה גאוגרפית? הביאו דוגמאות.
5. כיצד משפיע הירח על יצורים חיים בכדור הארץ? הביאו דוגמאות.
6. כיצד מושפע לוח השנה העברי על הירח?
7. בשנת 1969 נחת האדם הראשון על הירח. יש הטוענים כי עקבותיו עדיין שם. הסבירו מדוע.
8. מהו ליקוי לבנה וכיצד מתרחש?
9. כיצד נוצר ומופץ אור הירח?
10. ישנם סיפורים ואגדות רבים הקשורים בירח, מצאו וספרו על אחד.

טבלת לוחות...

שנה	חודש	יום	שעה	מיקום	סוג	הערות
2023	ינואר	1	18:00	ירושלים	ליל	הירח מלא
2023	פברואר	1	19:00	ירושלים	ליל	הירח מלא
2023	מרץ	1	20:00	ירושלים	ליל	הירח מלא
2023	אפריל	1	21:00	ירושלים	ליל	הירח מלא
2023	מאי	1	22:00	ירושלים	ליל	הירח מלא
2023	יוני	1	23:00	ירושלים	ליל	הירח מלא
2023	יולי	1	00:00	ירושלים	ליל	הירח מלא
2023	אוגוסט	1	01:00	ירושלים	ליל	הירח מלא
2023	ספטמבר	1	02:00	ירושלים	ליל	הירח מלא
2023	אוקטובר	1	03:00	ירושלים	ליל	הירח מלא
2023	נובמבר	1	04:00	ירושלים	ליל	הירח מלא
2023	דצמבר	1	05:00	ירושלים	ליל	הירח מלא

ממציאים שפה באמצעות מכונת [אניגמה](#):

חותכים דף לבן לשתי רצועות ארוכות.

מחלקים את הרצועה ל-22 חלקים

בכל חלק רושמים אות על פי סדר הא-ב

רצועה אחת צבעו בצבע זוהר, זוהי רצועת הקריאה

רצועה שנייה השאירו בצבע לבן, זוהי רצועת הקידוד

מול כל אות ברצועה אחת מניחים אות אחרת ברצועה השנייה(דוגמה: א-ת, ב-ש, ג-ר...).

כעת תוכלו לכתוב מכתב מקודד שרק אתם תבינו ותוכלו להעביר מסרים סודיים לחברים שלכם.

למשל: אם נציב את הרצועה כמו בדוגמה: א-ת, ב-ש, ג-ר...

המשפט: אני אוהב אותך

בשפת האניגמה: תטמ תפצש תפאל

א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	כ	ל	מ	נ	ס	ע	פ	צ	ק	ר	ש	ת
ת	ש	ר	ק	צ	ו	ז	ח	ט	י	כ	ל	מ	נ	ס	ע	פ	צ	ק	ר	ש	ת

שחקו עם האניגמה, כתבו משפטים או סיפורים ונסו לשנות בכל פעם את הקידוד, על מנת שלא תיתפסו...

לומדים לקדד

קידוד או הצפנה הוא המרת תוכן למערכת סימנים אחרת, המסווה את התוכן המקורי ומאפשרת את פענוחו רק באמצעות הכרת השיטה בה בוצעה ההמרה... כך ניתן להעביר מסרים סודיים באמצעות יונת דואר או מכתב בבקבוק...

העבירו לחברים את המכתב שיצרתם והניחו להם לנסות לזהות את הצופן ולתרגם את המכתב.

שורת לדוגמה...

א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	כ	ל	מ	נ	ס	ע	פ	צ	ק	ר	ש	ת
א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	י	כ	ל	מ	נ	ס	ע	פ	צ	ק	ר	ש	ת

בשפת ה-ב'

כשההורים שלכם היו קטנים
הם נהגו לדבר עם חבריהם
בשפת ה-ב'... הם עשו זאת
כדי שההורים שלהם לא יבינו
על מה הם מדברים.

בשפה זו נכתב גם השיר
הזוכה באירוויזיון בשנת 1978

בשפת ה-ב'

מאזינים לשיר [אבניב'](#)

מהי החוקיות בשפת ה-ב'? האם הצלחתם לזהות אותה?

כתבו את שמכם בשפת ה-ב'

כתבו סיפור קצר בשפת ה-ב'

האם תוכלו לפתח שפת אחרת על פי החוקיות שהכרתם? אולי שפת ה-ג'
או שפת ה-ד'? אגניגי?



מטרת החומה...

שם	מספר	תאריך	מחיר	מספר	תאריך	מחיר	מספר	תאריך	מחיר
1	1000	10/10/2018	1000	1000	10/10/2018	1000	1000	10/10/2018	1000
2	2000	20/10/2018	2000	2000	20/10/2018	2000	2000	20/10/2018	2000
3	3000	30/10/2018	3000	3000	30/10/2018	3000	3000	30/10/2018	3000
4	4000	40/10/2018	4000	4000	40/10/2018	4000	4000	40/10/2018	4000
5	5000	50/10/2018	5000	5000	50/10/2018	5000	5000	50/10/2018	5000
6	6000	60/10/2018	6000	6000	60/10/2018	6000	6000	60/10/2018	6000
7	7000	70/10/2018	7000	7000	70/10/2018	7000	7000	70/10/2018	7000
8	8000	80/10/2018	8000	8000	80/10/2018	8000	8000	80/10/2018	8000
9	9000	90/10/2018	9000	9000	90/10/2018	9000	9000	90/10/2018	9000
10	10000	10/11/2018	10000	10000	10/11/2018	10000	10000	10/11/2018	10000

להיות מומחה בהרחה

למשרד להגנת הסביבה יש
צוות מיוחד, עבודתו הוא
להריח ולזהות ריחות מסוגים
שונים ועוצמות ריח מסוגים
שונים וזאת כדי לאמוד
ולהעריך מפגעי ריח בסביבה
(זבל, תעשייה, ביוב). הצוות
נקרא "צוות מריחים".
בואו ננסה להכיר את
המקצוע המוזר הזה...

מצטרפים לצוות המריחים...
חישוב, מדוע צריכים צוות ולא מסתפקים במריח אחד?
מדוע סומכים על אפם של בני אדם לזיהוי מפגעי ריח?

יוצאים החוצה ועומדים במקום במשך 10 דקות
עוצמים את העיניים ומריחים!
זמן ההרחה הוא 3-20 שניות
ממלאים את הטבלה על פי הדירוגים:

מיקום: _____	עוצמת הריח	הטון ההדוני	אופי הריח
מיקום 1:			
מיקום 2:			
מיקום 3:			

עוצמת הריח:
0 – אין ריח
1 – חלש מאוד
2 – חלש
3 – בינוני
4 – חזק
5 – חזק מאוד
6 – בלתי נסבל

הטון ההדוני (רמת הנעימות):
4 – נעים
3
2
1 – לא מורגש
-1
-2
-3
-4 – לא נעים

אופי הריח
איזה ריח זה מזכיר לכם, למה
הריח דומה? (קפה, בושם,
זבל, שריפה...)

חשיפת לריחות...

מיקום	עוצמת הריח	הטון ההדוני	אופי הריח
1	0	4	ריח של פרחים
2	1	3	ריח של עץ עץ
3	2	2	ריח של עץ עץ
4	3	1	ריח של עץ עץ
5	4	-1	ריח של עץ עץ
6	5	-2	ריח של עץ עץ
7	6	-3	ריח של עץ עץ
8	7	-4	ריח של עץ עץ

לצפות בציפורים, לצייר או לתאר את הציפור ולערוך דו"ח צפרות

לאסוף עלים בצורות שונות, להניח אותם מתחת לדף ולעבור בעדינות עם עיפרון עד לקבלת הדפס של העלה – נסו למצוא מהן צורות העלים.

לחפש ולערוך רשימה או לצלם סימנים ועקבות שמעידים על הימצאות בעלי חיים בסביבה הקרובה – בסוף ניתן להכין מגדיר סימנים מצולם.

לערוך מעקב אחר חיית המחמד שלי: לאורך היום, אחת לחצי שעה, להביט בכלב, בחתול או בדג שלכם ולרשום מה הוא עושה או לצלם אותו (סוג תצפית כזה מיושם במחקרים של חוקרי בעלי חיים), כך ניתן לסווג התנהגויות ולבחון מה עושה בעל החיים לאורך היום.

להקליט קולות בחצר, לחזור הבייתה ולערוך רשימת רעשים, כמה מהם של בעלי חיים? כמה מהם של בני אדם? מה ניתן ללמוד מהרשימה?

לערוך מעקב אחר חלקת מעקב קבועה: בחרו מקום בגינה, גדרו אותו באמצעות סרט והציבו שלט: "חלקת מעקב למחקר". צלמו את חלקת המעקב מידי יום בשעה קבועה, בחרו מדדים (כמו אורך גבעול, מספר פרחים, מספר עלים...) ואספו אותם מידי יום. האם ניתן לראות שינוי בחלקת המעקב לאורך תקופת המדידה? כיצד תסבירו את השינויים?

בנו מתקני האכלה לציפורים (זה ממש פשוט) – צלחת עם מים, כמה פירור לחם. איצטרובל שבין קשקשיו מרחו חמאת בוטנים או טחינה ופזרו עליהם זרעים שונים. הציבו את המתקנים במקומות שונים וצפו, נסו לזהות אילו ציפורים מגיעות ומהו המזון האהוב עליהן ביותר?.

חרקים ופרוקי רגליים נמצאים כמעט בכל מקום. נסו למצוא אותם – בבית, בחצר, על הצמחים או על האדמה – צלמו אותם, נסו להגדיר אותם, כתבו הסבר קצר, וצרו מגדיר חרקים בסביבת הבית.

לנשום קצת טבע

גם בעיר וגם בכפר יש טבע, הוא פשוט נראה קצת אחרת בכל מקום... ועדיין, יש לנו הזדמנות עצומה להכיר אותו.



משיבת דמעה...

מספר תצפיות	מספר תצפיות	מספר תצפיות	מספר תצפיות	מספר תצפיות	מספר תצפיות
10	20	30	40	50	60
70	80	90	100	110	120
130	140	150	160	170	180
190	200	210	220	230	240
250	260	270	280	290	300
310	320	330	340	350	360
370	380	390	400	410	420
430	440	450	460	470	480
490	500	510	520	530	540
550	560	570	580	590	600
610	620	630	640	650	660
670	680	690	700	710	720
730	740	750	760	770	780
790	800	810	820	830	840
850	860	870	880	890	900
910	920	930	940	950	960
970	980	990	1000	1010	1020

אני וגופי

תשומת לב לגוף בימים אלה
היא חשובה מאוד!

תזונה נבונה, שמירה על היגיינה ופעילות גופנית יכולות לעזור לשמור גם על הבריאות וגם על הריכוז והחוסן שלנו.

[illegible]

טבלת מעקב אכילה ופעילות יומית...

מה אכלתי בבוקר?	מה אכלתי בצהריים?	מה אכלתי בערב?	עשיתי פעילות... (מתונה/עצימה)	כמה שעות ישנתי בלילה?	כמה שעות מסך לאורך היום?



- ערכו מעקב במשך שבוע אחר הפעילות שלכם, האכילה ושעות השינה.
- מה חשיבות הנתונים שתאספו?
- מה ניתן ללמוד מהטבלה?
- מה הייתם רוצים לשפר ביחס לנתונים בטבלה?
- ערכו שיחה עם ההורים והציעו הצעות לשיפור הנתונים.

כ"ה/ניסן/תש"ף

איזה יום נפלא

קמתם בבוקר או רגע לפני השינה...

בבוקר: ערכו רשימה של חמישה דברים מצוינים שיקרו לכם היום.

בערב: ערכו רשימה של חמישה דברים מעולים שקרו לכם היום.

[illegible]

מערכת לחנמה...