



**משדר מיחזור אריזות**

חברת עזר למשדר

## הבית הסודי של שומרי המיחזור



**משתתפים**

מנחה ו-4 תלמידים  
מכיתות ד'-ו' מרחבי הארץ



**אורך השידור**

30 דקות

בתאריך ח' באדר תשפ"ו, 25.2.26 בשעה 11:00

יתקיים משדר חווייתי לתלמידות ותלמידי כיתות ד'-ו'

אשר מוזמנים להצטרף אל ביתם הסודי של שומרי המיחזור ולגלות את סודותיו. במהלך המשדר ישתתפו התלמידים בפענוח רמזים ופתרון חידות, לצד חשיפה לטכנולוגיות מתקדמות בתחום המיחזור.

לשם כך, הכנו עבורכם, המורים, את חוברת זו!

**מטרת החוברת היא לרכז את שלוש המשימות לביצוע בכיתה**

**ולפרוט את הציוד הנדרש לכל משימה.**



בהצלחה!



משדר מיחזור אריזות

השיעור יתחלק ל-3 משימות בנושאים הבאים:

- משימת "הדלתות"  
סוגי אריזות שמתאימים לפח הכתום



משימה 1
- משימת "המשיבון הקולי"  
משימה 2


- משימת  
"התמונות של מנשה"  
משימה 3



המשימות בכיתה יבוצעו במקביל לביצוע המשימות בשידור.  
**שימו לב!** את המשימה יציג המנחה כחלק מהשידור.  
באחריותכם כמורים בכיתה - לחלק את הציוד הנדרש עבור כל משימה ולהוביל את ביצוען בכיתה.



משדר מיחזור אריזות

## משימת "הדלתות" סוגי אריזות שמתאימים לפח הכתום

משימה 1

המסר - הכרות עם סוגי האריזות המושלכים לפח הכתום



- **פעילות בשידור:**  
ברחבי הבית ישנן שלוש דלתות, על כל דלת רשומה חידה. אם המתמודדים יצליחו לפתור את החידה, הם יצטרכו לאסוף את האריזות המתאימות לכתב החידה ולפח הכתום.
- **פעילות בכיתה:**  
לפתור את החידה.
- **ציוד נדרש לפעילות בכיתה:**  
דף עבודה של הפח הכתום עם מוצרים מסביב (מצ"ב בדף הנספחים).





**משדר מיחזור אריזות**

**משימת "הדלתות"**  
סוגי אריזות שמתאימים לפח הכתום

משימה 1

**חידה ראשונה:**

(היעזרו בנספח מס' 1 לפתרון השאלה)

האריזה מהחומר שמכבב בסופר בקניות,  
שנשארת על האדמה למשך דורות,  
ומותירה נזק תהומי,  
נוצרת מחומר המופק מנפט גולמי

\_\_\_\_\_





משדר מיחזור אריזות

## משימת "הדלתות"

סוגי אריזות שמתאימים לפח הכתום

משימה 1

### חידה שנייה:

(היעזרו בנספח מס' 1 לפתרון השאלה)

האריזה מהחומר אותו עמוק בסלע חצבו,  
ריסקו, חיממו, זיקקו.  
אריזה אטומה שיכולה לשמור מזון לאורך זמן  
שמשמיעה צליל בכל נקישה ויכולה להפוך  
שוב ושוב לחדשה





משדר מיחזור אריזות

משימת "הדלתות"  
סוגי אריזות שמתאימים לפח הכתום

משימה 1

חידה שלישית:

(היעזרו בנספח מס' 1 לפתרון השאלה)

האריזה ששומרת נוזל לבן וקר.  
שמבחוץ נראית כמו נייר,  
אך יש לה עוד שתי שכבות מבפנים,  
פלסטיק וגם מתכת לפעמים





**משדר מיחזור אריזות**

## משימת "המשיבון הקולי"

משימה 2

**המסר - הכרות עם נושאי מיחזור - חומרים ומאפיינים**



### פעילות בשידור:

צלצול טלפון נשמע ומעבר לקו, ממתנינות הודעות קוליות. המנחה והמתמודדים צריכים לענות על כמה שיותר שאלות.

### פעילות בכיתה:

לענות על שאלות.

### ציוד נדרש לפעילות בכיתה:

דף עם טלפונים ותרחישי הודעות קוליות + מגילת המידע של סבא סמואל.  
(מצ"ב בדף הנספחים)





## משימת "המשיבון הקולי"

משימה 2

### 1 הודעה ראשונה

#### הקיפו את התשובה הנכונה

(היעזרו בנספח מס' 2 במגילה של סבא סמואל לפתרון השאלה)

שלום, יש לי שקית חטיף משנת 2026.  
רציתי לדעת מתי היא תתכלה אם לא תמוחזר?

2050

2027

2526

3000





## משימת "המשיבון הקולי"

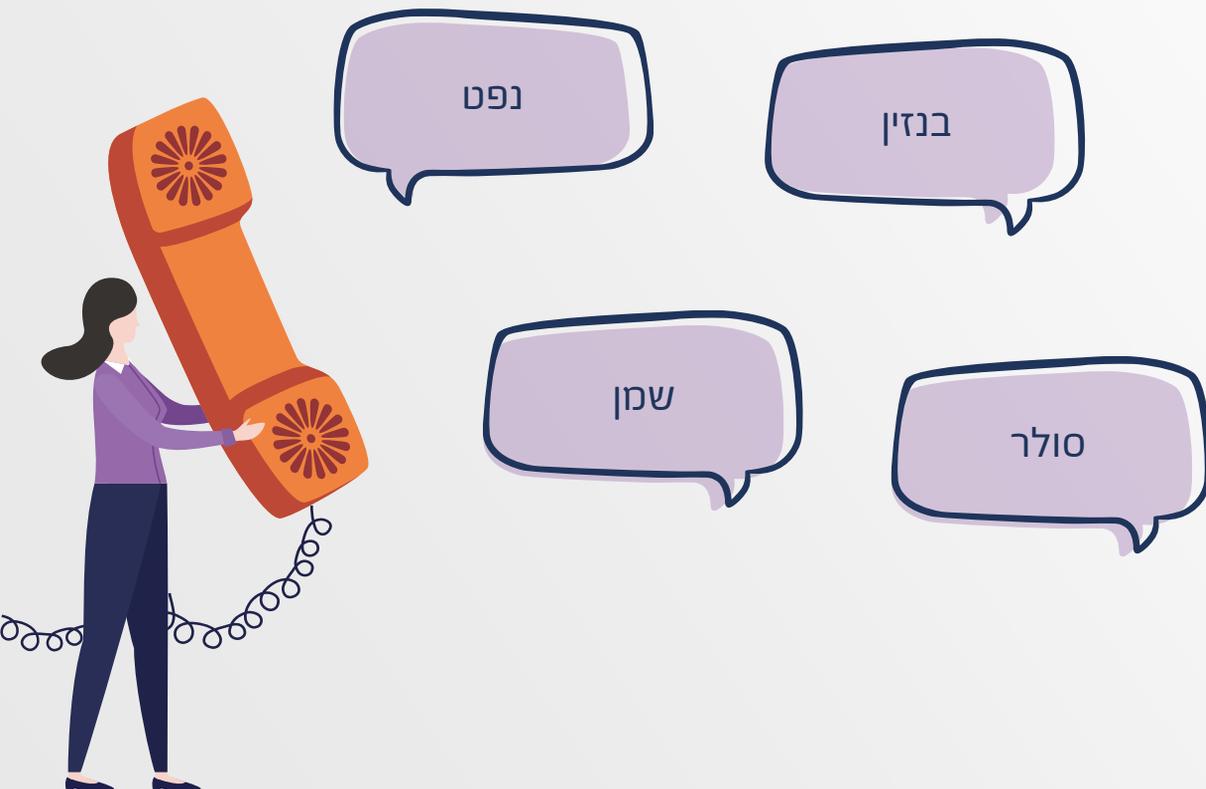
הודעה שנייה

2

### הקיפו את התשובה הנכונה

(היעזרו בנספח מס' 3 במגילה של סבא סמואל לפתרון השאלה)

שמעתי שכל האריזות עשויות מחומרים שמקורם במשאבי טבע, וזה גרם לי לחשוב:  
מאיזה משאב טבע מיוצר רוב הפלסטיק?





משדר מיחזור אריזות

## משימת "המשיבון הקולי"

משימה 2

הודעה שלישית **3**

### הקיפו את התשובה הנכונה

(היעזרו בנספח מס' 4 במגילה של סבא סמואל לפתרון השאלה)

היי, בבית שלנו בדיוק הסתיים הדבש בצנצנת זכוכית,  
לאן צריך להשליך אותה?

לפח הסגול

לפח הכתום

לפח הירוק

תלוי, אם לצנצנת  
יש פיקדון





## משימת "המשיבון הקולי"

הודעה רביעית

4

### הקיפו את התשובה הנכונה

(היעזרו בנספח מס' 5 ביומן של סבא סמואל לפתרון השאלה)

מה המצב מישפוחה?

זה דדי... נמאס לי שכולם חושבים שאני כל היום מסתובב בין הפחים הכתומים ומודיע מתי הם מתמלאים.  
אז אולי תספרו אחת ולתמיד לכולם - איך נהג המשאית יודע מתי להגיע לאסוף את הפח הכתום?

בעזרת חיישן שמתריע בכל פעם שנפח הפח מתמלא ב-65% מגודלו

יש נציג שבודק את הפחים בכל פעם ומודיע לנהג

הוא מגיע לבדוק פעמיים בשבוע

במשאית המיחזור יש מנגנון חכם שמציג מתי הפח מלא ומתריע לנהג





## משימת "המשיבון הקולי"

הודעה חמישית **5**

### הקיפו את התשובה הנכונה

(היעזרו בנספח מס' 6 במגילה של סבא סמואל לפתרון השאלה)

קראתי שמשתמשים בתחנת המיון בטכנולגיות מדהימות להפרדת חומרים שונים!!!  
מה מפריד את אריזות המתכת המכילות ברזל?

מגנט

עין אופטית

מפריד בליסטי

שואב שקיות



משדר מיחזור אריזות

## משימת "התמונות של מנשה"

משימה 3

המסר - הכרות עם תהליך המיחזור והטכנולוגיה הכרוכה בו



- **פעילות בשידור:**  
המתמודדים מוצאים פתק ומתבקשים למצוא 5 תמונות ולסדר אותן לפי הסדר הנכון בתמונה התלויה בסלון.
- **פעילות בכיתה:**  
על התלמידים להתאים את התמונות והכתורות להגדרות לפי הסדר.
- **ציוד נדרש לפעילות בכיתה:**  
דף תמונות והגדרות של תהליך המיחזור - מצ"ב כנספח בסוף החוברת.





**משדר מיחזור אריזות**

משימה 3

**משימת  
"התמונות של מנשה"**

הגדרה

---

תמונה

שלב 4

הגדרה

---

תמונה

שלב 5

(היעזרו בנספח מס' 7)

הגדרה

---

תמונה

שלב 1

הגדרה

---

תמונה

שלב 2

הגדרה

---

תמונה

שלב 3



משדר מיחזור אריזות



נספחים להדפסה



# משדר מיחזור אריזות

נספח 1

## משימת הדלתות

גביע יוגורט

עיתון

בקבוק שמפו

בושם זכוכית

מגבון משומש

שקית חטיפים

בקבוק קטשופ

שקיות פלסטיק

בקבוק שמן זית

קליפת בננה

תפוח אכול

צנצנת ריבה מזכוכית

קרטון משקה

קופסת שימורים

אריזת דגני בוקר

קרטון ביצים





משימת "המשיבון הקולי"

\* המשיבון הקולי של סבא סמאל \*

סוג החומר	צמון התכונות האצמה
קליפת פרי	חזבל - חזבליים
נייר / קרטון	חזבל - 4 חזבליים
קופסת שימורים (מתכת)	למלה שנה
פלסטיק	500 שנים
צבוכית	למיליון שנה







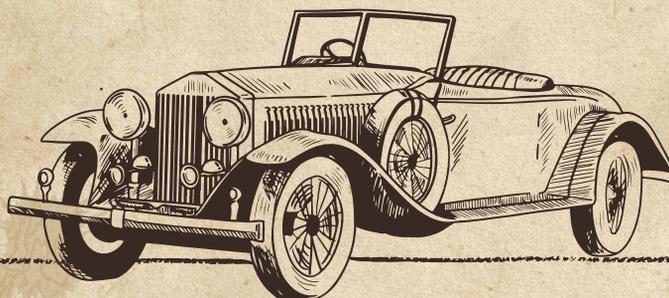


משימת "המשיבון הקולי"

המליצה הסופית  
לא סבא סמאל \*



ביליתי שרוב הפאסטיק שאנחנו משתמשים  
בו עשוי מאותו החומר שמתנו לייצרים גם  
צ'אק אבאי רכב! זה מדהים, אך גם מצאינו,  
כי ייצור פאסטיק פוגע במשאבי הטבע  
היקרים שלנו ומזהם את הסביבה.



משימת "המשיבון הקולי"

המגילה הסופית  
של סבא סמאל \*

 פח כחול (נייר וקרטון צק):  
עיתונים, מגזינים, דפי נייר, קרטוני ביצים, קופסאות צנני בוקר וקרטונים צקים אחרים.

 פח כתום (אריזות):  
אריזות פלסטיק: (שקיות, מיכלי פלסטיק, אריזות לבן).

 אריזות מתכת:  
(קופסאות שילורים ותרכיבים).

 קרטוני לשקה  
(חלב, מיץ, שמנת).

 פח סגול (אריזות זכוכית):  
אריזות זכוכית כמו צנצנות ריבה, צנצנות קפה, בקבוקי סאן צית ובוסם.



משימת "המשיבון הקולי"

*המשיבון הסופית  
של סבא סאול* ✨



**החיים שלנו מלאים בטכנולוגיה - כמעט בכל מקום.**

אפשר להציץ במטבח על המקרר ומשם להסתכל לעבר מכונת הכביסה ובסוף לרדת למכונית ברחוב ולהיזכר שכמעט אין תחום בחיים שלנו שהטכנולוגיה לא הגיעה אליו.

ובדיוק כמו לשאר הדברים בחיים, גם למחזור הגיעה הטכנולוגיה והפכה את התחום למרתק והרבה הרבה יותר מתוחכם!

גם אתם מסתקרנים? בואו ונספר על זה.

לאט לאט כבר אין צורך בבני אדם בתהליך המחזור והכול נעשה בעזרת טכנולוגיה חרשנית ומכונות משוכללות.

המכונות יודעות למשל 'להרגיש' את החומר ולדעת לאיזו ערמה נכון למיין אותו.

אבל הטכנולוגיה מצליחה לעזור עוד הרבה קודם לכן - כבר מתחת לבית שלנו, בפח הכתום.

יצא לכם פעם להניע לפח כדי לזרוק אשפה ולגלות שהוא מלא עד אפס מקום? ובכן, בפחים הכתומים זה לא יקרה לכם.

**בזכות חיישנים - מכשירים חכמים שמתקנים בתוך הפח יודעים 'להרגיש' אם הפח מלא. ברגע שהפח מתמלא, המכשיר החכם שולח לחברה איתות שאומר: 'היי, הפח פה מלא. צריך לרוקן אותו!'**

**וכך מייד תניע המשאית שתפנה את הפח כדי שלא יעלה על גדותיו.**

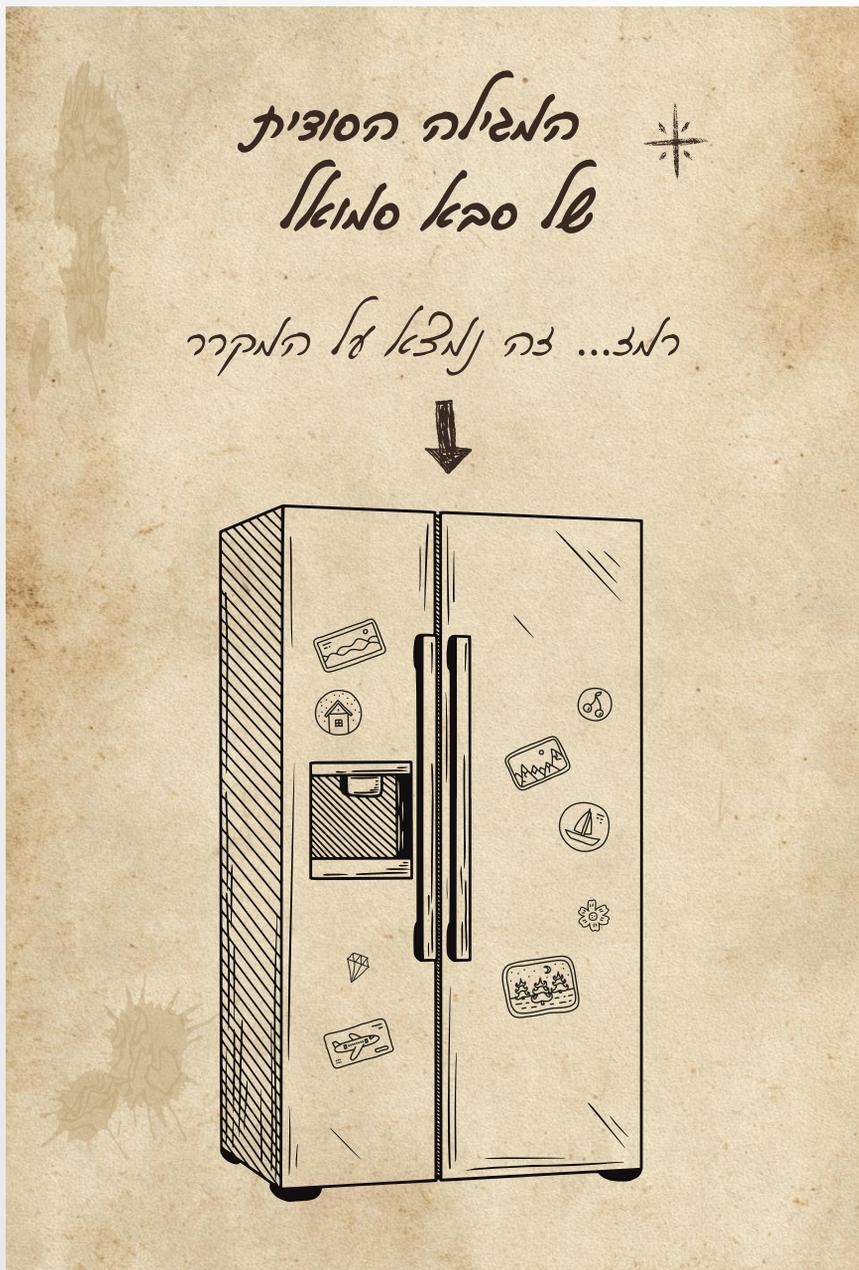
מתוך עיתון נפלאות עולם



משדר מיחזור אריזות

נספח 6

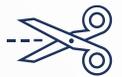
## משימת "המשיבון הקולי"





"התמונות של מנשה"

גזרו את ההגדרות והתמונות והתאימו אותם לפי הסדר של שלבי המיחזור



*הובאה אתחנת המיון  
המשאית להעבירה את הפסולת לנאספה אתחנות  
מיון ייעוציות.*



*עיבוד ושימוש מחדש  
החומרים עוברים עיבוד והפכים אדמתיים  
שמהם מייצרים מוצרים חדשים.*



*מיון אפי חומרים  
פאסטיק, מתכת, נייר וקרמוןי משקה.*

*איסוף חכם מהפחים  
חיישנים הפחים מודדים את נפח הפסולת, ובשהוא  
מגיע ל-75% נשלחת התרעה המשאית המיוחדת.*



*מיון בבית  
אנחנו צורקים כל אריזה אפח המדקאים -  
כתקני סטור או רגיל. זה השלב שבו הכו למתחיל.*