

במבט  
30



אוניברסיטת תל אביב  
TEL AVIV UNIVERSITY  
המרכז לחינוך מדעי וטכנולוגי



מייקרי  
Makery

כלי תעופה

דאון

למידה באמצעות בנייה וחשיבה יצירתית



## ראש המרכז לחינוך מדעי וטכנולוגי פרופ' רפי נחמיאס

### פיתוח

שראון פז, עדי גרי, עיצוב התנסותי

### עריכה פדגוגית

נגה משען

### כל הזכויות שמורות

הוצאת רמות - אוניברסיטת תל-אביב  
יצא לאור בשנת תש"ף - 2019





## דאון

- דאון הוא כלי טיס ללא מערכת הנעה (מנוע)
- הדאון ממריא בעזרת מטוס או כלי רכב שגוררים אותו כדי להתחיל בטיסה.
- בחלק מהדאונים המודרניים מותקן מנוע מדחף או מנוע סילון קטן הנשלף מגוף המטוס לזמן קצר.
- כיום משמשים דאונים לספורט ולהנאה.



## בונים דאון

### לרשותכם הציוד הבא:

- קשיות שתייה
- סרט דביק (סלוטייפ)
- כוס חד-פעמית לשתייה קלה
- גומיות
- מספריים
- אטב משרדי

היעזרו בציוד שלפניכם ותכננו דאון.  
תוכלו להיעזר בציוד נוסף משלכם לפי הצורך.

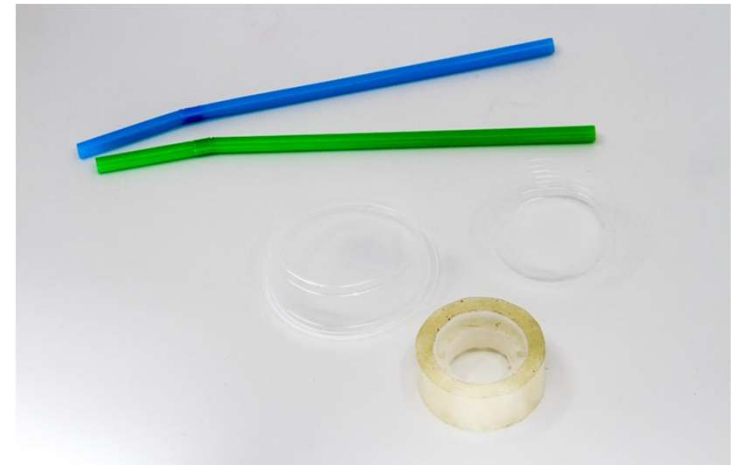
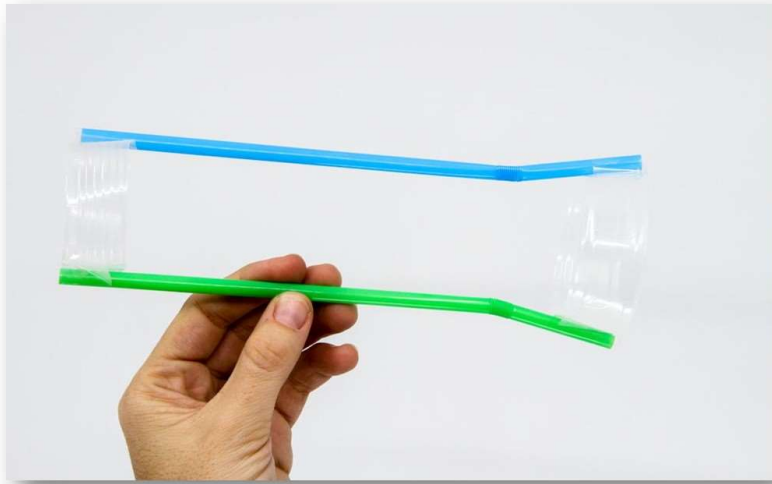
## רעיון אפשרי לבניית דגם של דאון

שלב א: בונים את גוף הדאון

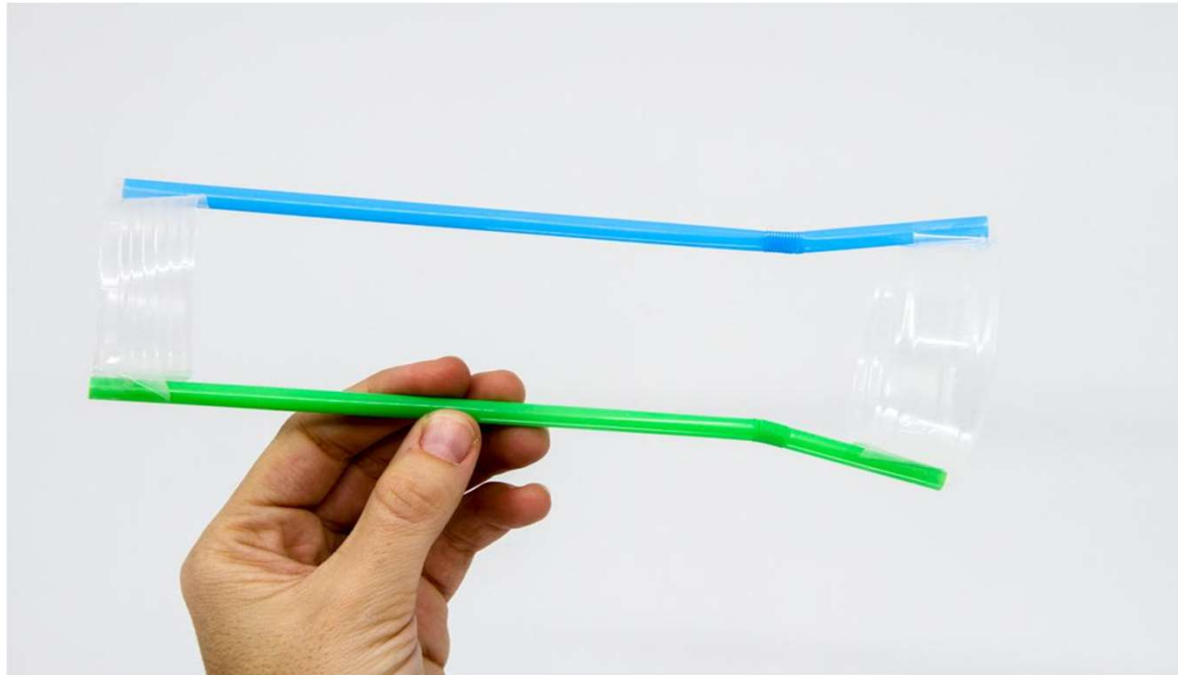
1. גזרו את התחתית של כוס חד-פעמית לשתייה קלה.
2. גזרו שתי טבעות מהחלק התחתון של הכוס ללא התחתית.



1. חברו את שתי הטבעות באמצעות שתי קשיות השתייה והסרט הדביק (ראו תמונה).



זהו הדאון שלנו!



העלו רעיונות: כיצד ניתן להטיס את הדאון?

## הפתרון: מְשִׁיגֵר

מְשִׁיגֵר הוא מתקן שתפקידו לשלוח במהירות ובעצמה גבוהה כלי תעופה לאוויר.

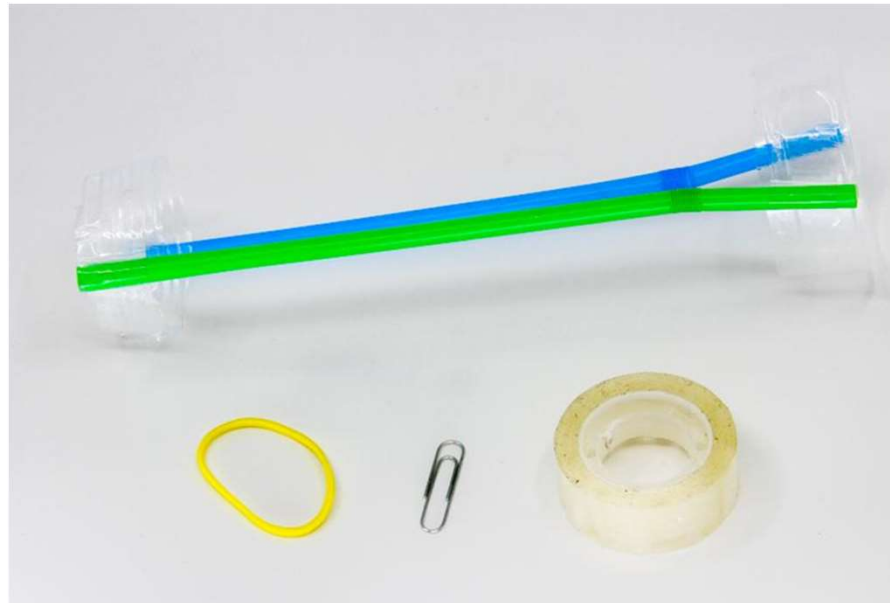
### מילון

**לשגר:** לשלוח

**שגריר:** שליח שהמדינה שולחת (משגרת) כדי לייצג אותה במדינה זרה.



## בונים משגר



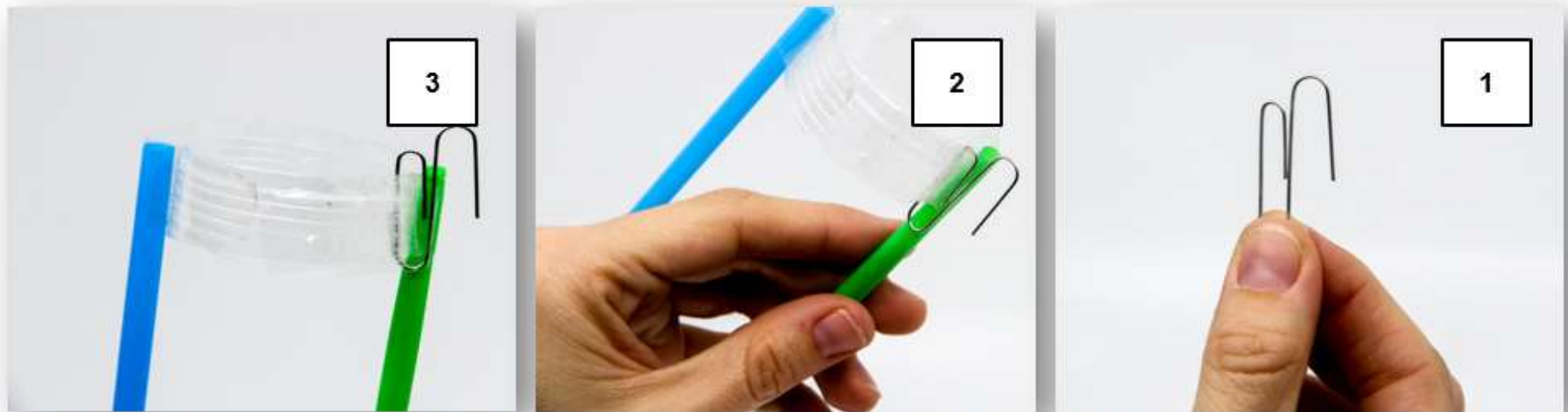
### לרשותכם הציוד הבא:

- דאון
- סרט דביק (סלוטייפ)
- גומייה
- אטב משרדי

היעזרו בציוד שלפניכם ותכננו משגר לדאון.  
תוכלו להיעזר בציוד נוסף משלכם לפי הצורך.

## שלב ב - הכנת משגר

4. כופפו את משרדי כך שתתקבל צורה של אנקול (ראו תמונה 1).
5. השחילו את האנקול סביב טבעת הפלסטיק בסמוך לקשית השתייה (ראו תמונה 2).
6. הצמידו את האנקול לקשית השתייה באמצעות סרט דביק (ראו תמונה 3).

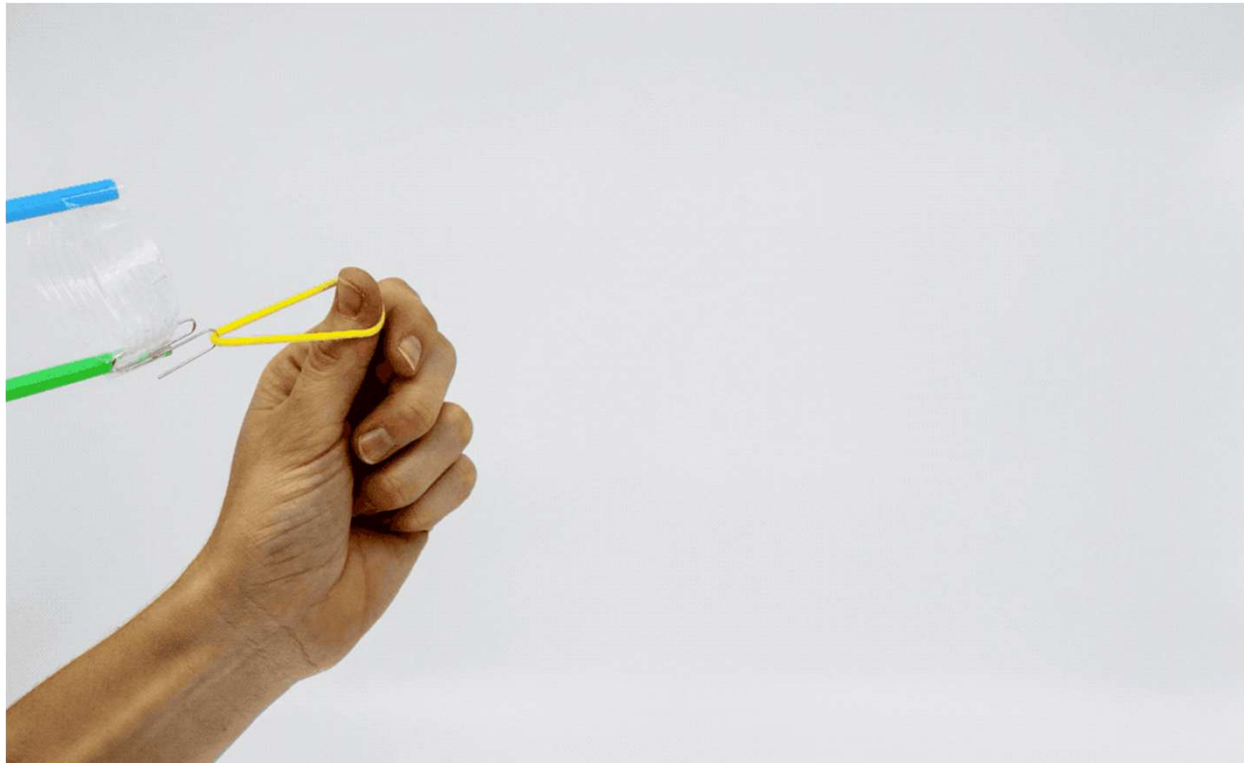


העלו רעיונות: כיצד ניתן לשגר את הדאון שלנו באמצעות המשגר?



## שלב ג: משגרים את הדאון

7. השחילו גומייה דרך האנקול ומתחו אותה באמצעות האגודל.



## שלב ג: המשך

שגרו את הדאון שלכם!



## שאלות שכדאי לבדוק

- מה השפעת **אורך הגומייה** המרחק אליו יגיע הדאון לאחר שיגורו?
  - מהי **השפעת החומר** ממנו עשוי הדאון על מהירות תנועתו (דאייתו)?
  - מהי **השפעת החומר** ממנו עשוי הדאון על משך הדאייה שלו?
  - **חברו שאלות משלכם**
- הציעו דרך / דרכים לפתרון השאלות.