

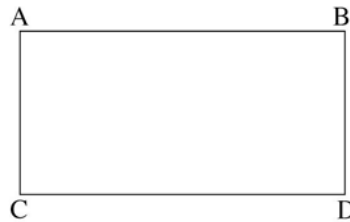
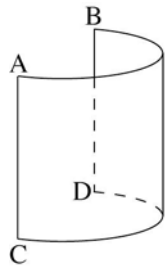


לכל לומד מספריים. שיפודים (או מקלות דוק. או קיסמים). דפים לבנים ונייר

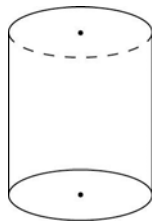
דבק.

יצירת גליל וחרוט

1. א) קחו דף מלבני וצרו בעזרתו מעטפת של גוף כמתואר בסרטוט: הצמידו את AC אל BD.



קיבלתם מעטפת של גליל.



בסיסי הגליל הם מעגלים.

סרטטו על אחד הבסיסים את רדיוס המעגל וסמנו אותו ב- r.

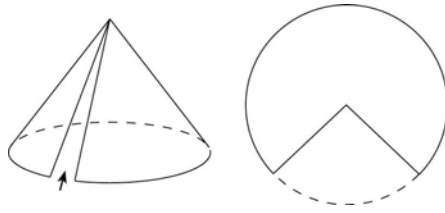
סמנו את גובה הגליל ב- h.



פריסה של מעטפת גליל היא מלבן.

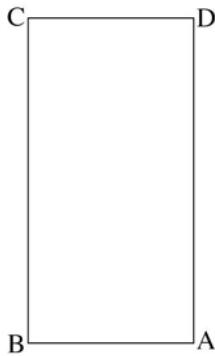
ב) בדף לגזירה "פריסות של חרוטים" שבסוף הפעילות, מסורטטות צורות. גזרו ואם אפשר צרו כובעים.

הגופים שקיבלתם נקראים **חרוטים**.
פריסה של מעטפת חרוט היא "גזרה" של מעגל.



2. קיפלו דף נייר מלבני פעמיים ויצרו בכל פעם גליל:
פעם ראשונה הצמידו את AB אל CD, מהו בגליל שהתקבל?

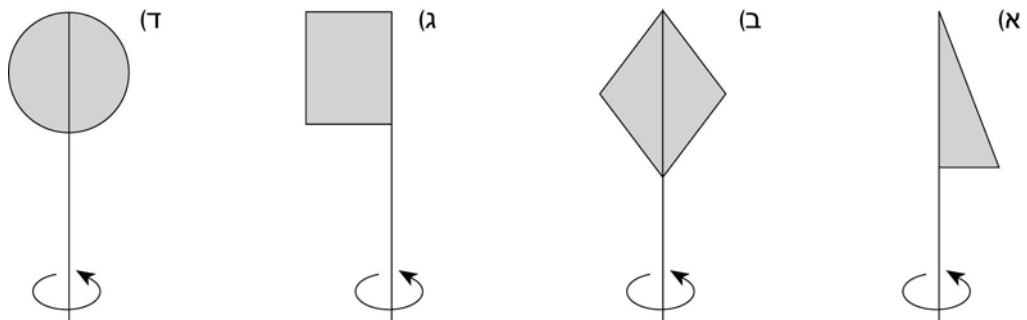
ופעם שנייה הצמידו את BC אל AD.



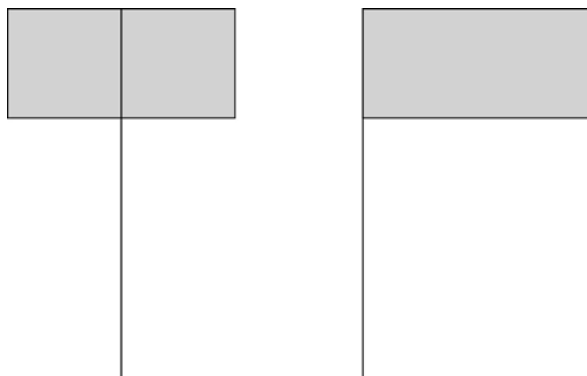
שערו באיזה מקרה התקבל גליל שנפחו גדול יותר והסבירו?

מקור השם "גופי סיבוב"

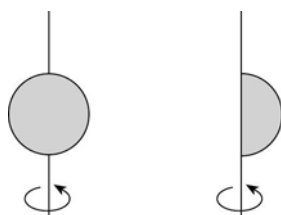
3. הכינו דגלים מפיסות נייר גזורות, מקיסימים או שיפודים ומנייר דבק.
השתמשו בדגלים ותארו את דמותו של הגוף המתקבל מסיבוב הדגל סביב המוט (סביב צירו).



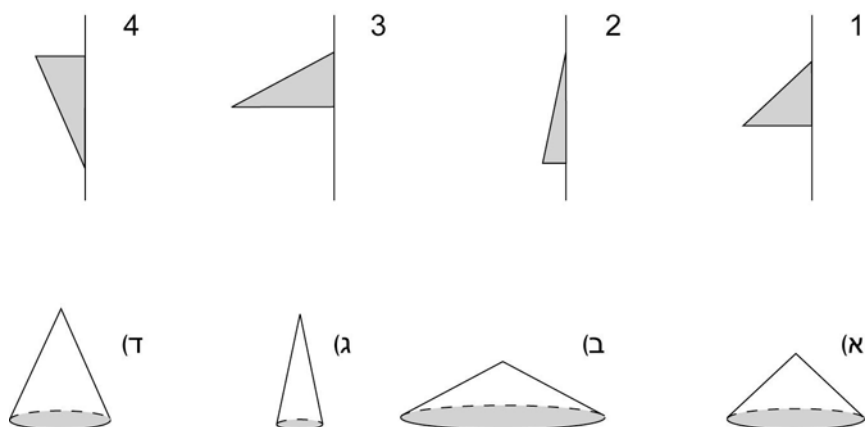
4. סובבו את אותו המלבן פעמיים, בכל פעם הציר נמצא במקום אחר – ראו סרטונים.



האם התקבלו דימויים של גלילים זהים? אם לא, לאיזה מהם נפח גדול יותר? הסבירו.
 5. האם יש הבדל בין הדימויים של גופי הסיבוב המתקבלים מסיבוב של שני הדגלים הבאים? הסבירו.

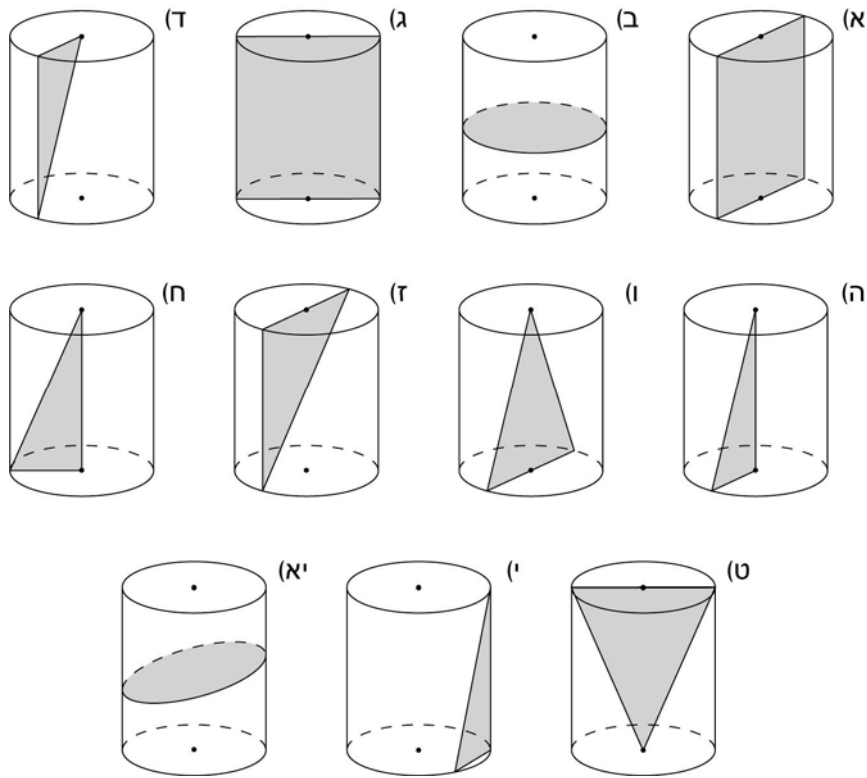


6. התאימו לכל דגל את דמות החרוט הנוצר כשמוסובבים.

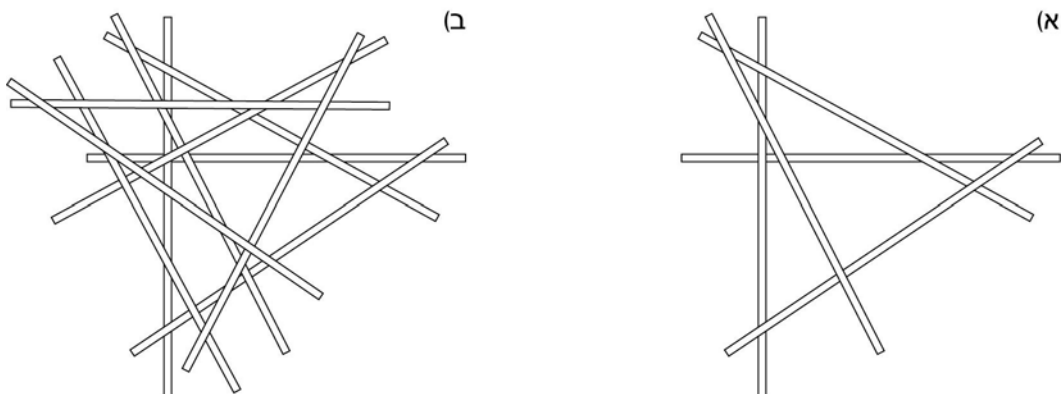


תרגילים בראייה מרחבית

7. קבעו מהי הצורה הצבועה. (מרכזי המעגלים מסומנים).



8. מספרו את מקלות הדוק מהמקל העליון לתחתון.



גופי סיבוב בסביבה

9. גלילים, חרוטים, וכדורים נמצאים בסביבתנו. הביאו דוגמאות, תמונות או תיאורים של גופים כאלה.

ראו הוזהרתם! (עוד על יחידות מידה)

10. ב-100 מ"ל (מיליליטר) קולה יש 42 קלוריות. בפחית דיאט קולה יש פחות מקלוריה אחת. מכאן שמקורן של כל הקלוריות בסוכר.

(א) כמה קלוריות יש בפחית המכילה 1/3 ליטר קולה?

בכפית סוכר יש 16 קלוריות. כמה כפיות סוכר יש בפחית קולה?

(ב) ומה לגבי דיאט קולה?

הממתיק המלאכותי "אספרטיים" עלול להביא ליצירת סרטן דם. כך מזהירים מדענים איטלקיים, בעקבות ניסויים שבצעו בחולדות. בסוכנות לבדיקת תקנים של מזון בבריטניה מסרו בתגובה, כי המחקר החדש ייבדק. הרשות האירופית לבטיחות במזון (EFSA) מתכוונת לבצע בעתיד הערכה דחופה של המחקר הנ"ל. התקן הנוכחי הוא 40 מיליגרם אספרטיים לכל קילוגרם של משקל הגוף. בליטר דיאט קולה יש 600 מיליגרם אספרטיים (תחליף סוכר). משקלו של אלכס 70 ק"ג והוא מרבה בשתיית דיאט קולה. כמה פחיות של 1/3 ליטר יכול אלכס לשתות (על פי התקן הנוכחי) מבלי לעבור על כמות תחליף אספרטיים המותרת?

דף לגזירה: "פריסות של חרוטים" (לתרגיל 1)

