

# אוריגאמטריה בגני ילדים

פעילויות בגיאומטריה באמצעות אמנות האוריגאמי



אתר מתוקשב להוראת הגאומטריה  
[www.origametria.co.il](http://www.origametria.co.il)



אוריגאמטריה

הוראת גיאומטריה באמצעות אוריגאמי



סביבת התוכן אוריגאמטריה מאושרת על ידי משרד החינוך \ סת 7005

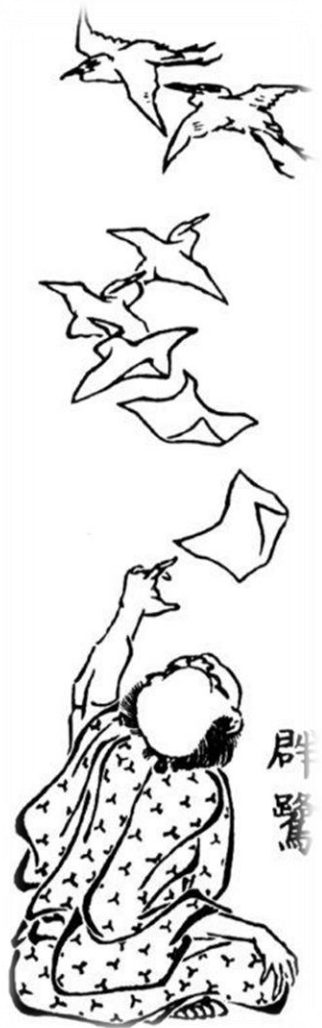
יוצרי התכנית: מירי גולן ופול ג'קסון  
פיתוח ויעוץ מתמטי: ד"ר ג'וני אוברמן  
יועצת מתמטית: ד"ר ענת קלמר

כל הזכויות שמורות למרכז הישראלי לאוריגאמי - פול ג'קסון ומירי גולן © 2005



אוריגאמטריה

הוראת גיאומטריה באמצעות אוריגאמי



## פעילות יחודית למתי"א חפר שרון

## נקודות

1. חלוקת נייר שעליו יש 3 נקודות

**פירוט המשימה:**

➤ מיתחו **קו חופשי** מנקודה לנקודה.

➤ האם אפשר ליצור צורה סגורה?

➤ האם אפשר להפוך את הצורה לציור?



## נקודות

1. חלוקת נייר שעליו יש 4 נקודות

### פירוט המשימה:

- מיתחו **קו חופשי** מנקודה לנקודה.
- האם אפשר ליצור צורה סגורה?
- האם אפשר להפוך את הצורה לציור?

## נקודות

1. חלוקת נייר שעליו יש 5 נקודות

**פירוט המשימה:**

➤ מיתחו **קו חופשי** מנקודה לנקודה.

➤ האם אפשר ליצור צורה סגורה?

➤ האם אפשר להפוך את הצורה לציור?

## נקודות

1. חלוקת נייר שעליו יש המון נקודות...

### פירוט המשימה:

- מיתחו **קו חופשי** מנקודה לנקודה.
- האם אפשר ליצור צורות סגורות?
- האם אפשר להפוך את הצורות לציור?

## נקודות

1. חלוקת נייר חלק

**פירוט המשימה:**

- חלקו דף חלק לילדים ובקשו מהם ליצור נקודות באופן בו הם בוחרים.
- בקשו מהם למתוח קווים בין הנקודות **בעזרת המודד**.
- האם אפשר ליצור צורות סגורות?
- האם אפשר להפוך את הצורות לציור?



## נקודות

1. לקפל עם הילדים את המודד

2. חלוקת נייר שעליו יש 3 נקודות

### פירוט המשימה:

➤ מיתחו קו עם **המודד** מנקודה לנקודה.

➤ האם אפשר ליצור צורה סגורה?

➤ האם אפשר להפוך את הצורה לציור?

## נקודות

1. חלוקת נייר שעליו יש 4 נקודות

### פירוט המשימה:

➤ מיתחו קו בעזרת **המודד** מנקודה לנקודה.

➤ האם אפשר ליצור צורה סגורה?

➤ האם אפשר להפוך את הצורה לציור?

## נקודות

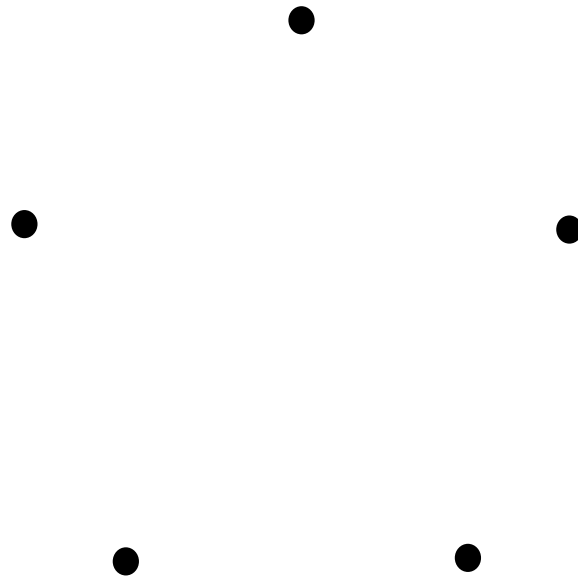
1. חלוקת נייר שעליו יש 5 נקודות

### פירוט המשימה:

➤ מיתחו קו בעזרת **המודד** מנקודה לנקודה.

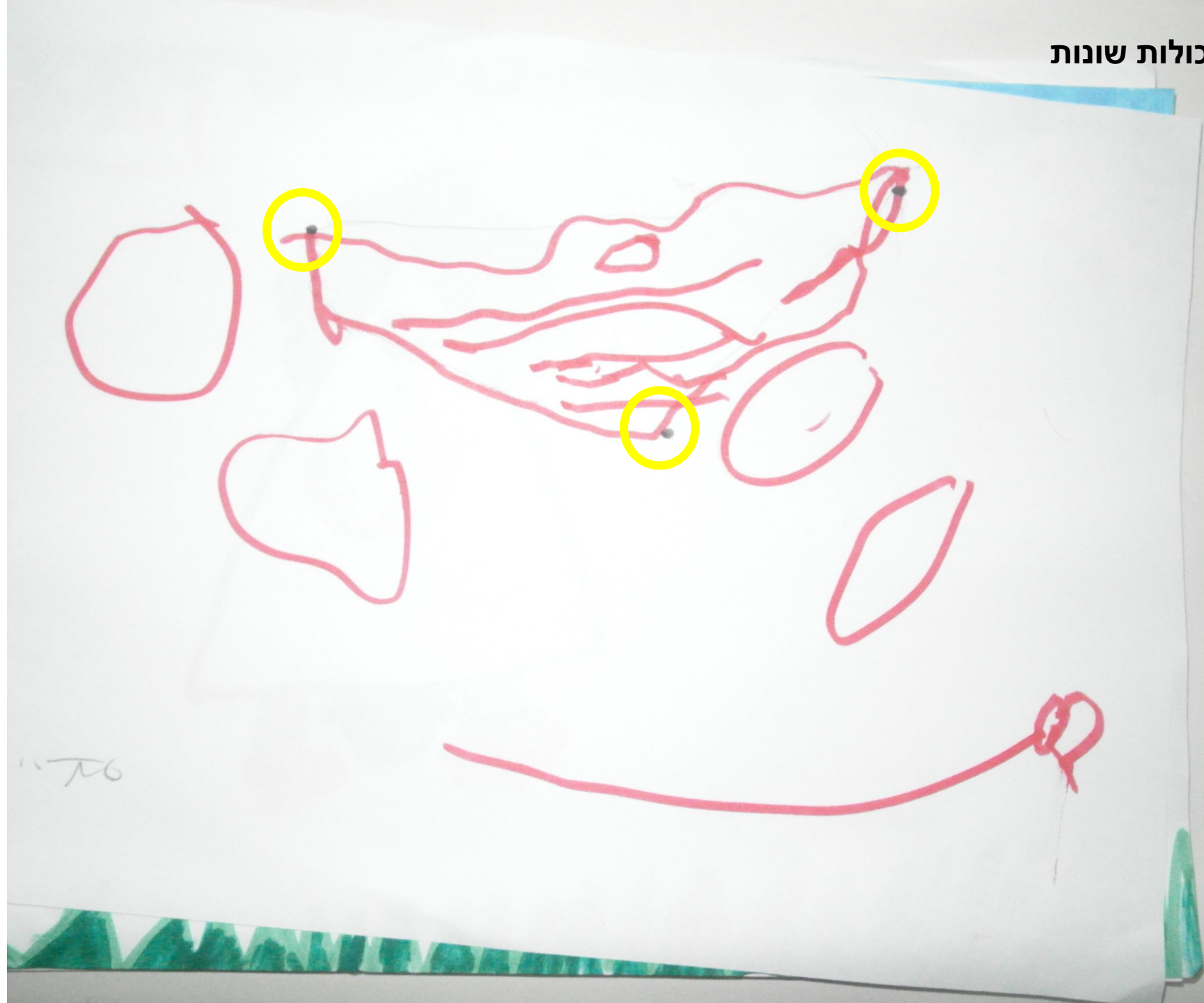
➤ האם אפשר ליצור צורה סגורה?

➤ האם אפשר להפוך את הצורה לציור?

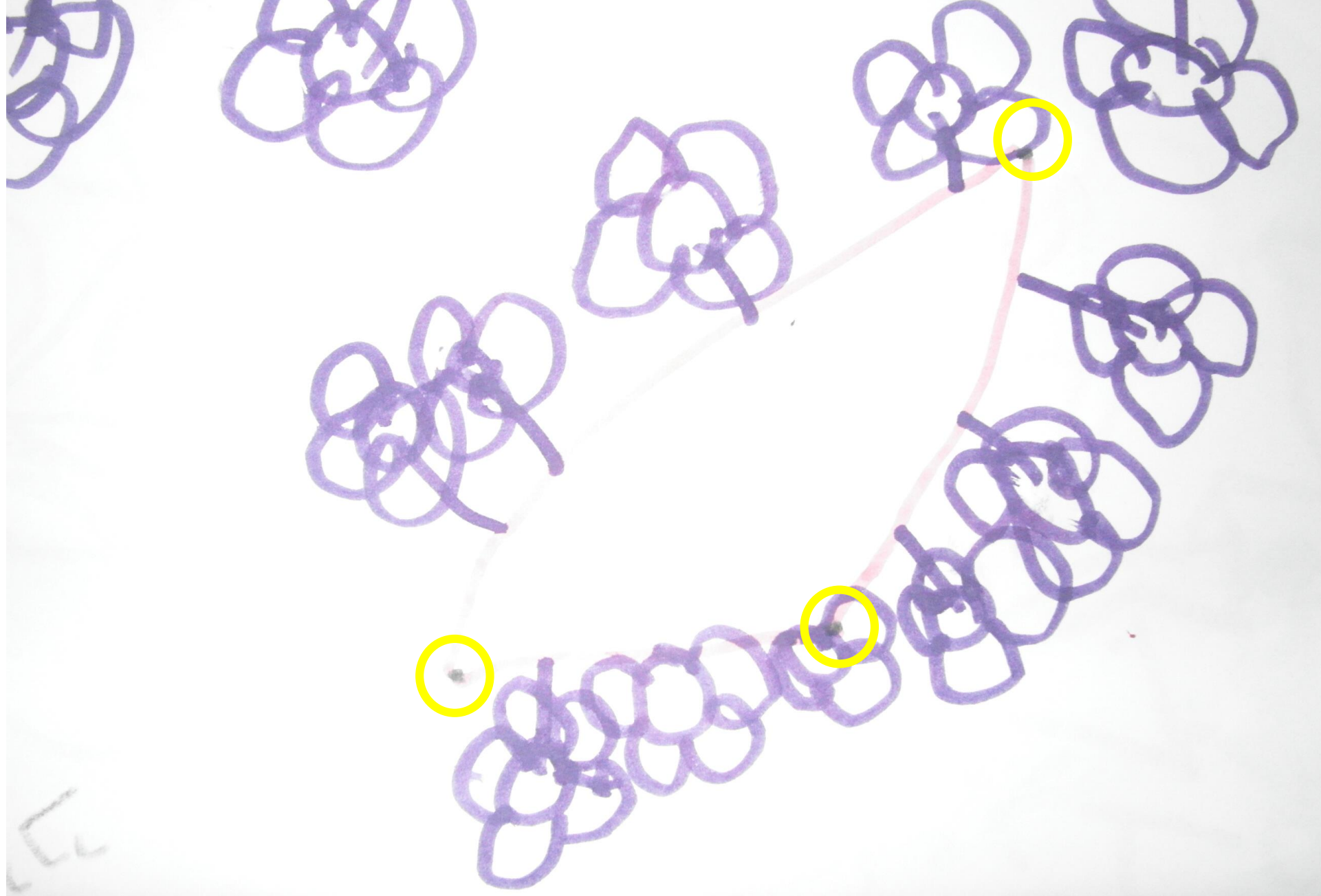


## סיכום פעילות בנקודות:

1. בתחילה נבקש קו חופשי ורק לאחר מכן קו ישר עם מודד
2. שימו לב שיש הנחיה ליצור צורות סגורות ולמרות זאת הכל נכון והכל אפשרי
3. פעילות זו חייבת להיות קשובה לילד ולמקום בו הוא נמצא!
4. הילד צריך להרגיש שהכל אפשרי דבר שיעזור לו לנסות להעיז ולהשתחרר.
5. זו פעילות שכדאי לעשות בהדרגה ותוך התבוננות.







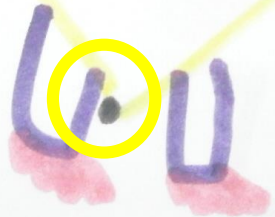
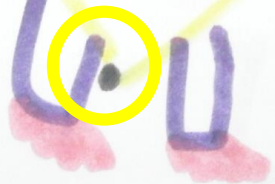






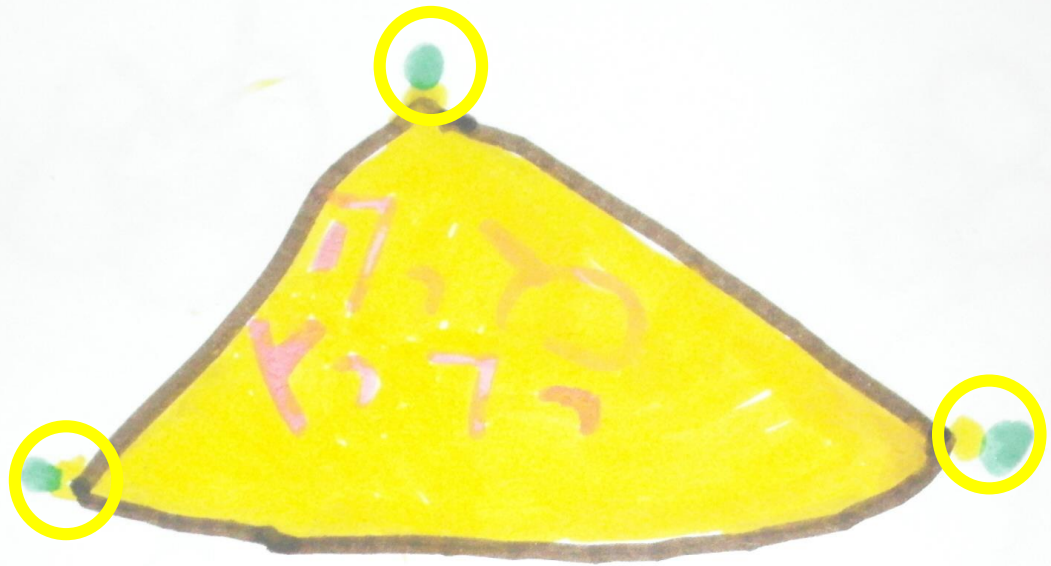


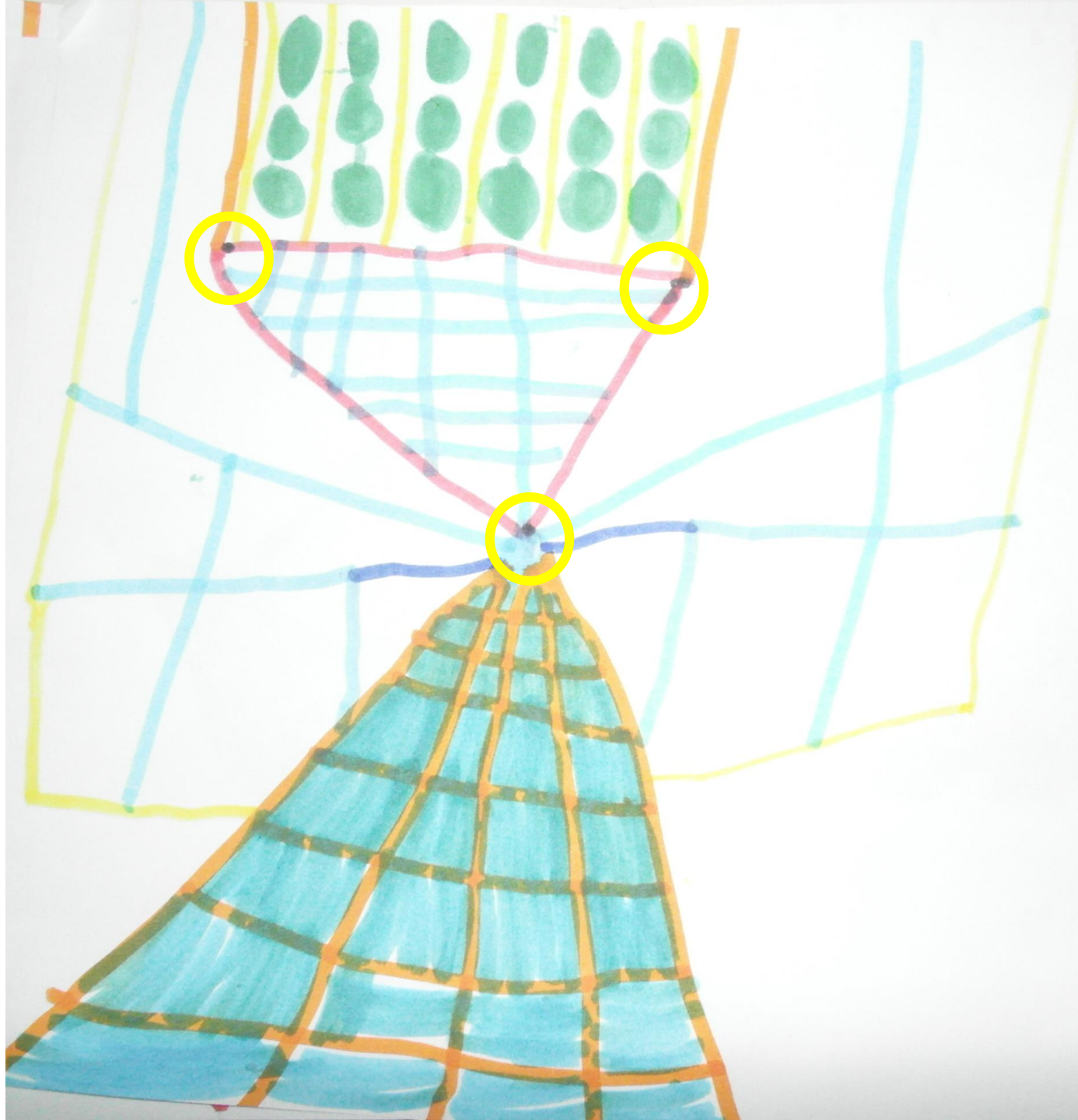
לילה

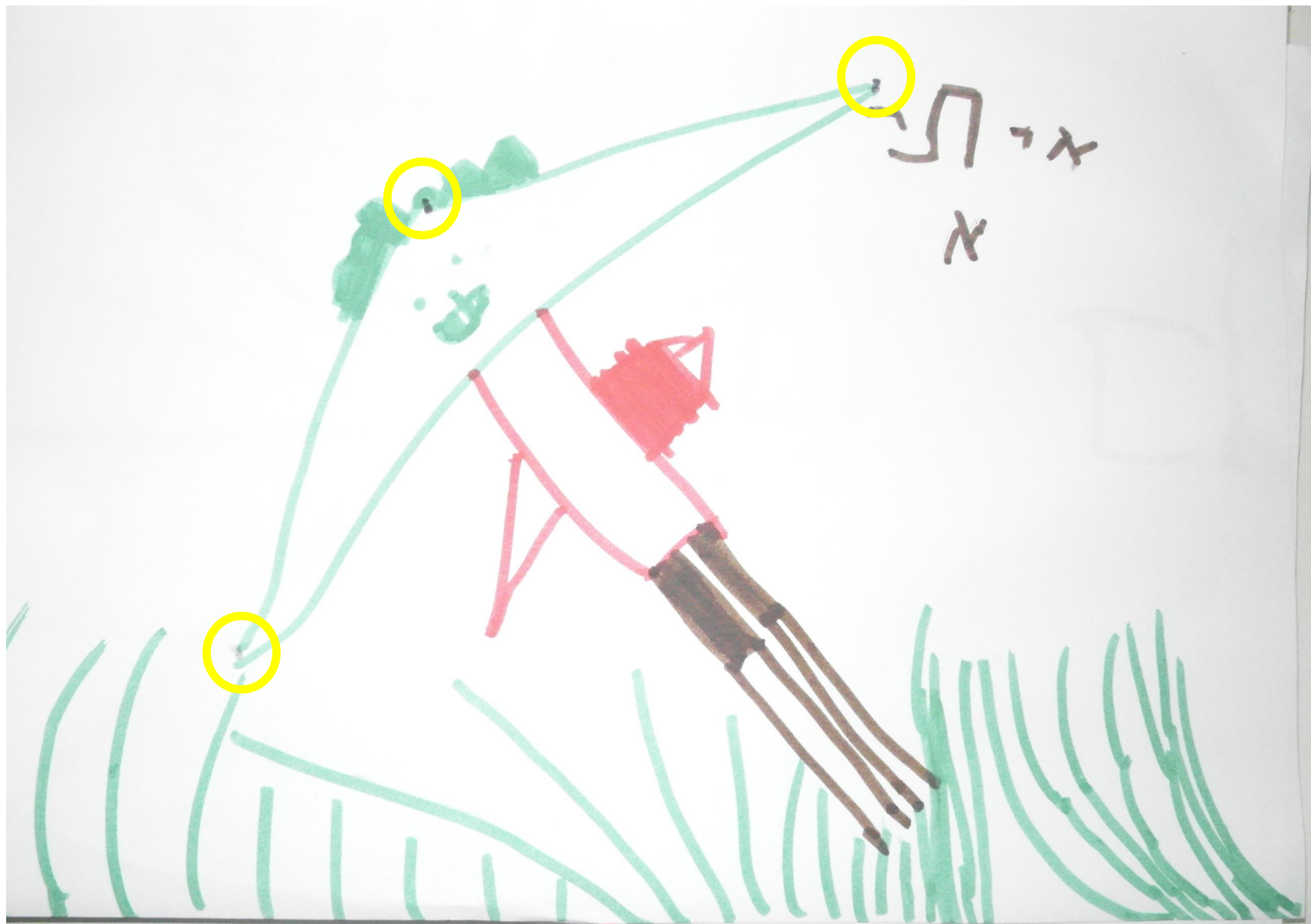








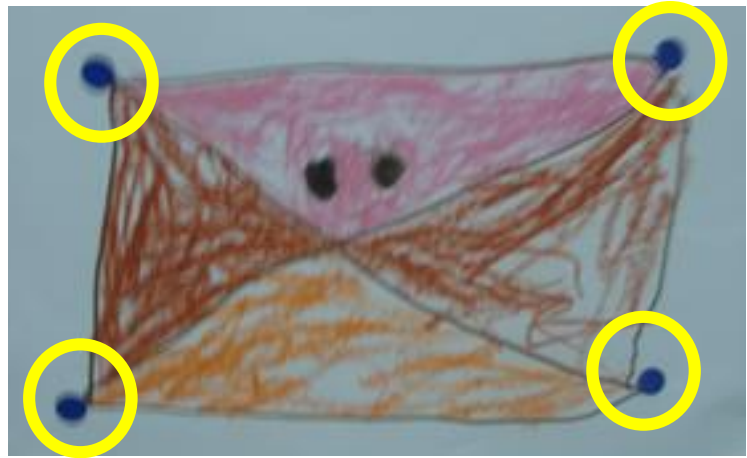
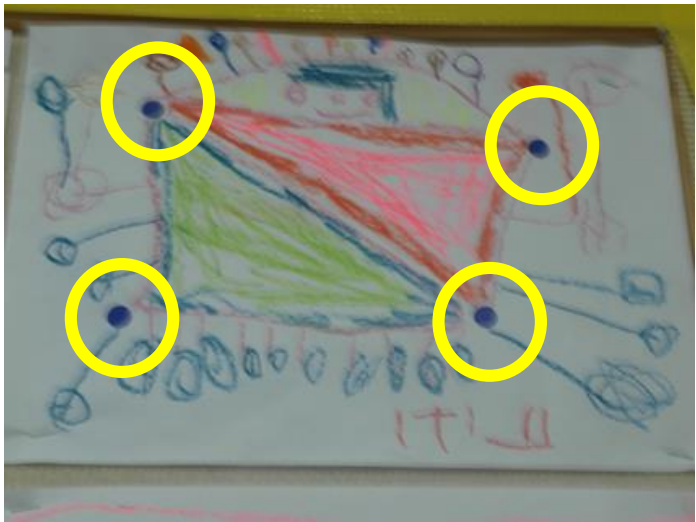


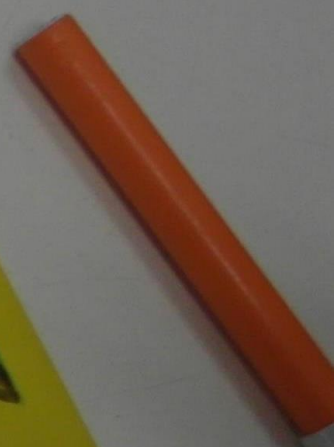
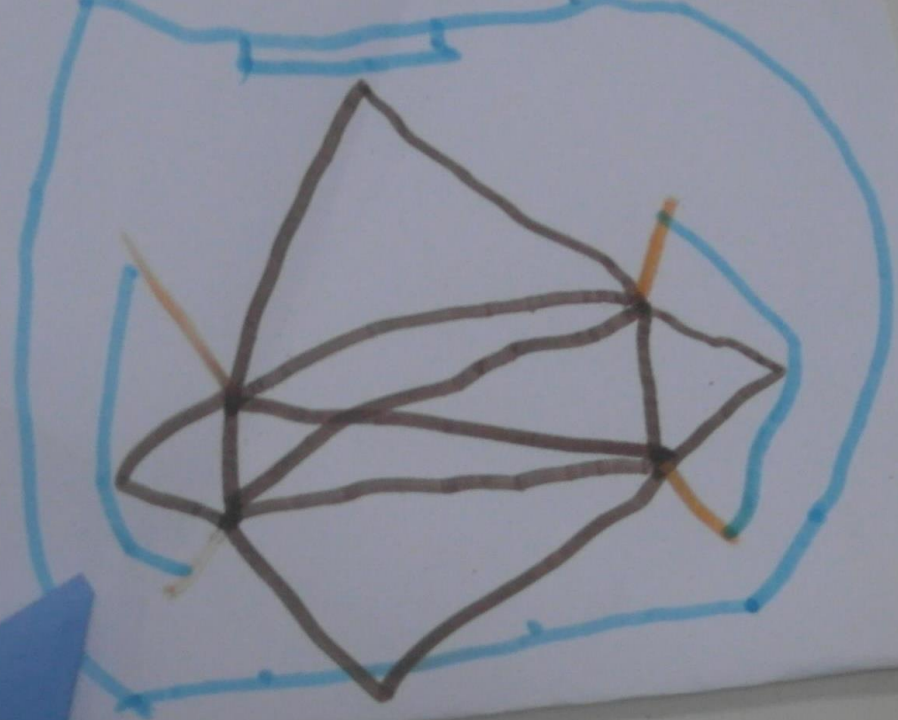


EXIT

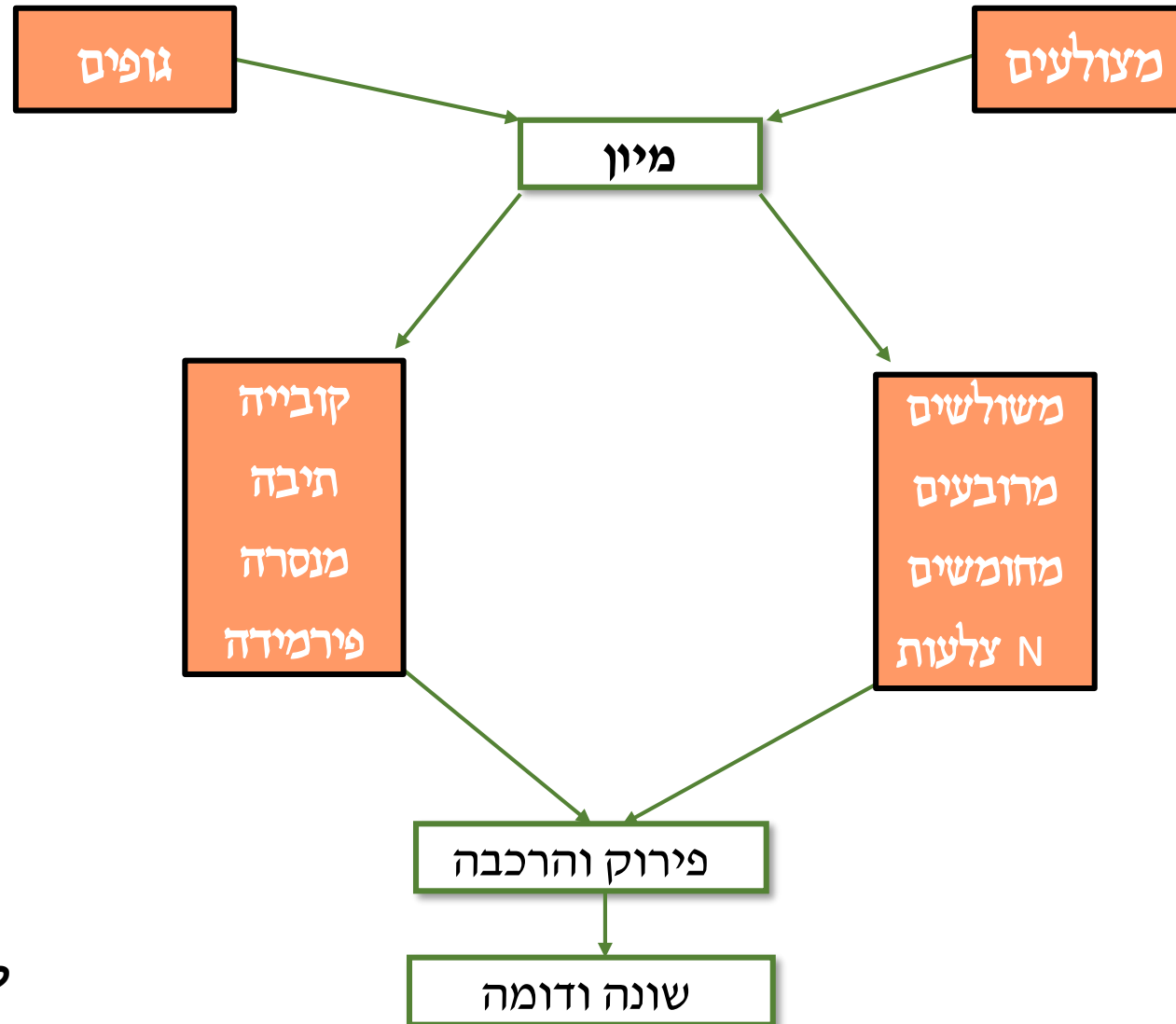




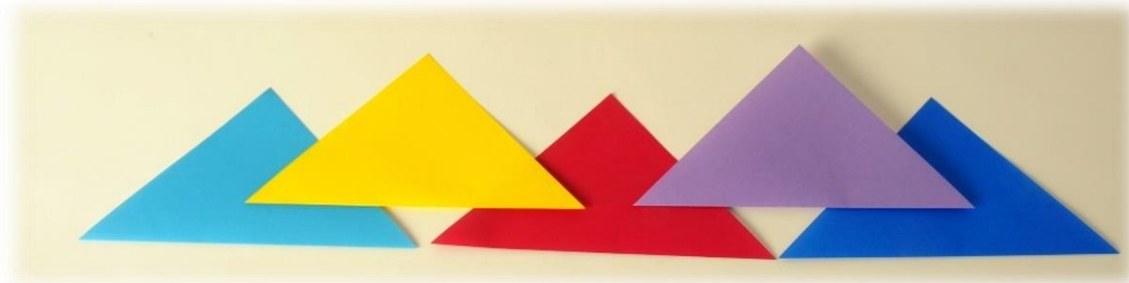
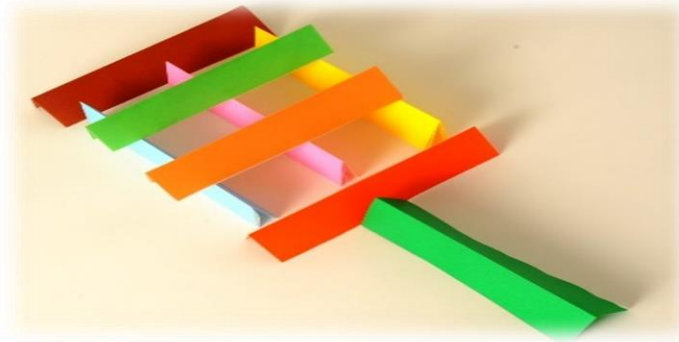
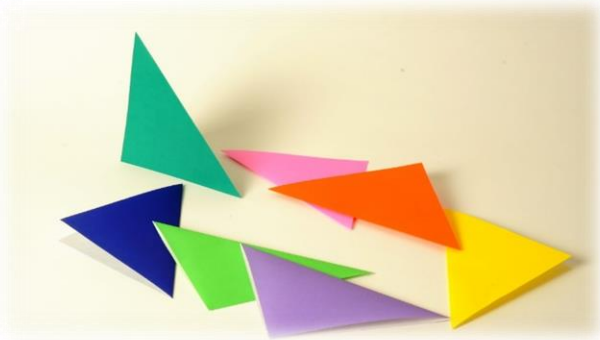




# גאומטריה – מתודיקה לפריסת תכנית הלימודים לקדם יסודי



# דמיון

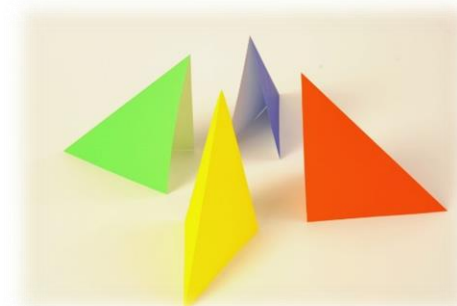


ילד אחד העמיד את המשולש ואמר "זה כמו אוהל"

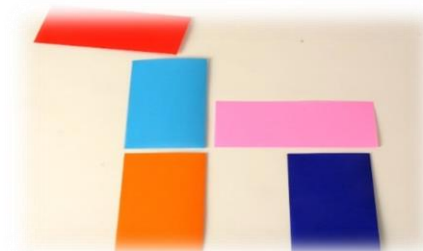
## פיתוח תובנה גיאומטרית באמצעות הדמיון



הילדים יצרו ואמרו דברים מאד מעניינים במהלך הפעילות, כגון: "עשיתי כובע", "אונייה ששטה בים ועכשיו זה החלק שלמעלה" (הכוונה לתורן), "בית של אסקימוסים" (הזכיר לאחד הילדים איגלו של אסקימואים) ועוד.



למדתי כי דמיונם של הילדים מרקיע שחקים כאשר ניתנת להם האפשרות ולא מגבילים אותם ומכניסים אותם לשבלונות.



# פירוק והרכבה



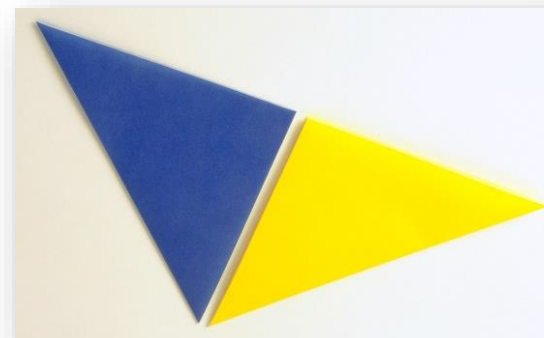
## משוב מגננות:

בצמדת של שני משולשים למשולש אחד גדול כולם הצליחו, ילד אחד לקח טיפה זמן למחשבה. עצם הרעיון של פירוק והרכבה של מצולעים מחזקת מאוד את הבנת התכונות של כל מצולע והתובנה גאומטרית.

## פיתוח תובנה גיאומטרית באמצעות פירוק והרכבה

### משוב מגננות:

בפעילות של פירוק והרכבה של המשולשים היה שוני בין הילדים. ילד הצליח להרכיב משולש גדול משני משולשים במהירות ויתר הילדים, אחד התבונן וחיקה ושניים פעלו בשיטת ניסוי וטעייה. פעילות זו היא חוויה נעימה עם משחק במשולשים. נראה כי יש צורך בסיסי לגילויי חקר אצל הילדים.



### משוב מגננות:

לחלק מהילדים היה קושי שני ילדים התבוננו במשולשים והרכיבו מיד משולש גדול יותר. ושני ילדים נוספים התקשו, הם סובבו את המשולשים.



# קיפול וחקר



למדתי על ההבנה הגאומטרית של הילדים שהשימוש במונחים אלו הוא חדש להם ולמרות זאת הם הבינו כמו שצריך, כיוון שהשתמשנו **בהמחשה**.





## שיח מתמטי

הילדים הילדים השתמשו במושגים "זה ריבוע", "זה משולש".

" זה לא משולש "

"איך אתה יודע?"

" תספור את הקודקודים", "ארבעה קודקודים", " נכון,

אתה רואה למשולש יש שלושה קודקודים ולא ארבעה, זה ריבוע".

# תכנית אוריגאמטריה בגן

[WWW.ORIGAMETRIA.CO.IL](http://WWW.ORIGAMETRIA.CO.IL)

תכנים

הגנות

הילד

תכנית הלימודים  
התאמה  
טווח הלמידה

תכנון וביצוע והנחיה  
בעזרת אתר מתוקשב  
ושיטת הנקודות

ביצוע  
תובנה  
המללה



[WWW.ORIGAMETRIA.CO.IL](http://WWW.ORIGAMETRIA.CO.IL)



צילום מתוך פעילות בגן ילדים - ארזה"ב 2017



[origametria.ioc@gmail.com](mailto:origametria.ioc@gmail.com)

ליטל - 052-4267479

[origami@netvision.net.il](mailto:origami@netvision.net.il)

מירי גולן - 052-4267484