

מבדק מוכנות במתמטיקה



כתבו: טלי שרעבי
רעיה לוז
איתנה אורן

שם התלמיד/ה _____

גיל _____

תאריך _____

מבדק מוכנות בחשבון

משמעות סידורית

1. **ספירה** - ספירה היא היכולת לנקות בשם המספריים ברצף הנכון. רצף המספריים יכול להיות לפני, ויכול להיות לאחר.¹
דרכי העברה - הזננת תבנית מהתלמיד לספר, ותרשום את התשובה כלשונה.

א. התלמיד יספור קדימה עד 5 _____

ב. התלמיד יספור קדימה עד 10 _____

ג. התלמיד יספור קדימה עד 20 _____

ד. התלמיד ימשיך בספירה ממספר נתון (החל מ- 4, מ- 6) _____

ה. התלמיד יספור מהמספר 10 לאחור _____

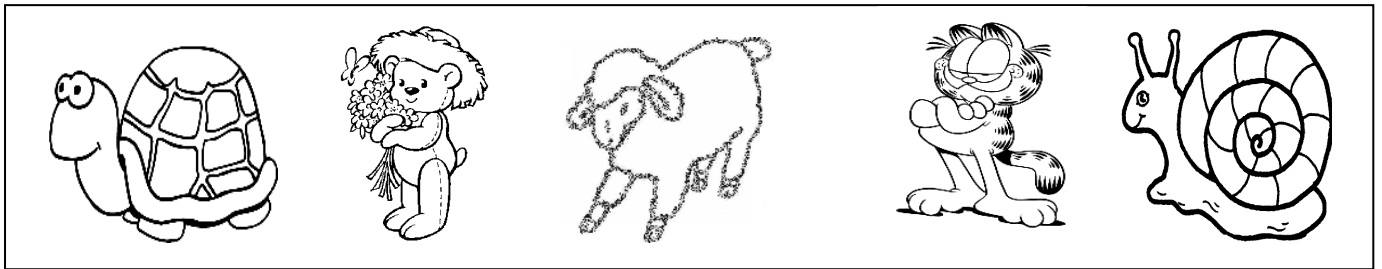
ו. התלמיד יספור בדילוגים של 2 _____

¹ כל ההגדרות נלקחו מ- ד. זלבר, "מתמטיקה היא כן משחק ילדים" הוצאת יסוד, 2009

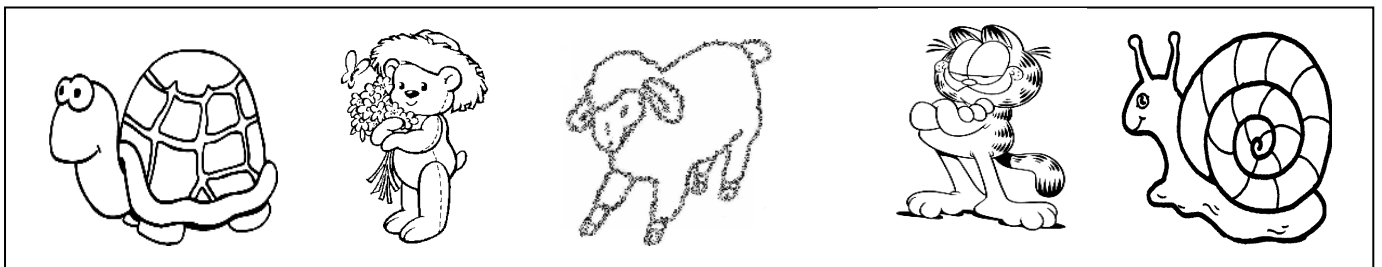
2. מספר סודר ומושגי יסוד - לפני, אחרי, בין, לפני, ראשון ואחרון.
 על, מעל, מתחת, בתוך, מחוץ, גדול, קטן.

דרכי הצורה: הננת תקריא לתלמיד את ההוראה, והתלמיד יבצע על דף
 הצורה. לחילופין, ניתן להשתמש בחפצים נימנים כחלופה לתמונות המוצגות.
 הננת תצוין על הטופס אם התלמיד הבין את המושג או לא.

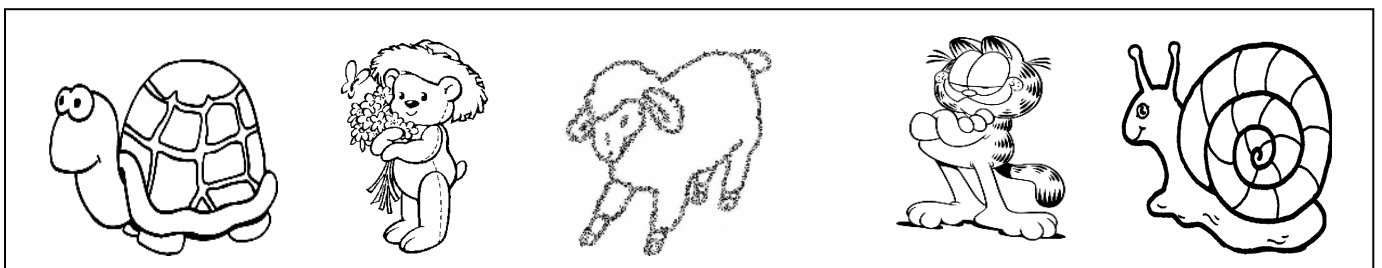
א. הקף בעיגול את החיה העומדת ראשונה



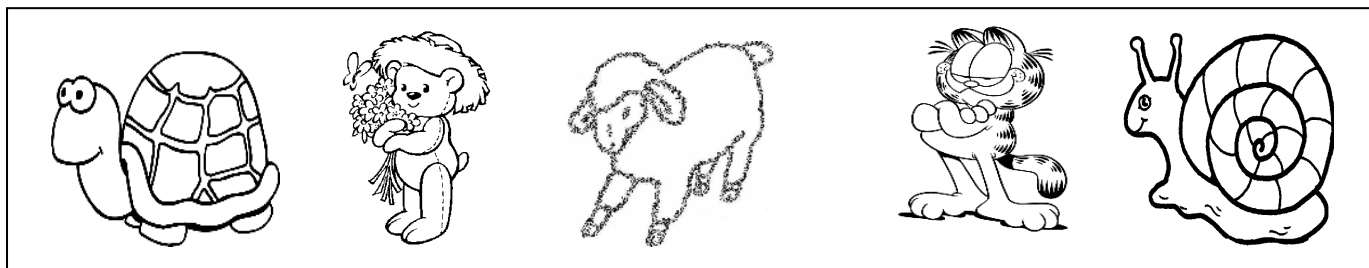
ב. הקף בעיגול את החיה העומדת אחרונה



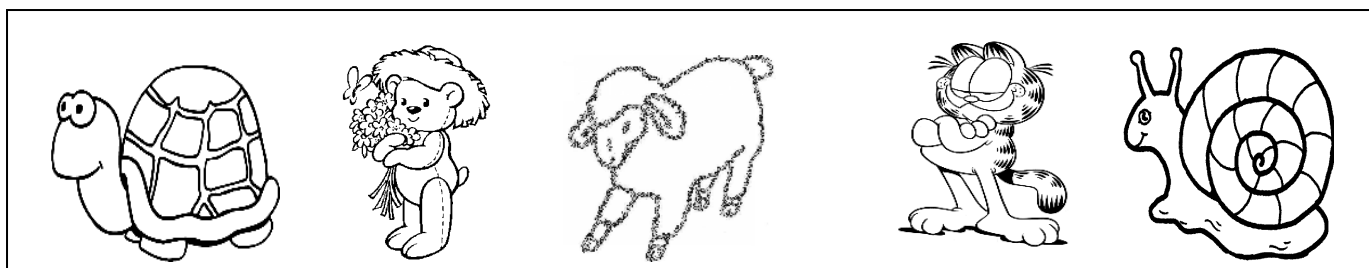
הקף בעיגול את החיות העומדות בין הדובי והחילזון



ג. הקף בעיגול את החיה העומדת לפני הכבשה



ד. הקף בעיגול את החיה הנמצאת אחרי הכבשה



ה. שרטט עיגול מתחת לשולחן

ו. שרטט ריבוע על השולחן

ז. שרטט קו מעל השולחן

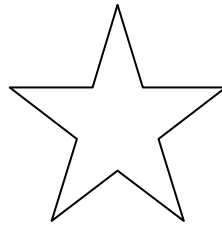


ח. שרטט X בתוך הסלסלה

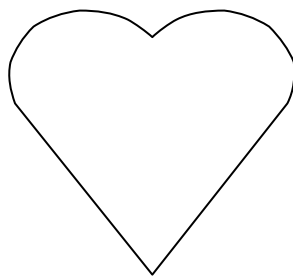
ט. צייר פרח מחוץ לסלסלה



יא. הקף את הכוכב הקטן



יב. צבע את הלב הגדול



יג. דרכי העברה: האננת תפזר על השולחן 4-5 עצמים באדף שונה (כאון קוביות).

הוראה לתלמיד: סדר את העצמים על פי הסדר מהאדף לקטן.

3. רצף - התמצאות בציר המספרים

דרכי העברה: בכתב, או, במידה והתלמיד אינו כותב - בעזרת דבקיות, או בעל פה. ניתן לתווך שאלה אחת בלבד.

א. _____ 3 _____

ד. _____ 6 _____

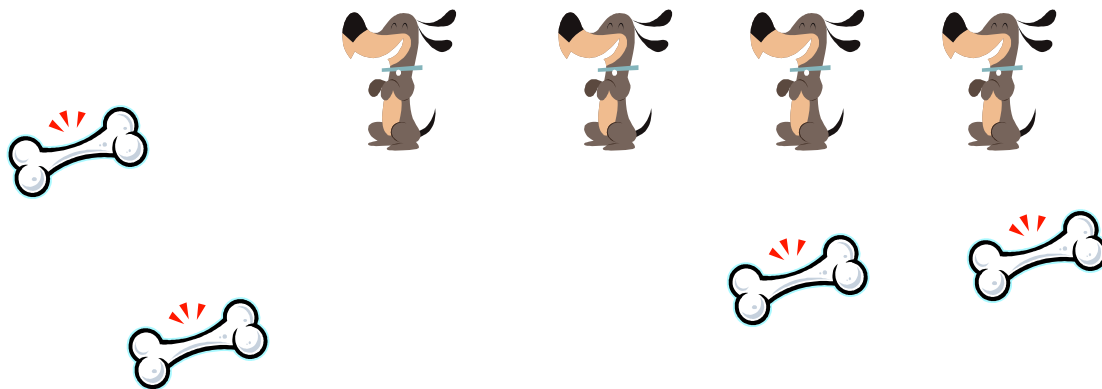
ב. _____ 7 _____

ה. _____ 5 _____

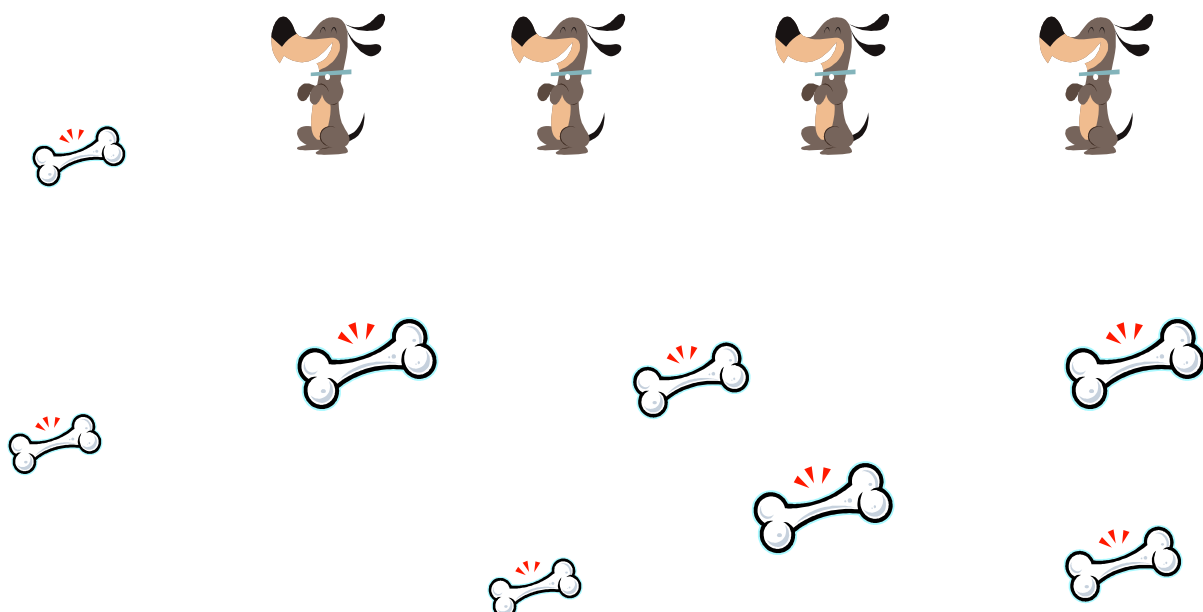
ג. _____ 4 _____

ו. _____ 9 _____

4. התאמה חד - חד ערכית - התאמה בין פריט אחד לפריט אחד
דרכי העברה: הסננת תבקש מהתלמיד להתאים לכל כלה עצם.



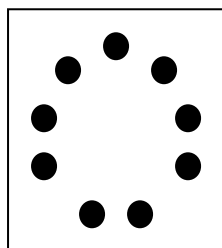
5. התאמה חד-רבה ערכית - התאמה בין מספר פריטים לפריט אחד
דרכי העברה: הסננת תבקש מהתלמיד להתאים לכל כלה 2 עצמות.



6. מנייה - היכולת להתאים בין הספירה לבין כמות החפצים הנספרים
שימוש בעיקרון הקרדינאלי - המספר האחרון שנמנה מייצג את הכמות
 השלמה.

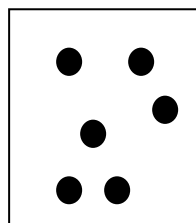
דרכי העברה: האננת תניח חפצים נימניים על פי הדוגמאות, ותבקש מהתלמיד
 למנות

לדוגמא:



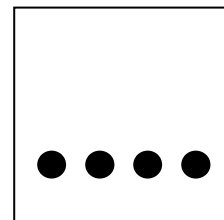
ג.

(מניה במעגל)



ב.

(מניה בתפזורת)



א.

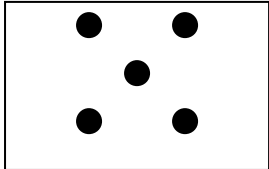
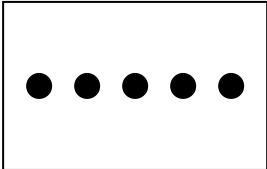
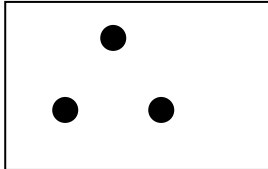
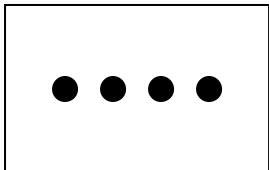
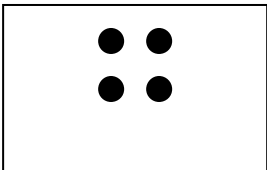
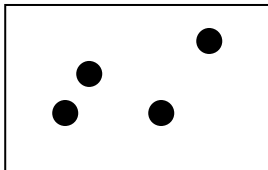
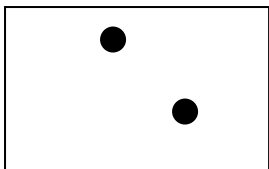
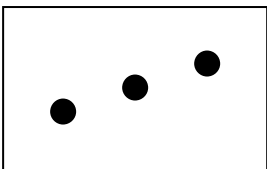
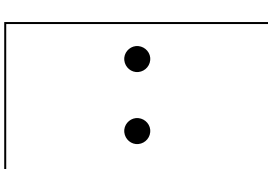
(מניה בשורה)

ד. מניית המשק

דרכי העברה: האננת מניחה על השולחן כמות של 7 חפצים, מסתירה 3,
 ואומרת: "מתחת ליד יש לי 3 קוביות, מנה, כמה קוביות יש בסך הכל?"
 התלמיד ימשיך למנות 4, 5, 6, 7.

7. תפיסת כמות וקביעות המספר – היכולת לראות כמות של חפצים
הניתנים למנייה, ולדעת את מספרם ללא מנייה.

דרכי העברה: הסננת תבריק לתלמיד כרטיסיות לפי הדואמא ותשא
כמה צינולים ראה.

			א.
			ב.
			ג.

1. דרכי העברה: הסננת תצוית לפני התלמיד שני סוגי חפצים מוחשיים בכמות
זהה – זו מול זו, באותו האופן, לפי הדואמא, ותשא את השאלות הבאות:

1. מה יש יותר, סננות או תפוחים? או שיש אותו דבר, שווה? 2. הסננת תוסיף פריט לאחת הקבוצות ותשא: עכשיו יש אותו דבר? היכן יש יותר? 3. תלמידים מתקדמים ניתן לשאול כמה יותר.	   	   
---	--	--

8. השוואת כמותיות – בהקשר המתמטי, שימוש באופטימי: "יותר מ...", "פחות

מ...", "שווה". (מושג השוויון נבדק גם במטלה הקודמת)

דרכי העברה:

א. האננת תציע לפני התלמיד שתי קבוצות של חפצים מוחשיים להיט

(1) 3 מול 5

(2) 4 מול 6

(3) 6 מול 5

ותשאף את התלמיד:

1. באיזה קבוצה יש יותר? או שיש אותו דבר, שווה?

2. באיזה קבוצה יש פחות?

3. תלמידים מתקדמים ניתן לשאוף בכמה יותר/פחות.

ב. האננת תציע לפני התלמיד שתי כרטיסיות עם הספרות:

(1) 3 מול 5

(2) 4 מול 6

(3) 6 מול 5

ותשאף את התלמיד:

1. איפה יש יותר? או שיש בשתיהן אותו דבר?

2. איפה קבוצה יש פחות?

1. תלמידים מתקדמים ניתן לשאוף בכמה יותר/פחות.

ג. האננת תשאף את התלמיד בעל פה:

• אמור לי מספר הקטן מ- 8 _____

• אמור לי מספר הגדול מ- 4 _____

ד. האננת תציע 3 כרטיסיות עם הספרות 5, 3, 8. התלמיד ישווה ויסדר

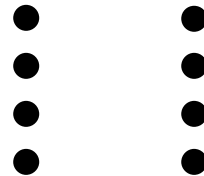
מהקטן לגדול.

9. שימור כמות – שמור כמות נמנית – היכולת להתייחס למספרת של

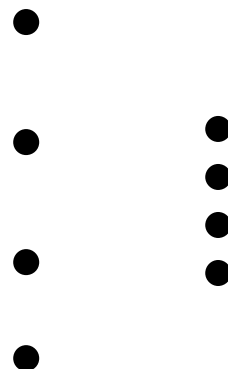
החפצים ולא למקום שהם תופסים במרחב.

דרכי העברה: האננת תפזר 2 קבוצות של חרולים לפי הדואמא ותשא את

התלמיד: "איפה יש יותר חרולים? או שיש אותו הדבר. שווה?"



האננת תרווח אחת הקבוצות לפי הדואמא:



ותשא את התלמיד: "איפה יש יותר חרולים? או שיש אותו הדבר. שווה?"

10. שימור כמות – שמור כמות רציפה – היכולת להבין כי כמות חומר

שאינה ניתנת לאנליזה, אינה משתנה אם משנים את תצורת החומר במרחב.

דרכי העברה: האננת תמלא בנולף 2 כוסות זהות, גבוהות וצרות. האננת

תשא את התלמיד היכן יש יותר נולף, או שיש אותו דבר. לנכד ציניו של

התלמיד תעביר את הנולף מאחת הכוסות לכוס נמוכה ורחבה. אננת שוב

תשא את התלמיד היכן יש יותר נולף, או שיש אותו דבר.

במקרה הצורך ניתן לתווך פעם אחת ולציין זאת על דף המבדק.

11. קריאת מספרים

דרכי הצגה: בעזרת כרטיסי הברקה. האננת תבריק את הספרות, ותזיין את תשובת התלמיד על טופס המבדק

_____ 10	_____ 2	_____ 6	_____ 8
_____ 0	_____ 9	_____ 5	_____ 1
	_____ 4	_____ 7	_____ 3

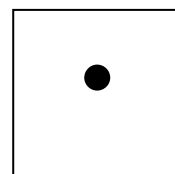
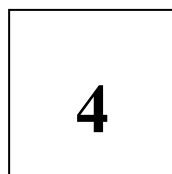
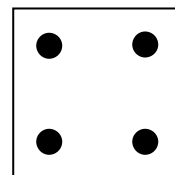
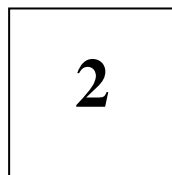
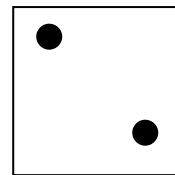
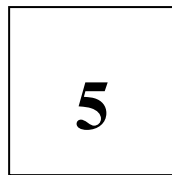
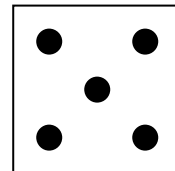
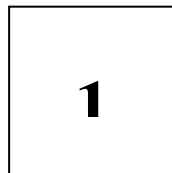
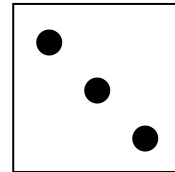
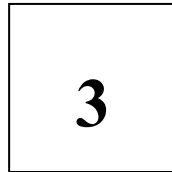
12. כתיבה בספרות

דרכי הצגה: האננת תקריא את הספרות והתלמיד יכתוב. במקרה של קושי גרפו-מוטורי ניתן לאפשר לתלמיד לבחור דבקיה עם המספר הנכון.

_____	_____	_____
חמש	שתיים	שבע
	_____	_____
	תשע	ארבע
_____	_____	_____
עשר	שש	אחד
_____	_____	_____
שלוש	אפס	שמונה

13. התאמת כמות למספר

א. דרכי הצגה: התלמיד ימתח קו בין הכמות למספר.



ה. דרכי העברה: התלמיד יתאים כמות לספרות הכתובות, אם הצורה, הדבקת דבקיות או חפצים נמנים.

2	5	8
3	4	7

14. הפיכות – היכולת להבין תהליך והיפוכו.

דרכי העברה: האננת תניח על השולחן 7 חפצים (יש למנות עם התלמיד), ואז תיקח 2 חפצים. האננת תשאף את התלמיד כמה חפצים יהיו על השולחן אם תחזיר את החפצים שלקה.

15. חוק החילוף –

דרכי העברה: האננת תשאף את התלמיד בעל פה:

$3+2 =$ $2+3 =$

ב.

$1+2 =$ $2+1 =$

א.

16. מוֹשֵׁי לֵאן – לְפָנַי וְאַחֲרַי, רֹצֵץ אֲרוּצִים, סִיבָה וְתוֹצָאָה, מוֹקֵדֶס וּמֵאוֹחַר

דרכי הצמחה: האננת תבקש מהתלמיד לסדר את התמונות הבוודות לרצף סיפורי האינני, ותבקש מננו לתאר את הארוצ (ניתן להשתמש בסיפור המצורף, או בכל סיפור אחר לבחירת האננת)



17. בעיות מילוליות – סיפורים חשבוניים

דרכי הצגה: האננת תקריא את הסיפורים החשבוניים, הילד רשאי לציייר את הסיפור, לחלופין הוא יכול להשתמש בצמית נימניט. אפשר לתווק בעיה אחת.

א. לדני 5 כדורים, ליוסי 3 כדורים, למי יש יותר?

תשובה במילים:

(בעיית השוואה)

ב. לרותי 5 בלונים לדן 4 בלונים, למי יש פחות?

תשובה במילים:

(בעיית השוואה)

ג. לרותי 3 פרחים, היא קיבלה מאבא עוד פרח אחד .

כמה פרחים יש לרותי?

תשובה במילים:

(בעיית דינמית, משמעות החיבור, הרכב המספר)

ד. לנירה היו 5 בלונים, בלון אחד התפוצץ.

כמה בלונים נשארו לנירה?

תשובה במילים:

(בעיית דינמית, משמעות החיסור, הרכב המספר)

ה. בקופסה היו 2 קוביות צהובות וקוביה אחת כחולה.

כמה קוביות יש בקופסה?

תשובה במילים:

(בעיית סטטית, משמעות החיבור, הרכב המספר)

ו. למעין היו 5 סוכריות, היא אכלה סוכרייה אחת.

כמה סוכריות נשארו למעין?

תשובה במילים: _____

(בציור דינמית, משמאל החיסור, הרכב המספר)

ז. (א) היו לי 3 סוכריות, נתתי לאחותי סוכרייה. כמה סוכריות יש לי?

תשובה במילים: _____

(ב) אחותי לא רצתה את הסוכרייה והחזירה לי, כמה סוכריות יש לי עכשיו?

תשובה במילים: _____

(בציור דינמית, משמאל החיסור, הרכב המספר, הפיכות)

בהצלחה

