

מדריך למורה: רגע לפני שינויים בתרגילי חיסור

למורה בלבד

מה בדף ומתי

- **דף אחד לכל תלמיד**, כ-15 דקות. את המדריך הזה לא מחלקים לתלמידים. הדף מעורר סקרנות לקראת הנושא "שינויים בתרגילי חיסור" (החלק הראשון, ספר 1, עמ' 168-175), ולא מלמד אותו: אין בו כלל, ואין בו המילים "מחוסר" ו"מחסר".
- **מתי:** אחרי חיסור בתחום הרבבה (ספר, עמ' 150-167), בשיעור שלפני עמ' 168.
- **על מה הוא נשען:** חיסור בתחום האלף (ספר, עמ' 138-149), וההבנה שנלמדה החל מכיתה א', שאם מחסרים ממספר המקומות מספר גדול יותר, מספר המקומות הריקים קטן (מדריך למורה, עמ' 130).
- **מה בדף:** רק החלק הראשון של הנושא, שינוי במספר שמחסרים כשהמספר שמחסרים ממנו שווה (מדריך למורה, עמ' 129, משימות 1-5).

איך משתמשים, בשלושה צעדים

1. **קוראים יחד את הסיפור.** כל תלמיד מקיף את מה שהוא חושב, בלי לחשב. את ההשערה התלמידים בודקים בעצמם במשימות 1-2.
2. **בודקים.** התלמידים כותבים תרגיל לכל הצגה לפי הסרטוט (משימה 1), משלימים את ההפרשים (משימה 2), ובמשימה 3 מקיפים, לפי שני התרגילים שמעל המשפט, איך ממשיך המשפט "כשמחסרים מ-800 מספר גדול יותר, ההפרש...", מול הדוגמה של החיבור. אפשר לעבוד לבד או בזוגות.
3. **התלמידים כותבים בשאלה לסיום.** הם בוחרים מספר גדול מ-56 וקטן מ-456, מחסרים אותו מ-456 וכותבים את המספר ואת ההפרש. את התשובות בודקים יחד בפתיחת השיעור הבא.

איך פותחים את הנושא בשיעור הבא

- כתבו על הלוח את התרגיל מהדוגמה (456 פחות 56 הם 400) ואת המספרים שהתלמידים כתבו בשאלה לסיום, ובדקו יחד שבכל התרגילים ההפרש קטן מ-400. שאלו: למה כל מספר גדול מ-56 נותן הפרש קטן מ-400? זו הפעילות הראשונה לפתיחת הנושא (מדריך למורה, עמ' 129). אפשר להמשיך בה כמו במדריך: מחליפים גם את המספר הראשון, ומחסרים ממנו 56.
- משם עברו למשימה 1 בספר (עמ' 168): בהיכל הספורט יש 4,500 מקומות, ובשני משחקים תפסו האוהדים 2,250 ו-3,750 מקומות. התלמידים קובעים בלי לחשב באיזה משחק נשארו יותר מקומות ריקים, בדיוק כמו באולם של נולה וטוקו (מדריך למורה, עמ' 130-129).
- שימו לב (מדריך למורה, עמ' 129): בתרגילי חיסור נדרשת חשיבה הפוכה מזו של תרגילי חיבור. כשהמחוסר שווה, ככל שהמחסר גדול יותר, ההפרש קטן יותר. אחרי משימה 3 כדאי לשמוע את המשפט הזה במילים של התלמידים, לפני שהוא נכתב על הלוח.

התשובות והתגובות הצפויות

ההשערה	כל תשובה מתקבלת, והתלמיד בודק אותה במשימות 1-2. תגובה אפשרית: "בהצגה של טוקו", כי 400 גדול מ-200. זו החשיבה של חיבור.	
משימה 1	בשורה הראשונה נולה, ובשנייה טוקו. לנולה נשארו 400 מקומות ריקים, ולטוקו 200. בהצגה של נולה נשארו יותר מקומות ריקים: בסרטוט יש לה ארבע משבצות ריקות, ולטוקו שתיים.	600 − 200 = 400 600 − 400 = 200
משימה 2	900 (דוגמה), 800, 700. בכל שורה מחסרים 100 יותר, וההפרש קטן ב-100.	1,000 − 200 = 800 1,000 − 300 = 700
משימה 3	"קטן יותר" (בדוגמה של החיבור: "גדול יותר"). אפשר לבקש מהתלמידים להגיד את זה במילים שלהם, למשל "ככל שבאו יותר ילדים, נשארו פחות מקומות ריקים". חשוב שיישאר התנאי: מחסרים מאותו מספר. בלעדיו המשפט לא נכון: 1,000 פחות 300 הם 700, וזה יותר מ-600 פחות 200, שהם 400. המשפט שבמדריך מופיע למעלה, ב"שימו לב".	800 − 100 = 700 800 − 500 = 300
שאלה לסיום	כל מספר גדול מ-56 וקטן מ-456, למשל 57, 100 או 156. מספר קטן מ-56 נותן הפרש גדול מ-400.	456 − 57 = 399 456 − 100 = 356 456 − 156 = 300