



מרכז מורים ארצי למתמטיקה בחינוך היסודי  
المركز القطري لمعلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية  
משרד החינוך - המזכירות הפדגוגית, אגף א' למדעים

## מיקרו-שיעור בנושא השוואה בין שני תרגילי חיבור

**מטרה:** לחזק את ההבנה שניתן להשוות בין שני ביטויים ללא  
חישוב התוצאות אלא באמצעות זיהוי המחובר הקבוע והמחובר  
המשתנה.

עיבוד: לובה ויסוצ'אנסקי, ברכה סגליס, אתי נוי וראיסה גוברמן.

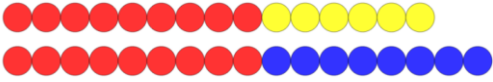
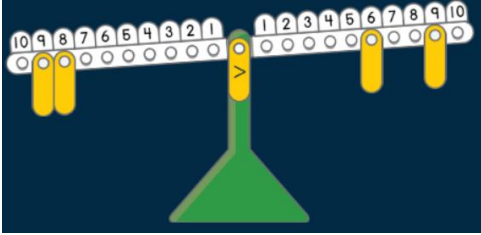
# שווה או לא שווה?

מִיָּה וְאַלְהָה לְקַחוּ אֹתוֹ הַסֵּפֶר מִהַסְפָּרִיָּה הָעִירוֹנִית.  
בַּשְּׁבוּעַ הָרֵאשׁוֹן קָרְאָה אֵלֶּה 9 עֲמוּדִים וּבַשְּׁבוּעַ הַשְּׁנִי 6 עֲמוּדִים.  
מִיָּה קָרְאָה 8 עֲמוּדִים בַּשְּׁבוּעַ הָרֵאשׁוֹן ו-9 עֲמוּדִים בַּשְּׁבוּעַ הַשְּׁנִי.  
מִי מִשְׁתִּיָּהֵן הַתְּקַדְּמָה יוֹתֵר בְּקִרְיַת הַסֵּפֶר?  
כִּיצַד נִתֵּן לַעֲנוֹת עַל הַשְּׂאֵלָה לִּלְא חֲשׁוּב?



## מעטפת פדגוגית

<p>לחזק את ההבנה שניתן להשוות בין שני ביטויים ללא חישוב התוצאות אלא באמצעות זיהוי המחובר הקבוע והמחובר המשתנה.</p>	<p><b>מטרת הפעילות</b></p>
<p><b>כיתה א':</b> סימני השוויון והאי-שוויון (עמ' 19), חיבור וחסור עד 20 או יותר – תובנה מספרית (עמ' 22), שאלות חיבור וחסור (עמ' 22-23). הפעילות מתאימה לתלמידים בכיתות א'-ב'.</p>	<p><b>הנושא בתוכנית הלימודים</b></p>
<p>בפעילות זו התלמידים צריכים להחליט איזה סכום גדול יותר <math>9 + 8</math> או <math>6 + 9</math> ללא חישוב. בשני הביטויים, אחד מהמחברים הוא זהה ושווה ל-9, ואילו המחובר האחר שונה. ניתן לראות כי המחובר 8 גדול מהמחובר 6, לכן הסכום <math>9 + 8</math> גדול מ-<math>6 + 9</math>. כמו כן, סדר המחברים לא משפיע על הסכום. בחירת הסכום הגדול מבין השניים מתבססת על תכונה של פעולת חיבור: הגדלה/הקטנה של אחד מהמחברים מגדילה/מקטינה את הסכום. פעילות זו מחזקת את התובנה המספרית עבור התלמידים.</p>	<p><b>תיאור כללי של הפעילות</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• פריטי מנייה בצבעים שונים אך בגודל אחיד (לצורך השוואה ישירה) או <a href="#">היישומון</a>.</li> <li>• מאזני מספרים או <a href="#">היישומון</a>.</li> <li>• ישר המספרים או היישומון <a href="#">הזה</a> או <a href="#">הזה</a>.</li> </ul>	<p><b>שימוש בעזרים או בכלים דיגיטליים</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• הכרת סדר גודל של המספרים עד 20.</li> <li>• יכולת לתרגם סיטואציה מילולית לתרגיל חשבוני.</li> </ul>	<p><b>ידע קודם הכרחי לביצוע הפעילות</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• על ידי מנייה או מניית המשך.</li> <li>• על ידי השוואה ישירה (הצבת הכמויות אחת מתחת לשנייה ובדיקה איזו שורה ארוכה יותר).</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• בעזרת הצבת המספרים על המאזניים ובדיקה איזו כף נמוכה יותר.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• על ידי הסבר מילולי: שתי הבנות קראו באחד הימים 9 עמודים (מספר עמודים זהה), וביום האחר אלה קראה 6 עמודים ואילו מיה קראה 8. מספר עמודים שקראה מיה גדול יותר, לכן מיה התקדמה יותר בקריאת הספר.</li> <li>• על ידי כתיבת תרגילי חיבור והשוואת המחברים בין התרגילים: <math>8 + 9</math> ו-<math>9 + 6</math>. בשני התרגילים יש מחובר 9, לאחד מהם מחברים 8 ולשני מחברים 6. מאחר ש-8 גדול מ-6 לכן, <math>8 + 9</math> גדול מ-<math>9 + 6</math>.</li> </ul>	<p align="center"><b>דרכי פתרון אפשריות</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• השוואת מספר העמודים שקראה כל בת באחד השבועות בלבד תוך התעלמות מהשבוע האחר.</li> <li>• התלמיד לא מראה הבנה איזה צד של המאזניים מסמן סכום גדול יותר.</li> <li>• התלמיד טועה במניית הפריטים.</li> </ul>	<p align="center"><b>טעויות שעשויות להצביע על קשיים בהבנת המושג או המיומנות</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• איזה תרגיל מתאים לחישוב כמות העמודים שקראה כל אחת מהבנות?</li> <li>• מה דומה ומה שונה בין זוגות התרגילים? שימוש במושגים גדול, קטן, שווה, הגדלה, הקטנה, יותר, פחות, בסך הכול, מחברים, סכום.</li> <li>• כיצד ניתן לכתוב את שני התרגילים בביטוי אחד, ואיזה סימן צריך לשים בין שני התרגילים?</li> </ul>	<p align="center"><b>הצעות לדין בתום המשימה</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• אפשר להציע לתלמידים להרכיב בעיות מילוליות הדומות במבנה לשאלה שניתנה בפעילות זו, שאין בהן צורך בביצוע פעולות חשבון כדי למצוא את הפתרון.</li> <li>• אפשר להציע לתלמידים שני אי-שוויונים, ולבקש מהם למצוא דוגמאות למספרים המתאימים לאי-שוויון:  <math display="block">\_\_\_ + 19 &gt; 5 + 19</math> <math display="block">\_\_\_ + 19 &lt; 5 + 19</math></li> </ul>	<p><b>הצעות להרחבת המשימה</b></p>
--	-----------------------------------