כיתה ה' | חשבון ומתמטיקה | שיעור 3 מתוך 4 | 45 דק'

השוואת שברים

🎯 מטרות השיעור

- התלמידים ישוו שברים בעלי מכנה שווה ושברים בעלי מונה שווה
- התלמידים ישוו שברים בעזרת הרחבה למכנה משותף
- התלמידים יסדרו שברים לפי גודלם

📖 הסבר למורה

כשהמכנים שווים, השבר עם המונה הגדול יותר הוא הגדול יותר (3/7 קטן מ-5/7). כשהמונים שווים, השבר עם המכנה הקטן יותר הוא הגדול יותר, כי השלם חולק לפחות חלקים וכל חלק גדול יותר (1/3 גדול מ-1/5). כשגם המונים וגם המכנים שונים, מרחיבים את השברים למכנה משותף ואז משווים את המונים. אפשר להיעזר גם בהשוואה ל'נקודת ייחוס' כמו חצי: 3/8 קטן מחצי ו-3/4 גדול מחצי.

👩‍🏫 פעילות בכיתה

חומרים: רצועות שברים, כרטיסי שברים

1. שאלת פתיחה: 'האם עדיף לקבל 1/3 או 1/5 מעוגה?' ומצביעים.
2. בודקים בעזרת רצועות שברים ומנסחים את הכלל למונים שווים.
3. מנסחים את הכלל למכנים שווים ומדגימים השוואה במכנה משותף (2/3 ו-3/4).
4. 'קו שברים' בכיתה: תלמידים מחזיקים כרטיסי שברים ומסתדרים לפי הגודל בין 0 ל-1.
5. עבודה עצמית בדף העבודה.

💡 הערות למורה

טעות נפוצה: לחשוב ש-1/8 גדול מ-1/6 'כי 8 גדול מ-6'. למתקשים: לשרטט את השברים על רצועות באותו אורך. למתקדמים: למצוא שבר שנמצא בין 1/3 ל-1/2 (למשל 5/12).

📝 בדף העבודה

השוואת שברים: 8 תרגילים, ומחוון מלא בעמוד השני.

מחוון: השוואת שברים

1. 3/7 קטן מ-5/7
2. 1/3 גדול מ-1/5
3. 2/3 קטן מ-3/4 (במכנה משותף 12: 8/12 לעומת 9/12)
4. 5/10 שווה ל-1/2 (אם מצמצמים את 5/10 ב-5 מקבלים 1/2)
5. 4/9 קטן מ-4/5
6. 1/4, 3/8, 1/2, 3/4
7. 1/6 גדול יותר. כשמחלקים את אותו שלם ל-6 חלקים, כל חלק גדול יותר מאשר כשמחלקים אותו ל-8 חלקים.
8. עומר. במכנה משותף 10: 2/5 = 4/10 ו-1/2 = 5/10, ו-5/10 גדול מ-4/10.