

משמעות חילוק שברים

כיתה ו' · רמה מצוינות · 061

שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

עבדו בצורה מסודרת, בדקו את סבירות התוצאה, וכתבו יחידות כאשר הן נדרשות.

1. המודל מחלק שלם לחלקים שווים. כמה קבוצות בגודל $\frac{1}{12}$ נכנסות ב- $\frac{5}{6}$? פתרו בשתי דרכים שונות, השוו ביניהן ונמקו.



2. תכננו דרך יעילה, חשבו ובדקו: כמה קבוצות של $\frac{26}{45}$ יש ב- $\frac{13}{15}$? פתרו, בדקו בעזרת פעולה הפוכה, ונסחו הכללה מתאימה.

3. תכננו דרך יעילה, חשבו ובדקו: כמה קבוצות של $\frac{34}{63}$ יש ב- $\frac{17}{18}$? בחרו דרך יעילה, הציגו בדיקת סבירות והסבירו את בחירתכם.

4. תכננו דרך יעילה, חשבו ובדקו: כמה קבוצות של $\frac{57}{80}$ יש ב- $\frac{19}{24}$? פתרו בשתי דרכים שונות, השוו ביניהן ונמקו.

משמעות חילוק שברים · רמה מצוינות

5. בלי לחשב במלואו, קבעו אם $\frac{26}{45} : \frac{13}{15}$ גדול מ-1; אחר כך בדקו. פתרו, בדקו בעזרת פעולה הפוכה, ונסחו הכללה מתאימה.

6. תמר אמרה: „חילוק תמיד מקטין, לכן $\frac{1}{2} : \frac{3}{4}$ קטן מ- $\frac{3}{4}$ ”. אבחנו ותקנו. בחרו דרך יעילה, הציגו בדיקת סבירות והסבירו את בחירתכם.

7. היעזרו בישר: כמה רבעים יש בשלושה רבעים? פתרו בשתי דרכים שונות, השוו ביניהן ונמקו.



8. ★ במכל $\frac{13}{15}$ ליטר. כל כוס מכילה $\frac{26}{75}$ ליטר. כמה כוסות מלאות? פתרו, בדקו בעזרת פעולה הפוכה, ונסחו הכללה מתאימה.

9. השלימו את המחולק: : $\frac{7}{12} = 3\frac{2}{3}$. בחרו דרך יעילה, הציגו בדיקת סבירות והסבירו את בחירתכם.

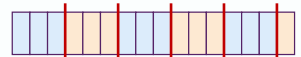
משמעות חילוק שברים · רמה מצוינות

10. פתרו לפי „כמה קבוצות” ולפי כפל בהופכי: $\frac{14}{27} : \frac{7}{9}$. פתרו בשתי דרכים שונות, השוו ביניהן ונמקו.

11. כתבו את משמעות המנה $\frac{2}{15} : \frac{4}{5}$ במילים וחשבו. פתרו, בדקו בעזרת פעולה הפוכה, ונסחו הכללה מתאימה.

12. שני השברים אינם שברי יחידה. חשבו $\frac{12}{25} : \frac{8}{15}$ ובדקו בכפל. בחרו דרך יעילה, הציגו בדיקת סבירות והסבירו את בחירתכם.

13. קראו מן המודל כמה קבוצות בגודל $\frac{3}{16}$ נמצאות ב- $\frac{7}{8}$. פתרו בשתי דרכים שונות, השוו ביניהן ונמקו.



14. ★ בנו שני שברים חיוביים כך שמנת הראשון בשני היא $2\frac{1}{3}$. פתרו, בדקו בעזרת פעולה הפוכה, ונסחו הכללה מתאימה.

משמעות חילוק שברים · רמה מצוינות

15. מיכל טענה: „אם המחלק גדול מן המחולק, המנה תמיד מספר שלם אפס“. מצאו את הטעות. בחרו דרך יעילה, הציגו בדיקת סבירות והסבירו את בחירתכם.

16. במכל $3\frac{17}{20}$ ליטר. ממלאים מנות של $\frac{7}{25}$ ליטר, ושתי מנות נשמרות בצד. כמה מנות נותרות לשימוש? פתרו בשתי דרכים שונות, השוו ביניהן ונמקו.

17. השוו $\frac{1}{8} : \frac{3}{4}$ ו- $\frac{5}{36} : \frac{5}{6}$. פתרו, בדקו בעזרת פעולה הפוכה, ונסחו הכללה מתאימה.

18. התרשים תומך בפירוק לרבעים ושש-עשריות. חשבו $\frac{3}{4} : \frac{3}{16}$. בחרו דרך יעילה, הציגו בדיקת סבירות והסבירו את בחירתכם.

3

1

19. אמדו אם המנה קרובה יותר ל-2 או ל-3, ואז חשבו $\frac{5}{12} : \frac{11}{12}$. פתרו בשתי דרכים שונות, השוו ביניהן ונמקו.

20. ★ מכמות של $4\frac{11}{20}$ יחידות יוצרים מנות של $\frac{7}{25}$. לאחר שמסירים 4 מנות, כמה מנות נשארות? פתרו, בדקו בעזרת פעולה הפוכה, ונסחו הכללה מתאימה.

תשובות סופיות

1.	10; נימוק	11.	6 קבוצות; נימוק
2.	$1\frac{1}{2}$; נימוק	12.	$1\frac{1}{9}$; נימוק
3.	$1\frac{3}{4}$; נימוק	13.	$4\frac{2}{3}$; נימוק
4.	$1\frac{1}{9}$; נימוק	14.	תשובה אפשרית: $\frac{14}{15} : \frac{2}{5}$; נימוק
5.	$1\frac{1}{2}$; גדול מ-1; נימוק	15.	המנה חיובית וקטנה מ-1; $\frac{2}{3}$; נימוק
6.	חילוק בשבר קטן מ-1 יכול להגדיל; $1\frac{1}{2}$; נימוק	16.	$11\frac{3}{4}$; נימוק
7.	3; נימוק	17.	שוות; 6; נימוק
8.	$2\frac{1}{2}$ כוסות; נימוק	18.	4; נימוק
9.	$2\frac{5}{36}$; נימוק	19.	$2\frac{1}{5}$; קרובה יותר ל-2; נימוק
10.	$1\frac{1}{2}$; נימוק	20.	$12\frac{1}{4}$; נימוק

© כל הזכויות שמורות לנועם דורון. אין להעתיק, לערוך או להפיץ ללא אישור בכתב