

כפל מספרים מעורבים

כיתה ו' · רמה מצוינות · 041

שם: _____

כיתה: _____

תאריך: _____

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

1.

מנ התרשים אל שתי דרכים: המירו, חשבו, ואז בדקו בפירוק.

32

23

2.

תכננו סדר צמצום ופירוק שמקטין את המספרים, וחשבו.

3.

תכננו סדר צמצום ופירוק שמקטין את המספרים, וחשבו.

4.

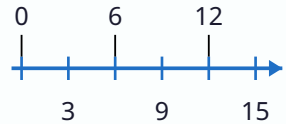
מצאו חסם שלם צר למכפלה, ואז חשבו ובדקו את החסם.

כל הזכויות שמורות לנועם דורון · אין להעתיק, לעצב או להפיץ ללא אישור בכתב

כפל מספרים מעורבים · רמה מצוינות

5. שחר טען שכפל תמיד מגדיל. בדקו $3\frac{1}{2}$ כפול $\frac{2}{7}$ ונסחו כלל מדויק.

6. הציבו חסם בעזרת הישר, חשבו, וקבעו את המרחק מן השלם הקרוב.



7. שבעה לוחות זהים, מידות כל אחד $2\frac{5}{8}$ מ' ו- $1\frac{11}{21}$ מ'. ארבע חמישיות מן השטח כוסו. כמה מ"ר כוסו?

8. ★ תלמיד טען שהתוצאה 2 זקוקה לצמצום נוסף. הכריעו לפי הגדרת שבר מצומצם.

9. מצאו גורם מעורב חסר מתוך המכפלה, ובדקו בהצבה.

כפל מספרים מעורבים · רמה מצוינות

10. השוו דרך פילוג לדרך המרה לשברים. תנו תוצאה סופית.

11. השוו דרך פילוג לדרך המרה לשברים. תנו תוצאה סופית.

12. כתבו שני מספרים מעורבים שמכפלתם 2. שני הגורמים חייבים להיות מספרים מעורבים, ובדקו את המכפלה.

13. התרשים מציע חלוקה לתשיעיות. השתמשו בו כדי להסביר צמצום במכפלה.

5

4

14. ★ מצאו שני זוגות שונים של מספרים מעורבים, שכל מספר בין 1 ל-3, ומכפלת כל זוג 4.

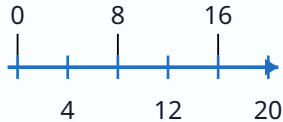
כפל מספרים מעורבים · רמה מצוינות

15. דנה טענה שמכפלת שני מספרים מעורבים לעולם אינה שלם. תנו דוגמה נגדית ובה שני מספרים מעורבים.

16. שמונה משטחים זהים במידות $2\frac{7}{8}$ מ' ו- $1\frac{13}{23}$ מ'. כמה מ"ר בסך הכול?

17. השוו שתי מכפלות בדרך אלגנטית של פירוק ושינוי סדר הגורמים.

18. קבעו חסם מן הישר, ואז מצאו את המרחק של המכפלה מ-16.



19. אמדו לשלמים סמוכים, חשבו, וקבעו אם העיגול לשלם הקרוב עולה או יורד.

20. ★ שטח מלבן $18\frac{3}{4}$ מ"ר. אורכו $3\frac{1}{8}$ מ'. מצאו רוחב והיקף.

תשובות סופיות

1.	$8\frac{3}{40} = 2\frac{3}{8} \times 3\frac{2}{5}$	11.	11
2.	$5\frac{1}{5}$	12.	$2 = 1\frac{3}{5} \times 1\frac{1}{4}$
3.	10	13.	4; נימוק
4.	$11\frac{29}{96}$; בין 11 ל-12	14.	תשובה אפשרית: $2\frac{1}{2} \times 1\frac{3}{5}$; $2\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{2}$
5.	1; כפל בשבר קטן מ-1 יכול להקטין	15.	$2 = 1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{3}$
6.	12; המרחק 0	16.	36 מ"ר
7.	$22\frac{2}{5}$ מ"ר	17.	שוות; 6
8.	2; אין צמצום	18.	$15\frac{3}{4}$; המרחק $\frac{1}{4}$
9.	$2\frac{7}{9}$	19.	$8\frac{1}{5}$; עיגול ל-8
10.	8	20.	6 מ'; $18\frac{1}{4}$ מ'