

שברים פשוטים – חזרה ותרגול

בדף זה תרגילים המדגימים כפל וחילוק של שברים. התרגילים כוללים מעבר משבר מעורב לשבר מדומה לצורך פעולת הכפל והחילוק. עקבו אחר דרך הפתרון וודאו שאתם מבינים אותה.

פתרו את התרגילים בדרך זו.

מעבר משבר מעורב לשבר מדומה

$3\frac{2}{5} = \frac{3 \cdot 5 + 2}{5} = \frac{17}{5}$	$\frac{13}{4} = \frac{12 + 1}{4} = 3\frac{1}{4}$
---	--

מציאת המספר ההופכי

שימו לב לדוגמה השלישית: כאשר נתון מספר כשבר מעורב יש להפוך אותו לשבר מדומה ואז למצוא את ההופכי

מספר	המספר ההופכי
2	$\frac{1}{2}$
$\frac{1}{7}$	7
$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$
$2\frac{2}{3} = \frac{8}{3}$	$\frac{3}{8}$

שימו לב! בפעולת הכפל והחילוק אין צורך למצוא מכנה משותף.

כפל בשבר פשוט ובשבר מעורב

$\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{7} = \frac{8}{21}$	$2\frac{2}{5} \cdot 3 = \frac{12}{5} \cdot 3 = \frac{36}{5} = 7\frac{1}{5}$
$1\frac{3}{4} \cdot 2\frac{2}{5} = \frac{7}{4} \cdot \frac{12}{5} = \frac{7 \cdot 3}{5} = \frac{21}{5} = 4\frac{1}{5}$	$\frac{3}{5} \cdot 2\frac{2}{3} = \frac{3}{5} \cdot \frac{8}{3} = \frac{8}{5}$

חילוק שברים

את פעולת החילוק נבצע על ידי כפל במספר ההופכי. אם המספר נתון כשבר מעורב נהפוך לשבר מדומה ורק אחר כך נבצע את החילוק

$\frac{3}{4} : \frac{1}{2} = \frac{3}{4} \cdot 2 = \frac{3}{2}$	$2 : 1\frac{3}{4} = 2 : \frac{7}{4} = 2 \cdot \frac{4}{7} = \frac{8}{7} = 1\frac{1}{7}$
---	---

תרגילים

1. הפכו את השבר המעורב לשבר מדומה ורשמו לידו את ההופכי

ב. $1\frac{2}{5} =$		א. $1\frac{1}{3} =$	
ד. $1\frac{4}{7} =$		ג. $2\frac{7}{8} =$	
ו. $2\frac{4}{6} =$		ה. $10\frac{1}{10} =$	

2. פתרו את התרגילים לפי הדוגמאות שלמעלה וצמצמו את התוצאה עד כמה שאפשר

ב. $1\frac{2}{3} \cdot 3\frac{1}{4} =$	א. $\frac{4}{5} \cdot \frac{2}{5} =$
ד. $\frac{4}{5} \cdot 2\frac{3}{11} =$	ג. $\frac{4}{6} \cdot \frac{3}{5} =$
ו. $2\frac{4}{5} \cdot 1\frac{1}{7} =$	ה. $\frac{6}{7} \cdot \frac{7}{3} =$
ח. $5\frac{1}{7} \cdot \frac{7}{12} =$	ז. $2\frac{1}{3} \cdot \frac{3}{7} =$
י. $\frac{1}{2} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{5}{7} =$	ט. $1\frac{1}{2} \cdot 2\frac{1}{2} \cdot 3\frac{1}{2} =$
יב. $\frac{7}{3} \cdot \frac{9}{5} =$	יא. $\frac{3}{7} \cdot 1\frac{2}{5} \cdot 2\frac{1}{2} =$

3. הפכו את תרגיל החילוק לכפל במספר ההופכי, הכפילו וצמצמו את התוצאה עד כמה שאפשר

ב. $1\frac{2}{13} : 3\frac{1}{4} =$	א. $\frac{4}{5} : \frac{2}{5} =$
ד. $\frac{4}{5} : 2\frac{3}{11} =$	ג. $\frac{4}{6} : \frac{3}{5} =$
ו. $2\frac{4}{5} : 1\frac{1}{7} =$	ה. $\frac{6}{7} : \frac{7}{3} =$
ח. $5\frac{1}{7} : \frac{12}{13} =$	ז. $2\frac{1}{7} : \frac{3}{7} =$
י. $\frac{7}{3} : \frac{5}{9} =$	ט. $\frac{1}{2} : \frac{4}{5} : \frac{5}{7} =$
יב. $1\frac{1}{2} : 2\frac{1}{2} : 3\frac{1}{2} =$	יא. $\frac{3}{7} : 1\frac{4}{5} : 2\frac{1}{2} =$