



כ.ב. מספרים ופעולות

תכונות 0 ו-1 בפעולות החשבון

לפעולות חיבור וכפל יש איבר נייטרלי.

0 הוא איבר נייטרלי בפעולת חיבור. כלומר הוספת 0 למספר או הוספת מספר ל-0 אינה משנה את ערך המספר.

דוגמאות: $145 + 0 = 0 + 145 = 145$ $2.78 + 0 = 0 + 2.78 = 2.78$ באופן כללי: $a + 0 = 0 + a = a$

1 הוא איבר נייטרלי בפעולת כפל. כלומר כפל ב-1 אינו משנה את ערך המספר. (a מצייתת מספר כלשהו).

דוגמאות: $2\frac{3}{8} \times 1 = 1 \times 2\frac{3}{8} = 2\frac{3}{8}$ $3.99 \times 1 = 1 \times 3.99 = 3.99$ באופן כללי: $a \times 1 = 1 \times a = a$

כפל ב-0 מאפס את התוצאה. כלומר אם אפס הוא אחד הגורמים, המכפלה היא 0.

דוגמאות: $3\frac{1}{4} \times 0 = 0 \times 3\frac{1}{4} = 0$ $16.4 \times 0 = 0 \times 16.4 = 0$ באופן כללי: $a \times 0 = 0 \times a = 0$

שימו לב! לפעולות חיסור וחילוק אין איבר נייטרלי.

כזכור, חוק החילוף אינו מתקיים בחיסור ובחילוק.

דוגמאות: $15 - 0 = 15$ אך $15 - 15 \neq 0$ $0.5 : 1 = 0.5$ אך $0.5 : 0.5 \neq 1$

$0 : 4 = 0$ אך $4 : 0$ הוא ביטוי חסר משמעות.



40 פתרו את התרגילים שלפניכם.

$0 : 4 = ?$ א	$5 + 0 = ?$ ב	$0 : 5 = ?$ ג
$7 + 0 \times 3 = ?$ ד	$0 \times 25 = ?$ ה	$0 : 2 + 4 = ?$ ו
$(3 + 7) \times 0 = ?$ ז	$75 - 0 = ?$ ח	$7 \times 0 + 2 \times 3 = ?$ ט

41 קבעו את הסימן המתאים $=$ $>$ $<$

$\frac{8}{9} + 2 \times \frac{0}{7}$ א	$\frac{1}{7} \times 8 + 1$ ב	$\frac{0}{5} + \frac{3}{4}$ ג	$\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$ ד
$2\frac{4}{8} + \frac{0}{7}$ ה	$0 \times 2\frac{4}{8}$ ו	$\frac{0}{3} \times 1\frac{2}{3}$ ז	$0 \times \frac{3}{7}$ ח

42 כתבו את סימני הפעולות החסרים, כך שיתקבלו שוויונות נכונים.

$0 \text{ ? } 8 = 0$ א	$7 \text{ ? } 9 \text{ ? } 0 = 0$ ב	$7 \text{ ? } 9 \text{ ? } 0 = 16$ ג
$1 \text{ ? } 4 \text{ ? } 1 = 5$ ד	$0 \text{ ? } 5 \text{ ? } 5 = 0$ ה	$2 \text{ ? } 0 \text{ ? } 4 = 0$ ו

43 השלימו את השוויונות במספרים החסרים.

$\text{?} \times \text{?} = 0$ א	$\text{?} : \text{?} = 0$ ב	$\text{?} : \text{?} = \text{?}$ ג
$\frac{4}{9} \times \text{?} = 0$ ד	$\text{?} + 0 = \frac{5}{8}$ ה	$8 + \text{?} = 8$ ו