

דף פעילות 1: חזקות עם בסיסים זהים

1. השלימו את הטבלה.

פירוק החזקות	מכפלה או מנה של חזקות	חזקה אחת
$(7 \cdot 7 \cdot 7) \cdot (7 \cdot 7)$	$7^3 \cdot 7^2$	7^5 דוגמה:
$\frac{3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3}{3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3}$		
		2^7
$(2 \cdot 2 \cdot 2) \cdot (2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2)$		
	$6 \cdot 6^5$	
	$4^6 : 4^3$	
$\frac{5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5}{5 \cdot 5 \cdot 5}$		

2. בעמודה השמאלית בטבלה מופיעים שלושה חוקים של פעולות בחזקות.

א. השלימו את החוקים החסרים (מניחים כי $a \neq 0$, $b \neq 0$).

ב. הציגו שתי דוגמאות מספריות לכל חוק.

החוק	דוגמה מספרית א	דוגמה מספרית ב
$a^x \cdot a^y = a^{x+y}$	$4^2 \cdot 4^7 = 4^9$	$3^6 \cdot 3^6 = 3^{12}$ דוגמה:
$\frac{a^x}{a^y} = \underline{\hspace{2cm}}$		
$(a^x)^y = \underline{\hspace{2cm}}$		

3. לפניכם לוח כפל. השלימו בו את החזקות החסרות.

•	7	7^3	7^5
7^2			
7^5			
7^8			

4. השלימו חזקות או ביטויים חסרים.

