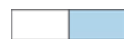


משימה 1



1. קבעו אם התוצאה חיובית או שלילית.

א.	$(-3)^4$	ד.	$(-2)^7$
ב.	$(-3)^5$	ה.	$(-6)^2$
ג.	$(+8)^3$	ו.	$(+6)^4$



2. זרקו לכלי המתאים.

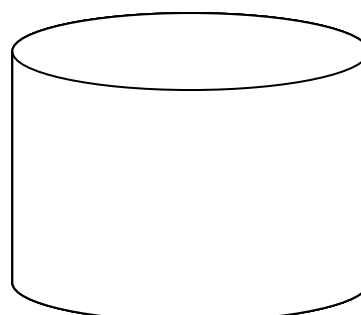
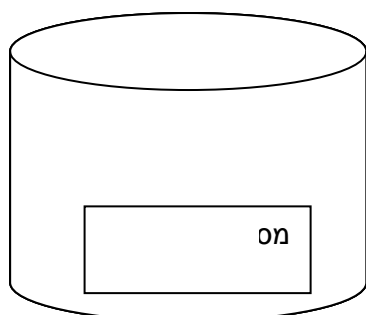
$$(-27)^6$$

$$7^5$$

$$27^5$$

$$32^4$$

$$2^3$$



משימה 2



1. התאימו כל חזקה למכפלה המתארת אותה.

3^4	●	-81	●	$-3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$
-3^4	●		●	$(-3) \cdot (-3) \cdot (-3) \cdot (-3)$
$(-3)^4$	●	81	●	$(-4) \cdot (-4) \cdot (-4)$
4^3	●		●	$-4 \cdot 4 \cdot 4$
-4^3	●	-64	●	$3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$
$(-4)^3$	●	64	●	$4 \cdot 4 \cdot 4$



המשך



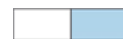
2. התאימו כל חזקה למכפלה המתארת אותה.

3^4	●		●	$-4 \cdot 4 \cdot 4$
-3^4	●		●	$(-3) \cdot (-3) \cdot (-3) \cdot (-3)$
$(-3)^4$	●		●	$(-4) \cdot (-4) \cdot (-4)$
4^3	●		●	$4 \cdot 4 \cdot 4$
-4^3	●		●	$3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$
$(-4)^3$	●		●	$-3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$



המשך

משימה 3



1. סמנו $<$, $>$, או $=$ בין זוגות המספרים הבאים.

5^4		$(-5)^4$	ו.	5^3		$(-5)^3$	א.
$(-2)^7$		2^7	ז.	$(-2)^{14}$		2^{14}	ב.
$(-3)^3$		-3^3	ח.	$(-3)^{12}$		-3^{12}	ג.
1^2		1^3	ט.	$(-1)^{16}$		-1^{16}	ד.
$(-4)^{100}$		-4^{100}	י.	$(-4)^{100}$		4^{100}	ה.

המשך 



2. סמנו = או $\neq$ בין זוגות המספרים הבאים.

א.	$(-5)^4$	☐	$(-5)^4$	ה.	-4^3	☐	$-(-4)^3$
ב.	5^4	☐	$(-5)^4$	ו.	$-(-4)^3$	☐	4^7
ג.	-3^5	☐	$(-3)^5$	ז.	-7^2	☐	$-(-7)^2$
ד.	$(-3)^5$	☐	3^5	ח.	7^2	☐	$-(-7)^2$



3. סמנו = או $\neq$ בין זוגות המספרים הבאים.

א.	-7^n	☐	$(-7)^n$	n זוגי
ב.	7^n	☐	$(-7)^n$	n זוגי
ג.	-7^m	☐	$(-7)^m$	m אי זוגי
ד.	7^m	☐	$(-7)^m$	m אי זוגי



משימה 4



a מספר חיובי.

1. רשמו האם תוצאת החזקה חיובית או שלילית בכל אחד מהמקרים הבאים.

א.	a^2 _____	ה.	a^3 _____
ב.	$-a^2$ _____	ו.	$-a^3$ _____
ג.	$(-a)^2$ _____	ז.	$(-a)^3$ _____
ד.	$-(-a)^2$ _____	ח.	$-(-a)^3$ _____



2. בכל אחד מהסעיפים הבאים מצאו את a אם אפשר. כתבו בכל סעיף את כל האפשרויות

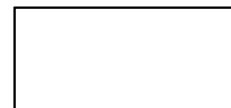
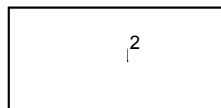
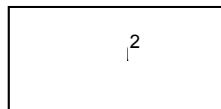
א.	$a^3 = -1$	ה.	$a^2 = 1$
ב.	$a^3 = -8$	ו.	$a^2 = -1$
ג.	$a^3 = 1$	ז.	$a^2 = 9$
ד.	$a^3 = 8$	ח.	$a^2 = -9$

משימה 5



1. לפניכם ארבעה מלבנים בעלי אותו שטח: $6a^2$.

השלימו מידות אפשריות לאורכי הצלעות. ציינו בכל מלבן פי כמה ארוכה אחת הצלעות מן הצלע השניה?



2. א. רשמו אורכי צלעות של חמש תיבות שנפח כל אחת מהן 100 סמ"ק.

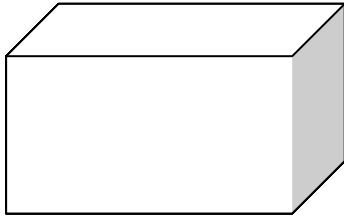
ב. מצאו אורכי צלעות של חמש תיבות שנפח כל אחת מהן מיוצג על-ידי הביטוי $15a^3$.

ג. מצאו אורכי צלעות של חמש תיבות שנפח כל אחת מהן מיוצג על-ידי הביטוי $27a^3$.

האם יתכן שאחת התיבות הינה קוביה?



משימה 6



1. על דופן התיבה רשום ביטוי לנפחה.

השלימו מידות אפשריות לאורכי הצלעות.

האם תיתכנה שתי תיבות שונות ש $16x^3$ מייצג

את נפחן ?



2. לפניכם ביטויים אלגבריים המייצגים נפחי תיבות שבסיסן ריבוע.

א. סמנו את התיבות שבסיסן ריבוע והביעו את אורכו של גובהה של כל תיבה.

ב. ציינו האם ייתכן שתהיינה שתי תיבות ריבועיות שונות שביטוי אלגברי אחד מייצג את נפחן.

$$12x^2 \quad 48x^3 \quad 49x \quad 64x^2 \quad 121x^3$$

נקודות לדיון

האם תיתכן תיבה כזו שבסיסה ריבוע שאורך צלעו x ? אם לא, הסבירו מדוע לא. אם כן, רשמו ביטוי לגובה התיבה.





3. על דופן התיבה רשום ביטוי לנפחה.

השלימו מידות אפשריות לאורכי הצלעות.

