

חזקות

(1) תוצאתו של איזה תרגיל שונה מהאחרים? נמקו תשובתכם.

(א) 2^4 (ב) 4^2 (ג) 16^1 (ד) 1^{16} (ה) $2 \cdot 8$

(2) תוצאתו של איזה תרגיל שונה מהאחרים? נמקו תשובתכם.

(א) $75 + 5^2$ (ב) $(6 + 4)^2$ (ג) $(5 \cdot 2)^2$ (ד) 2^{10} (ה) 10^2

(3) היעזרו בכתוב חזקות והשלימו מספרים ב- $\square$ וב- $\triangle$ לקבלת טענה נכונה.

$$4^2 + 11 = \square^\triangle$$

(4) סדרו מהקטן לגדול (משמאל לימין).

$\left(\frac{1}{6}\right)^2$ 6^1 1^6 $2 + 6$ 2^6 $6 \cdot 2$ 6^2

(5) הסבירו (ללא חישוב) מדוע **לא ייתכן** ש: $2^{12} = 4097$.

★

(6) השלימו ב- $\square$ סימן מתאים ($=$, $<$, $>$) לקבלת טענה נכונה.

(א)	1^{12}	$\square$	12^1	(ב)	$1^{333} - 1$	$\square$	0^{333}
(ג)	$4 \cdot 3$	$\square$	4^3	(ד)	$\left(\frac{1}{8}\right)^3$	$\square$	$\left(\frac{1}{8}\right)^2$
(ה)	9^2	$\square$	81^1	(ו)	45^2	$\square$	45^7
(ז)	0.2^3	$\square$	0.3^2	(ח)	8^2	$\square$	$16 \cdot 4$
(ט)	$9 \cdot 3$	$\square$	9^3	(י)	6^2	$\square$	2^6

(7) בכל סעיף, השלימו את המספר החסר ב- $\square$ לקבלת טענה נכונה.

(א)	$9 \cdot 4 = \square^2$	(ב)	$1^{289} = \square^{70}$
(ג)	$3^\square = 9^2$	(ד)	$8^2 = \square^3$
(ה)	$0^{38} = \square^{39}$	(ו)	$2^\square = 8 \cdot 4$

(8) השלימו מספרים ב- $\square$ וב- $\triangle$ לקבלת טענה נכונה.

(א)	$\square^2 < \triangle^3$	(ב)	$\square^2 > \triangle^3$
(ג)	$\square^5 > \triangle^4$	(ד)	$\square^2 = \triangle^3$
(ה)	$\square^4 \neq \triangle^2$		

★