
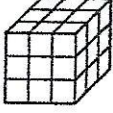
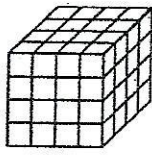
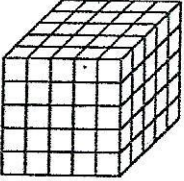


העוגות של שמיל



הטבח שמיל אופה עוגות יום הולדת בצורה של קובייה, בגדלים שונים. לאחר האפיה, הוא טובל את העוגה בציפוי שוקולד וחותך אותה לקוביות של $1 \times 1 \times 1$. כך נוצרות קוביות עוגה המכוסות קרם על 1, 2, 3 או על אף אחת מפאותיהן. מצא בכל מקרה כמה קוביות מכל סוג מתקבלות?

סה"כ מספר קוביות	קוביות שאינן מכוסות קרם כלל	קוביות עם פאה אחת מכוסה קרם	קוביות עם 2 פאות מכוסות קרם	קוביות עם 3 פאות מכוסות קרם	גודל העוגה
8	0	0	0	8	$2 \times 2 \times 2$ 
					$3 \times 3 \times 3$ 
					$4 \times 4 \times 4$ 
					$5 \times 5 \times 5$ 
					⋮
					$10 \times 10 \times 10$
					⋮
					$a \times a \times a$