

פתרונות לבעיות מגליון מס' 8

ג'ין אלברט, מרכז מורים ארצי אוניברסיטת חיפה, מכללת דוד ילין

פתרון לבעיה מספר 1

לכל אחד מהסעיפים יש מספר פתרונות.

לפניכם מבחר מבין הפתרונות.

◀ בעזרת 2 מספרים:

$$10-6=4 \quad 24:6=4 \quad 6-2=4$$

◀ בעזרת 3 מספרים:

$$24:(3 \times 2) = 4 \quad 10-3 \times 2 = 4$$

◀ בעזרת 4 מספרים:

$$10 \times (3-2) - 6 = 4 \quad 10-6 \times (3-2) = 4 \quad 24:6 \times (3-2) = 4$$

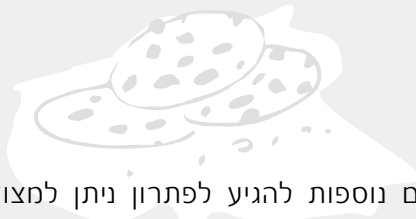
◀ בעזרת 5 מספרים:

$$(24-10):2-6+3=4 \quad 3+10:2-24:6=4$$

פתרון לבעיה מספר 2

העוגייה האחרונה גל יספיק לצפות בשליש דקה (20 שניות) ואז יסיימו לצפות את העוגיות בשעה 7:49 ו- 20 שניות. או שגלית תצפה את העוגייה האחרונה ברבע דקה (15 שניות) ואז יסיימו לצפות את העוגיות בשעה 7:49 ו- 15 שניות.

בשני המקרים יספיק גל להגיע לאוטובוס.



דרכים נוספות להגיע לפתרון ניתן למצוא באתר:

<http://mathforum.org/funpow/solutions/solution.ehtml?puzzle=211>

גל צריך לצפות בקרם 48 עוגיות (12×4). בדקה אחת הוא מצפה בקרם 3 עוגיות ולכן ב- 4 הדקות הראשונות הוא יספיק לצפות תריסר אחד (12 עוגיות). לכן, כשגלית הצטרפה אליו היה עליהם לצפות בקרם עוד 36 עוגיות. בדקה אחת גלית מצפה 4 עוגיות. לכן, בעבודה משותפת הם יצליחו לצפות 7 עוגיות בדקה. כדי לצפות את 36 העוגיות שנשארו להם הם זקוקים ל- 5 דקות, ותישאר להם עוד עוגייה אחת לצפות בקרם.

גל התחיל לצפות את העוגיות בשעה 7:40. לאחר שציפה

את 12 העוגיות הראשונות השעה הייתה 7:44. לאחר

שגל וגלית יעבדו 5 דקות ביחד השעה תהיה 7:49. את

פתרון לבעיה מספר 3

המספרים המיוחדים הם:

909	808	707	606	505	404	303	202	101	110
		817	716	615	514	413	312	211	220
		927	826	725	624	523	422	321	330
			936	835	734	633	532	431	440
				945	844	743	642	541	550
					954	853	752	651	660
						963	862	761	770
							972	871	880
								981	990

סך הכל: 53 מספרים.

