**1.** נתונים 5 מספרים שכולם שונים מ-0. לכל זוג מספרים מחשבים את סכומם ואת מכפלתם. מסתבר כי חמישה מהסכומים חיוביים, וחמישה – שליליים. כמה מהמכפלות חיוביות וכמה מהן שליליות?

**תשובה.** 4 חיוביים, 6 שליליים.

**פתרון.** אם יש 4 מספרים חיוביים או יותר, מתקבלים מהמספרים האלה 6 סכומים חיוביים. כמו כן, אם יש 4 מספרים שליליים או יותר, מתקבלים מהמספרים האלה 6 סכומים שליליים. אצלנו יש רק 5 סכומים מכל סימן, לכן מכל סימן יש פחות מ-4 מספרים נתונים. לכן יש לנו 2 מספרים מסימן אחד ו‑3 מספרים מסימן אחר. לכן יש 6 מכפלות שליליות.