

מצאו את המספר

1. רותי אומרת לחברותיה:

אני חושבת על מספר גדול מ-40 וקטן מ-100,

כאשר מחלקים מספר זה בכל אחד מהמספרים: 3, 4, 5, 6 מקבלים שארית 1.

מהו המספר שרותי חושבת עליו?

2. יוסי אומר: גם אני חושב על מספר המקיים אותם תנאים של רותי (כאשר

מחלקים אותו במספרים: 3, 4, 5, 6 מקבלים שארית 1) והוא קטן מ-200.

מהו המספר שיוסי חושב עליו?

האם מצאתם יותר מאפשרות אחת?

למורה:

חשוב לתת הזדמנות לתלמידים לגלות את התשובה בדרך שלהם. בשלב ראשון ייתכן והתלמידים ינסו מספרים שונים, ותוך כדי כך יתחילו לשים לב לתנאי השאלה. אפשר להעלות את השאלה: אם מחסירים 1 (השארית) מהמספר הדרוש מה יקרה לשארית של חילוק מספר זה במספרים: 3, 4, 5, 6 (ברור שהמספר יתחלק ללא שארית)? ואז מחפשים מספר המתחלק במספרים: 3, 4, 5, 6 ומוסיפים 1 למספר זה כדי לקבל את המספרים שרותי ויוסי חושבים עליהם.

איך מוצאים את המספר המתחלק ב- 3, 4, 5, 6?

אפשר לכפול את כל המספרים ואז מקבלים 360, שזה לא מתאים לתנאי השאלה.

אפשר ע"י פירוק המחלקים לגורמים ומציאת המכפלה הקטנה ביותר:

$3 \times 2 = 6$, $2 \times 2 = 4$, המכפלה הקטנה ביותר תהיה: $3 \times 2 \times 2 \times 5 = 60$ ואז המספר הדרוש

הוא 61. מספרים אפשריים המקיימים אותם תנאים: כפולות 60 ועוד 1 לכן התשובה לשאלה 2

תהיה: 61, 121, 181.

הפעילות עובדה מתוך החוברת: "אלמוסלי פי אלריאדיאת" – ד"ר עלי עותמן – אקדמיית אלקאסמי.