

## האולימפיאדה הארצית במתמטיקה לכיתות ד'-ה'

שלב ב, שנת תשפ"ד

8532

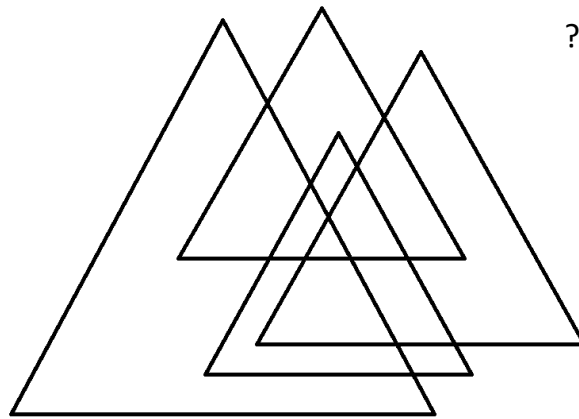
1. ליוסי יש 4 ברטיסים עם ספרות: ספרה אחת בכל צד. המספר הקטן ביותר שיוסי יכול להרכיב תוך שימוש בכל הברטיסים הוא 1147. שני מספרים נוספים שיוסי יכול להרכיב: 2517, 3184. מהו המספר הגדול ביותר שיוסי יכול להרכיב?

2. בפניכם תרגיל חשבון:  $(120 - 8) \times (9 + 18 : 3) = 1680$

ניתן להוסיף לתוך התרגיל סוגריים (כמה שרוצים). מה התשובה הגדולה ביותר שיכולה להיות לתרגיל שיתקבל כתוצאה מכך?

הערה: מוסיפים סוגריים בין מספרים וסימנים של פעולות חשבון, ולא בין ספרות של אותו מספר.

3. כמה משולשים בתמונה?



13

4. מכפלה של שני מספרים שלמים חיוביים 704, וסכום 75. מצאו את ההפרש של שני המספרים.

5. בסל יש 50 תפוחים: אדומים, צהובים וירוקים. אם נוציא 31 תפוחים, בוודאות יהיה ביניהם תפוח צהוב או תפוח ירוק. אם נוציא 36 תפוחים, בוודאות יהיה ביניהם תפוח ירוק או אדום. מהו המספר הקטן ביותר של תפוחים ירוקים שחייב להיות בסל?

6. בתמונה מפה של דירה בת שני חדרים: הקטן והגדול. כדי לצבוע את התקרה בחדר הקטן, צריך 10 ליטר צבע, כדי לצבוע את הקירות בחדר הקטן, צריך 40 ליטר צבע, כדי לצבוע את התקרה בחדר גדול, צריך 30 ליטר צבע, כדי לצבוע את הקירות בחדר הגדול, צריך 60 ליטר צבע.

נוריד את המחצה בין שני החדרים.

כמה ליטרים של צבע נצטרך כדי לצבוע את התקרה והקירות בתוך כל הדירה?

הערה: אנחנו צובעים את הקירות והתקרה בשכבת צבע בעובי אחיד. גובה הקירות אחיד בכל מקום בדירה. בחישוב של כמויות הצבע, מתעלמים מהדלתות והחלונות.

בהצלחה!