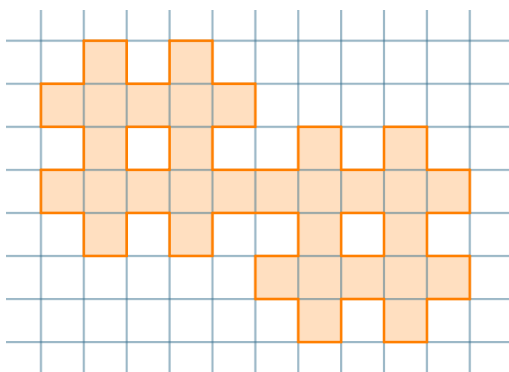


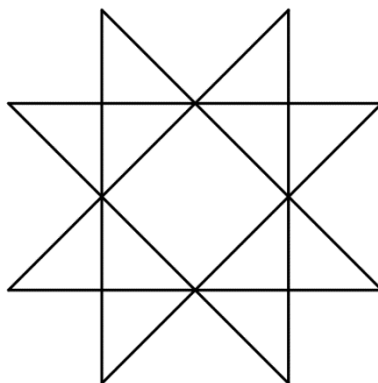
האולימפיאדה הארצית במתמטיקה לכיתות ג-ד

שלב ב

1. סביב שולחן עגול 12 כיסאות, על חלק מהכיסאות יושבים אבירים. ארתור רוצה להצטרף לישיבה, ומסתבר שלא משנה איפה הוא יושב, בוודאות מישהו יושב לידו. מהו המספר הקטן ביותר של אבירים שיכולים להיות סביב שולחן כדי שזה יתקיים? (לא כולל ארתור)
2. מהו המספר המרבי של צורות "דומינו" (מלבנים 1×2 או 2×1) שניתן למקם בתוך הצורה הכתומה, כך שהם לא יעלו אחד על השני ולא יחרגו מחוץ לגבולות הצורה?



3. אבן דומינו היא מלבן המורכב משני ריבועים, שעל כל אחד מהריבועים מסומנות נקודות. מספר הנקודות על כל ריבוע יכול להיות מ-0 עד 6, וכל צירוף של זוג מספרים נמצא פעם אחת בדיוק (ללא חשיבות לסדר). סך הכל יש במשחק 28 אבנים. כמה נקודות יש על האבנים האלה בסך הכל?
4. כמה משולשים יש בתמונה?



5. בבוקר במחסן של מאפייה היה 135 קילוגרמים של קמח ו-92 קילוגרמים של סוכר. לאפיית עוגה אחת, האופה משתמש בקילוגרם אחד של קמח וקילוגרם אחד של סוכר. בסיום יום עבודה כמות הקמח שנשארה לאופה הייתה פי שתיים גדולה יותר מכמות הסוכר שנשארה. כמה עוגות הכין האופה תוך יום העבודה?

האולימפיאדה הארצית במתמטיקה לכיתות ג-ד

שלב ב

6. נתון מספר שלם חיובי שקטן מ-2000.
אם הוא לא מתחלק ב-43 אז הוא מתחלק ב-41,
אם הוא לא מתחלק ב-53 אז הוא מתחלק ב-43,
אם הוא לא מתחלק ב-41 אז הוא מתחלק ב-53.
מצאו את המספר.

בהצלחה!