



Олімпіада «Біле воронятко», 23.04.2023, 6 клас

1. Намалуйте на площині вісім точок і з'єднайте їх відрізками так, щоб відрізки не перетиналися та кожна точка була кінцем рівно чотирьох відрізків.
2. Фрекен Бок спекла пиріжки з малиною, з полуницею, зі згущеним молоком і з картоплею. Кожен третій пиріжок серед усіх – це пиріжок з малиною, а кожен третій пиріжок серед пиріжків з ягодами – це пиріжок з полуницею. Пиріжків із картоплею було в 3 рази менше, ніж інших пиріжків. Яких пиріжків було більше: з полуницею чи зі згущеним молоком? *Відповідь обґрунтуйте.*
3. Серед двоцифрових чисел знайдіть усі, які не діляться на 13 і не ділитимуться на 13, навіть якщо в їхньому записі замінити одну з цифр (першу цифру замінювати на 0 не можна). *Відповідь обґрунтуйте.*
4. Петрик виписав усі натуральні числа від 1 до 2023. На скільки більше цифр один, ніж цифр два, він написав? *Відповідь обґрунтуйте.*
5. Василь вирізав з аркуша в клітинку фігуру (див. малюнок). Він фарбує декілька клітинок фігурки у синій колір і дає фігуру Марічці. Марічка має вирізати з цієї фігури по лініях сітки квадратик 2×2 . Яку найменшу кількість клітинок треба пофарбувати Василю, щоб у вирізаному Марічкою квадратіку гарантовано була синя клітинка? *Відповідь обґрунтуйте.*

