

Київська міська олімпіада з математики 2012/13 н. р.

Другий тур

Критерії оцінювання до задачі 8.5:

- У роботі наведено тільки відповідь (правильну або неправильну): **0 балів**.
- Доведення факту, що Сашко не зможе гарантувати, що площа складеного прямокутника ніколи не буде меншою за деяке число, більше від 12:
 - Наведено приклад розрізання квадрата, за якого Сашку не вдасться утворити прямокутник площі, більшої за 12: **+3 бали**.
 - Наведено приклад набору прямокутників, на які Михайлик може розрізати квадрат, щоб Сашку не вдалося утворити прямокутник площі, більшої за 12, але не наведено спосіб, у який квадрат можна розрізати на такі прямокутники: **+0 балів**.
- Доведення факту, що Сашко зможе гарантувати, що площа складеного прямокутника буде не меншою за 12:
 - Факт доведено: **+4 бали**.
 - Замість підрахунку суми 78 і використання нерівності $78 < 81$ здійснено спробу вирізати прямокутники сумарної площі 78 з квадрата 9×9 і зроблено висновок, який базується на невдалості цієї спроби: **-1 бал**.
 - Дрібні помилки (пропущено певний тип смужок, неправильно підраховано суму або інше): **-1 бал**.
 - Факт не доведено; наявна лише ідея обмеження кількості смужок одного чи кількох різних типів, на які Михайлик може розрізати квадрат: **+1 бал**.
 - Факт не доведено; наявна лише ідея підрахунку суми певних площ і порівняння цієї суми з площею квадрата: **+1 бал**.
- Доведено, що Сашко зможе гарантувати, що площа складеного прямокутника буде не меншою за 11 (за відсутності доведення можливості гарантувати площу 12): **+3 бали**.
- Спроба доведення, що Сашко зможе гарантувати, що площа складеного прямокутника буде не меншою за 13, яка за ходом міркувань виявилася би правильною, якби замість числа 13 узяли число 12: **+2 бали**.