

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕПАРТАМЕНТ ГУМАНІТАРНОЇ ПОЛІТИКИ
ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ
КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
«ВІННИЦЬКА АКАДЕМІЯ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ»

Другий етап Всеукраїнської олімпіади юних математиків 2023-2024 н. р.

Завдання

7 клас

1. Андрійко, Миколка і Дмитрик змагались в бігу на 100 м. Коли Андрійко фінішував, Миколка відставав від нього на 10 м. Коли ж Миколка фінішував, то Дмитрик відставав від фінішу на 10 м. На яку відстань відставав Дмитрик від Андрійка в момент, коли Андрійко фінішував?
2. Чи існує чотири натуральних числа, сума яких дорівнює їх добутку?
3. На прямій розставлено п'ять точок А, В, С, D, Е у зазначеному порядку. Відомо, що $AB=15$ см, $CE=97$ см, $AC=BD$. Знайдіть DE.
4. На дошці записані числа 1, 2, 3, ...2023. Андрійко підкреслив усі числа, які діляться на 2, потім – усі числа, які діляться на 3, і, нарешті, - усі числа, які діляться на 5. Скільки чисел він підкреслив двічі?

*На виконання завдань виділяється 3 години.
Кожна задача оцінюється в 7 балів.
Використання записників, калькуляторів
та інших електронних засобів забороняється.*

4 листопада 2023 року.