

**Муниципальный этап  
всероссийской олимпиады школьников  
по математике  
в 2024-2025 учебном году  
в Кемеровской области – Кузбассе**

**Теоретический тур**

**9 класс**

**Бланк заданий**

1. Найдите наибольшее шестизначное число, произведение всех цифр которого равно 2025.
2. Футбольный турнир проходил в один круг, все команды набрали разное число очков (за победу – 2 очка, ничья – 1 очко, поражение 0). Команда, занявшая последнее место, выиграла у всех трех призеров. Могло ли в турнире участвовать 12 команд?
3. В треугольнике ABC проведены высота ВН и медианы AM и СК. Докажите, что углы треугольника КНМ и заданного треугольника совпадают.
4. Какая цифра стоит первой после запятой в десятичной записи числа  $\sqrt{n^2 + n}$ , где  $n$  – натуральное число?
5. Восемь друзей начали играть по ночам в сетевую игру, но одновременно получается выйти на связь только троим из них. Но там они ссорятся и никакие двое не хотят играть вместе второй раз. Какое наибольшее количество ночей это может продолжаться?