



ФГБОУ ВО Московский государственный университет технологий и
управления им. К.Г. Разумовского (ПКУ)

на олимпиаду «Кирилл Разумовский: к вершинам знаний»

2 тур

Фамилия _____

Дата проведения _____

Имя _____

Учреждение _____

Отчество _____

Олимпиада по математике

10 класс

1. Найти сумму n первых членов последовательности

$$(X_n), \text{ если } X_n = \frac{1}{(2n-1) \cdot (2n+1)}$$

2. Решить уравнение:

$$2x^5 + 5x^4 - 13x^3 - 13x^2 + 5x + 2 = 0$$

3. Основание AD прямоугольника $ABCD$ в 3 раза больше его высоты AB , точками M и N разделено на три равные части. Найти $\angle AMB + \angle ANB + \angle ADB$.