

**Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников по математике  
2020-2021 учебный год**

**9 класс**

**Задание 1.** Найдите последнюю цифру числа  $1989^{1989}$ .

**Задание 2.** Сумма корней некоторого квадратного уравнения равна 1, а сумма их квадратов равна 2. Чему равна сумма их кубов?

**Задание 3.** По трём медианам  $m_a$ ,  $m_b$  и  $m_c$   $\Delta ABC$  найти (выразить через медианы) длину стороны  $AC = b$ .

**Задание 4.** Сократите дробь 
$$\frac{(x^2 + x + 1)(x^2 + x + 5) + 3}{(x^2 + x + 1)((x^2 + x + 7) + 9)}$$
.

**Задание 5.** Сколькими способами можно выбрать гласную и согласную буквы в слове «камзол»?