

**Вступительные испытания по математике  
для поступающих в 10 класс естественнонаучного профиля**

**2019-2020 учебный год**

1. Решите неравенство:  $\frac{2x-7}{6} + \frac{7x-2}{3} \leq 3 - \frac{1-x}{2}$ .
2. Найдите диагональ и площадь ромба, если его сторона равна 10 см, а другая диагональ – 12 см.
3. Упростите выражение:  $\left( \frac{2m}{2m+n} - \frac{4m^2}{4m^2+4mn+n^2} \right) : \left( \frac{2m}{4m^2-n^2} + \frac{1}{n-2m} \right)$ .
4. Решите уравнение:  $\left( \frac{x^2-3x}{2} + 3 \right) \cdot \left( \frac{x^2-3x}{2} - 4 \right) + 10 = 0$ .