

## 24年8月20日 (10分)

**1** 2次方程式  $\frac{(3x+1)^2}{2} = 4x^2 + \frac{2+11x}{3}$  を解きなさい。 【東京学芸大附属・2024年】

**2**  $x^2 + 5xy - 6y^2 = 29$  を満たす自然数の組  $(x, y)$  を求めよ。 【久留米大附設・2024年】

**3** 連立方程式  $\begin{cases} \frac{1}{3}x - \frac{1}{4}y = \frac{7}{4} \\ x + 2.5y = -\frac{5}{4} \end{cases}$  を解きなさい。 【函館ラ・サール・2024年】

**4** 2次方程式  $3x^2 - 4x - 2 = 0$  の2つの解を  $a, b$  とするとき,  $(3a^2 - 4a + 2)(6b^2 - 8b)$  の値を求めよ。 【早稲田実業・2024年】