**Informator maturalny, Zbiór zadań CKE, arkusz pokazowy marzec 2022r., matura próbna grudzień 2022r., maj 2023r., czerwiec 2023r.**

# IV. Układy równań R

1. wymagania określone dla zakresu podstawowego
2. układy równań kwadratowych

1. Informator maturalny

**Zadanie 22. (0–5)**

Proste o równaniach $2x + y - 4m - 4 = 0$ i $x - 3y + 5m + 5 = 0$ przecinają się w punkcie $P$ o współrzędnych $(x_P, y_P)$.

**Wyznacz wszystkie wartości parametru $m$, dla których współrzędne punktu $P$ spełniają warunki:**

$$x_P > 0,\ y_P > 0,\ y_P \geq x_P^2 \text{ oraz } y_P < -\frac{2}{x_P} + 8.$$

2. Zbiór zadań z matematyki CKE

**Zadanie 13. (0–3)**

**Rozwiąż układ równań**

$$\begin{cases} x^2 - 2x + y^2 = 24 \\ x^2 - 10x + y^2 - 8y + 40 = 0 \end{cases}$$

**Zapisz obliczenia.**