Pierwsze równanie przedstawia dwa okręgi styczne do osi Oy o środkach $S_1\left(\frac{5}{2},0\right)$, $S_2\left(-\frac{5}{2},0\right)$ i promieniu $\frac{5}{2}$. Drugie równanie przedstawia dwie proste równoległe.

10.8. Rozwiązania równania: $\frac{3\pi}{8}$, $\frac{7\pi}{8}$. Zbiór rozwiązań nierówności: $\left[0,\frac{3\pi}{8}\right)\cup\left(\frac{7\pi}{8},\pi\right]$.

11.1. $\frac{\pi}{6}$.

11.2. $\frac{2\sqrt{6}}{3}R$.

11.3. 4, -4.

11.4. $\left(\frac{\pi}{4},\frac{3\pi}{4}\right)\cup\left(\frac{5\pi}{4},\frac{7\pi}{4}\right)$.

11.6. $|y|=\frac{(x+2)^2}{4}-1,\ \ x\in(-\infty,-4)\cup(0,\infty)$.

11.7. $3^{\sqrt{11}},\ \ 3^{-\sqrt{11}}$.

11.8. $[-5,0)\cup(5,6]$.

12.1. $\frac{9-\sqrt{5}}{2}$.

12.2. -1.

12.3. $\frac{107}{128}\approx 0,836$.

12.4. $(x-1)^2+(y-1)^2=1$, $(x-6)^2+(y-6)^2=36$, $(x+2)^2+(y-2)^2=4$, $(x-3)^2+(y+3)^2=9$.

12.5. $\frac{2}{3}d^3\frac{\mathrm{tg}^3\alpha}{\sqrt{\mathrm{tg}^2\alpha-1}},\ \ \alpha\in\left(\frac{\pi}{4},\frac{\pi}{2}\right)$.

12.6. $s+\frac{16Pr}{\sqrt{16P^2+s^4}}$. Warunek rozwiązalności $r\geq\frac{\sqrt{16P^2+s^4}}{4s}$.