26.5. Skorzystać z parzystości funkcji oraz ze wzoru $\log_c a^2 = 2\log_c |a|$, $c > 0,\ c \neq 1, a \neq 0$. Wykres funkcji f otrzymujemy z wykresu standardowej krzywej $y = \log_2 x$ przez translacje i odbicia symetryczne.

26.6. Zastosować wzór $\cos 2x = \dfrac{1 - \operatorname{tg}^2 x}{1 + \operatorname{tg}^2 x}$ i podstawić $\operatorname{tg} x = t$.

26.7. Dwie funkcje można złożyć wtedy i tylko wtedy, gdy zbiór wartości funkcji wewnętrznej jest zawarty w dziedzinie funkcji zewnętrznej. Przypadek $a = 0$ rozpatrzyć oddzielnie.

26.8. Patrz wskazówka do zadania 12.8.

27.1. Wyznaczyć dziedzinę równania. Aby istniało rozwiązanie, prawa strona musi być nieujemna. Wtedy obie strony można podnieść do kwadratu. Przypadek $p = 0$ rozpatrzyć oddzielnie.

27.2. Zauważyć, że środki okręgów K i K_1 oraz punkt S leżą na prostej prostopadłej do danej prostej. Następnie korzystać z zależności między promieniami rozważanych okręgów.

27.3. Dane określają jednoznacznie przekątną AC trapezu, na której, jako na cięciwie okręgu, jest oparty kąt ostry przy wierzchołku B podstawy. Przez zmianę położenia punktu B na okręgu, poczynając od punktu C, otrzymujemy różne trapezy (tj. o różnych wartościach d). Minimalne d odpowiada sytuacji, gdy krótsza podstawa trapezu jest równa zeru i trapez staje się trójkątem, a maksymalne, gdy B pokrywa się z C. Wysokość trapezu obliczyć z twierdzenia Pitagorasa i stąd bezpośrednio ramię trapezu.

27.4. Najpierw ustalić dziedzinę dla kąta β (porównując go z rzutem prostokątnym na podstawę). Z twierdzenia o trzech prostopadłych wywnioskować, że przekrój ostrosłupa jest deltoidem. W obliczeniach korzystać z podobieństwa trójkątów i twierdzenia o środkowych w trójkącie.

27.5. Przenieść niewymierność do mianownika, stosując wzór na różnicę sześcianów i podzielić licznik i mianownik przez $n^{13/5}$. Skorzystać z faktu, że $\alpha < 3$.