

This block contains a dense collection of mathematical notes, calculations, and diagrams from a handwritten document. The content is organized into several sections, each with its own title and sub-sections. The notes include:

- Section 1:** A diagram showing the decomposition of a complex number $z = x + iy$ into its real part x and imaginary part y .
- Section 2:** A series of equations involving $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$ and $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$, leading to the formula $P = P_1 + P_2 + \frac{1}{2}(\beta_1^2 - \beta_2^2)$.
- Section 3:** A section titled "FUNKCJE" containing a graph of a function $f(x) = \frac{x+1}{x-1}$ and its inverse $f^{-1}(x) = \frac{x-1}{x+1}$. It includes a table comparing properties of $f(x)$ and $f^{-1}(x)$.

	$f(x) = \frac{x+1}{x-1}$	$f^{-1}(x) = \frac{x-1}{x+1}$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, 1) \cup (1, \infty)$	$(-\infty, -1) \cup (-1, \infty)$
Obraz	$(-\infty, 1) \cup (1, \infty)$	$(-\infty, -1) \cup (-1, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 4:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \frac{1}{x}$ and its inverse $g^{-1}(x) = \frac{1}{x}$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \frac{1}{x}$	$g^{-1}(x) = \frac{1}{x}$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, 0) \cup (0, \infty)$	$(-\infty, 0) \cup (0, \infty)$
Obraz	$(-\infty, 0) \cup (0, \infty)$	$(-\infty, 0) \cup (0, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 5:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \sqrt{x}$ and its inverse $g^{-1}(x) = x^2$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \sqrt{x}$	$g^{-1}(x) = x^2$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$[0, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Obraz	$[0, \infty)$	$[0, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 6:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = e^x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \ln x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = e^x$	$g^{-1}(x) = \ln x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$(0, \infty)$
Obraz	$(0, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 7:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \sin x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \arcsin x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \sin x$	$g^{-1}(x) = \arcsin x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$(-1, 1)$
Obraz	$(-\infty, \infty)$	$(-\pi/2, \pi/2)$
Własności	Własności	Własności
- Section 8:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \cos x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \arccos x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \cos x$	$g^{-1}(x) = \arccos x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$(-1, 1)$
Obraz	$(-\infty, \infty)$	$(0, \pi)$
Własności	Własności	Własności
- Section 9:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \tan x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \arctan x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \tan x$	$g^{-1}(x) = \arctan x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$(-\pi/2, \pi/2)$
Obraz	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 10:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \cot x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \text{arccot } x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \cot x$	$g^{-1}(x) = \text{arccot } x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$(-\pi/2, \pi/2)$
Obraz	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 11:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \sec x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \text{arcsec } x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \sec x$	$g^{-1}(x) = \text{arcsec } x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$(-\pi/2, \pi/2)$
Obraz	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 12:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \csc x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \text{arccsc } x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \csc x$	$g^{-1}(x) = \text{arccsc } x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$(-\pi/2, \pi/2)$
Obraz	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 13:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \sqrt[3]{x}$ and its inverse $g^{-1}(x) = x^3$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \sqrt[3]{x}$	$g^{-1}(x) = x^3$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Obraz	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 14:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \sqrt[n]{x}$ and its inverse $g^{-1}(x) = x^n$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \sqrt[n]{x}$	$g^{-1}(x) = x^n$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Obraz	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 15:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = a^x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \log_a x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = a^x$	$g^{-1}(x) = \log_a x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$(0, \infty)$
Obraz	$(0, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 16:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \ln x$ and its inverse $g^{-1}(x) = e^x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \ln x$	$g^{-1}(x) = e^x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(0, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Obraz	$(-\infty, \infty)$	$(0, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 17:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \sinh x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \text{arsinh } x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \sinh x$	$g^{-1}(x) = \text{arsinh } x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Obraz	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 18:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \cosh x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \text{arcosh } x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \cosh x$	$g^{-1}(x) = \text{arcosh } x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$[1, \infty)$
Obraz	$[1, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 19:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \tanh x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \text{artanh } x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \tanh x$	$g^{-1}(x) = \text{artanh } x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$(-1, 1)$
Obraz	$(-1, 1)$	$(-\infty, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 20:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \coth x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \text{arcoth } x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \coth x$	$g^{-1}(x) = \text{arcoth } x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$(-1, 1)$
Obraz	$(-1, 1)$	$(-\infty, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 21:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \operatorname{sech} x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \text{arsech } x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \operatorname{sech} x$	$g^{-1}(x) = \text{arsech } x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$(0, 1)$
Obraz	$(0, 1)$	$(-\infty, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 22:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \operatorname{cosech} x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \text{arccosech } x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \operatorname{cosech} x$	$g^{-1}(x) = \text{arccosech } x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$(-1, 1)$
Obraz	$(-1, 1)$	$(-\infty, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 23:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \operatorname{coth} x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \text{arcoth } x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \operatorname{coth} x$	$g^{-1}(x) = \text{arcoth } x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$(-1, 1)$
Obraz	$(-1, 1)$	$(-\infty, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 24:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \operatorname{arsinh} x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \sinh x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \operatorname{arsinh} x$	$g^{-1}(x) = \sinh x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Obraz	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 25:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \operatorname{arcosh} x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \cosh x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \operatorname{arcosh} x$	$g^{-1}(x) = \cosh x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$[1, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
Obraz	$(-\infty, \infty)$	$[1, \infty)$
Własności	Własności	Własności
- Section 26:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \operatorname{artanh} x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \tanh x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \operatorname{artanh} x$	$g^{-1}(x) = \tanh x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-1, 1)$	$(-\infty, \infty)$
Obraz	$(-\infty, \infty)$	$(-1, 1)$
Własności	Własności	Własności
- Section 27:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \operatorname{arcoth} x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \coth x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \operatorname{arcoth} x$	$g^{-1}(x) = \coth x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(-1, 1)$	$(-\infty, \infty)$
Obraz	$(-\infty, \infty)$	$(-1, 1)$
Własności	Własności	Własności
- Section 28:** A section titled "FUNKCJE WYŁĄCZNE" containing a graph of $g(x) = \operatorname{arsech} x$ and its inverse $g^{-1}(x) = \operatorname{sech} x$. It includes a table comparing properties of $g(x)$ and $g^{-1}(x)$.

	$g(x) = \operatorname{arsech} x$	$g^{-1}(x) = \operatorname{sech} x$
Definicja	Definicja	Definicja
Domena	$(0, 1)$	$(-\infty, \infty)$
Obraz	$(-\infty, \infty)$	$(0, 1)$
Własności		