

nazwisko wykładowcy:

nr indeksu:

część teoretyczna

-
-
-

-
-
-

-
- This image shows a full page of primary-ruled paper. It features ten horizontal rows of small, evenly spaced dots, designed to guide young learners in writing their letters. The paper is otherwise blank, with no margins, text, or other markings.

-
-
-
-

VERTE!

3. (10 p.) Sformułować i udowodnić twierdzenie Cauchy’ego o wartości średniej.

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines, typical of primary school writing paper. The lines are evenly spaced and run across the entire width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

4. A (5 p.) Podać definicję funkcji wypukłej.

.....

.....

.....

B (10 p.) Wykazać, że $a_1^{\lambda_1} a_2^{\lambda_2} \dots a_n^{\lambda_n} \leq \lambda_1 a_1 + \lambda_2 a_2 + \dots \lambda_n a_n$ dla dowolnych liczb rzeczywistych dodatnich $a_1, a_2, \dots, a_n, \lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n$ przy założeniu, że $\lambda_1 + \lambda_2 + \dots + \lambda_n = 1$

[illegible]

VERTE!