

nazwisko wykładowcy:

nr indeksu:

część teoretyczna

-
-
-

-
-
-

- [illegible]

-
-
-
-

1

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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 $\lambda_1 + \lambda_2 + \dots + \lambda_n = 1$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

VERTE!