

Układy dynamiczne

Zadania domowe (seria IX)

Zadanie 1. Wykaż, że metryka hiperboliczna na dysku Poincare jest równoważna metryce hiperbolicznej na półpłaszczyźnie.

Zadanie 2. Wykaż, że w modelu półpłaszczyznowego metryki hiperbolicznej homografie o współczynnikach rzeczywistych są izometriami.

Zadanie 3. Wykaż, że dwustosunek czwórki liczb zespolonych

$$\frac{z_1 - z_3}{z_2 - z_3} \frac{z_2 - z_4}{z_1 - z_4}$$

jest niezmiennikiem homografii.

Zadanie 4. Wykaż, że potok geodezyjny metryki hiperbolicznej zachowuje miarę Louville'a.

Układy dynamiczne

Zadania domowe (seria IX)

Zadanie 1. Wykaż, że metryka hiperboliczna na dysku Poincare jest równoważna metryce hiperbolicznej na półpłaszczyźnie.

Zadanie 2. Wykaż, że w modelu półpłaszczyznowego metryki hiperbolicznej homografie o współczynnikach rzeczywistych są izometriami.

Zadanie 3. Wykaż, że dwustosunek czwórki liczb zespolonych

$$\frac{z_1 - z_3}{z_2 - z_3} \frac{z_2 - z_4}{z_1 - z_4}$$

jest niezmiennikiem homografii.

Zadanie 4. Wykaż, że potok geodezyjny metryki hiperbolicznej zachowuje miarę Louville'a.

Układy dynamiczne

Zadania domowe (seria IX)

Zadanie 1. Wykaż, że metryka hiperboliczna na dysku Poincare jest równoważna metryce hiperbolicznej na półpłaszczyźnie.

Zadanie 2. Wykaż, że w modelu półpłaszczyznowego metryki hiperbolicznej homografie o współczynnikach rzeczywistych są izometriami.

Zadanie 3. Wykaż, że dwustosunek czwórki liczb zespolonych

$$\frac{z_1 - z_3}{z_2 - z_3} \frac{z_2 - z_4}{z_1 - z_4}$$

jest niezmiennikiem homografii.

Zadanie 4. Wykaż, że potok geodezyjny metryki hiperbolicznej zachowuje miarę Louville'a.