

Grupy Kleina

Zadania domowe (seria IV)

Zadanie 1. Przypuśćmy, że stabilizator $A \subset \Gamma$ parabolicznego punktu $p \in \Lambda(\Gamma)$ jest nieskończoną grupą cykliczną. Wykaż, że p jest punktem parabolicznym ograniczonym wtw kiedy istnieje para rozłącznych okrągłych dysków otwartych $D, D' \subset \mathbb{C}$ stycznych w p , takich, że $D \cup D'$ jest dokładnie niezmienniczy względem A w Γ .

Zadanie 2. Wykaż implikacje (iii) \rightarrow (iv) oraz (iv) \rightarrow (i) z twierdzenia o równoważności definicji geometrycznej skończoności dopuszczając elementy paraboliczne.

Zadanie 3. Wykaż, że geometrycznie skończona grupa Kleina działa ergodycznie na zbiorze granicznym.

Grupy Kleina

Zadania domowe (seria IV)

Zadanie 1. Przypuśćmy, że stabilizator $A \subset \Gamma$ parabolicznego punktu $p \in \Lambda(\Gamma)$ jest nieskończoną grupą cykliczną. Wykaż, że p jest punktem parabolicznym ograniczonym wtw kiedy istnieje para rozłącznych okrągłych dysków otwartych $D, D' \subset \mathbb{C}$ stycznych w p , takich, że $D \cup D'$ jest dokładnie niezmienniczy względem A w Γ .

Zadanie 2. Wykaż implikacje (iii) \rightarrow (iv) oraz (iv) \rightarrow (i) z twierdzenia o równoważności definicji geometrycznej skończoności dopuszczając elementy paraboliczne.

Zadanie 3. Wykaż, że geometrycznie skończona grupa Kleina działa ergodycznie na zbiorze granicznym.