

Zespolone równanie Monge'a-Ampère'a w geometrii

Sławomir Kołodziej

Abstract

1. Rzeczywiste równanie Monge'a-Ampère'a: historia, związek z krzywizną Gaussa, przykłady zastosowań.
2. Potoki geometryczne, potok Ricciego.
3. Zespolone równanie Monge'a-Ampère'a, problem Dirichleta.
4. Zwarte rozmaitości Kählera, metryki, krzywizna Ricciego.
5. Zespolone równanie Monge'a-Ampère'a, a metryki Ricci - płaskie i metryki Kählera-Einsteina.
6. Potok Kählera-Ricciiego i metryki kanoniczne z osobliwościami.
7. Słabe rozwiązania równania Monge'a-Ampère'a - wyniki i ich zastosowania geometryczne.