

Oddział Łódzki PTM serdecznie zaprasza
na referat z cyklu

Łódzkie Forum Młodych Matematyków

Odczyt

*O liczbach parametrów i ich rodzin
w twierdzeniu Artina-Płoskiego*

wygłosi w dniu 16 kwietnia 2019 roku (wtorek) o godz. 16:15

w sali 52 Instytutu Matematyki Politechniki Łódzkiej
(ul. Wólczańska 215, budynek B9)

mgr Kacper Grzelakowski

doktorant w Katedrze Geometrii Algebraicznej
i Informatyki Teoretycznej WMiI UŁ

Abstrakt. Twierdzenie Artina o aproksymacji w klasycznej postaci dotyczy rozwiązywania równań w pierścieniu szeregów zbieżnych nad ciałem algebraicznie domkniętym. Mówi, że istnienie rozwiązania formalnego gwarantuje istnienie rozwiązania zbieżnego i to takiego, które przybliża rozwiązanie formalne z dowolną dokładnością (rozwiązania zbieżne leżą gęsto w zbiorze rozwiązań formalnych). Twierdzenie Płoskiego mówi o istnieniu całej rodziny rozwiązań zbieżnych zależnych od dodatkowych parametrów, które (po wyspecyfikowaniu) pozwalają uzyskać wyjściowe rozwiązanie formalne. Okazuje się, że może istnieć więcej niż jedna rodzina Płoskiego. W referacie przedstawimy pytania dotyczące liczby parametrów oraz liczby rodzin, oraz przedstawimy hipotezy z nimi związane.