

Geometryczna teoria grup
Egzamin pisemny 9 czerwca 10-13:30

Zdefiniuj (po 5 pkt):

1. Produkt wolny grup A i B .
2. Drzewo Bassa–Serre’a rozkładu $A *_C B$.
3. Warunki $C'(\frac{1}{4})$ i $T(4)$.
4. Grupę hiperboliczną w sensie Gromowa.
5. Produkt Gromowa $(x|y)_w$.
6. Quasi-izometrię.
7. Przestrzeń końców przestrzeni topologicznej.
8. Stożek asymptotyczny przestrzeni metrycznej.

Sformułuj (po 5 pkt):

1. Twierdzenie Serre’a.
2. Algorytm Dehna.
3. Twierdzenie Dunwoody’ego.
4. Twierdzenie Gromowa o wzroście.

Sformułuj i udowodnij (10+20 pkt):

1. Stwierdzenie Milnora–Švarca
2. Twierdzenie Gruško