

Klasówka ze wstępu do teorii mnogości

11 stycznia 2007, godz. 14:15

1. Niech D będzie zbiorem mocy continuum. Udowodnij, że w zbiorze D istnieje relacja równoważności r , taka że zbiór ilorazowy D/r oraz każda jej klasa abstrakcji $[d]_r$ mają moc continuum.
2. Niech r będzie relacją równoważności w zbiorze $\mathbf{P}(\mathbb{N})$, taką że $A r B$ wtedy i tylko wtedy, gdy
 - obydwa zbiory A i B mają elementy największe i te elementy największe są równe

albo

- ani A ani B nie ma elementu największego.

Policzyć moc zbioru $\mathbf{P}(\mathbb{N})/r$ i moce wszystkich klas abstrakcji r .

Klasówka ze wstępu do teorii mnogości

11 stycznia 2007, godz. 14:15

1. Niech D będzie zbiorem mocy continuum. Udowodnij, że w zbiorze D istnieje relacja równoważności r , taka że zbiór ilorazowy D/r oraz każda jej klasa abstrakcji $[d]_r$ mają moc continuum.
2. Niech r będzie relacją równoważności w zbiorze $\mathbf{P}(\mathbb{N})$, taką że $A r B$ wtedy i tylko wtedy, gdy
 - obydwa zbiory A i B mają elementy największe i te elementy największe są równe

albo

- ani A ani B nie ma elementu największego.

Policzyć moc zbioru $\mathbf{P}(\mathbb{N})/r$ i moce wszystkich klas abstrakcji r .