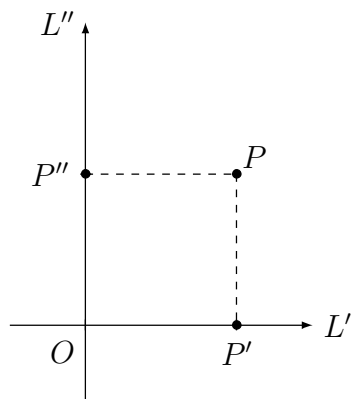


Niniejszy paragraf zakończymy krótką informacją o geometrycznej interpretacji liczb zespolonych.



Rozpatrzmy płaszczyznę euklidesową i dowolną parę prostopadłych osi L' , L'' w tej płaszczyźnie, przecinających się prostopadłe w punkcie O . Dla dowolnego punktu P danej płaszczyzny poprowadźmy przez ten punkt prostą prostopadłą do L' ; przetnie ona L' w punkcie, który

oznaczymy przez P' . Podobnie poprowadźmy przez punkt P prostą prostopadłą do L'' ; przetnie ona L' w punkcie, który oznaczymy przez P'' . Niech x' i x'' oznaczają odpowiednio współrzędne punktów na osiach L' i L'' . Każdemu punktowi P odpowiada więc liczba zespolona (x', x'') . Konstrukcję, która prowadzi do tej odpowiedniości nazywamy wprowadzeniem prostokątnego układu współrzędnych na płaszczyźnie euklidesowej, a liczby x' , x'' nazywamy współrzędnymi punktu P w tym układzie.

Zauważmy, że przekształcenie, które każdemu punktowi P płaszczyzny euklidesowej przyporządkowuje parę jego współrzędnych (x', x'') , jest wzajemnie jednoznacznym przekształceniem tej płaszczyzny na zbiór \mathbb{C} . Istotnie, przekształcenie to posiada przekształcenie odwrotne, które określamy w następujący sposób. Liczbie zespolonej (x', x'') przyporządkowujemy wpierw parę punktów $P' \in L'$ i $P'' \in L''$, dla których liczby x' i x'' są odpowiednio współrzędnymi na osiach L' i L'' . Następnie przez punkt P' prowadzimy prostą prostopadłą do L' , a przez punkt P'' prostą prostopadłą do L'' . Obie te proste przecinają się w jednoznacznie określonym punkcie P , którego współrzędnymi są liczby x' i x'' .