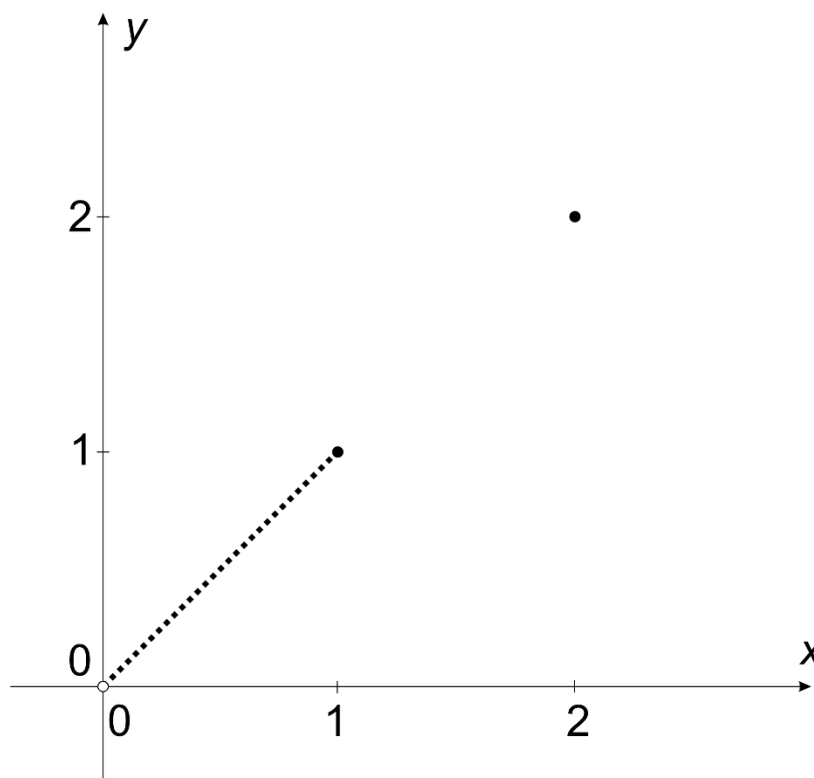


Rozumienie podstawowych definicji analizy matematycznej

Dana jest funkcja $f: D \rightarrow R$, $f(x) = x$, gdzie zbiór $D = Wym((0; 1)) \cup \{2\}$ – czyli zbiór D jest zbiorem wszystkich liczb wymiernych z przedziału prawostronnie domkniętego $(0; 1)$, do którego dodano element (liczbę) 2; R jest zbiorem wszystkich liczb rzeczywistych. Na rysunku poniżej przedstawiono symbolicznie wykres funkcji f .



Rysunek. Wykres funkcji f

Oznaczmy: $a = 0$, $b = 1$, $c = 2$.

„Przedyskutuj”:

- 1) istnienie granicy funkcji f w punktach a , b , c ;
- 2) ciągłość funkcji f w punktach a , b , c ;
- 3) istnienie pochodnej funkcji f w punktach a , b , c .

W podsumowaniu „dyskusji” użyj sformułowań podpadających pod następujące schematy:

- i. funkcja f posiada/jest ... w punkcie ...
- ii. funkcja f nie posiada/nie jest ... w punkcie ...
- iii. nie rozważa się ... w punkcie ..., ponieważ ...

Zanotowany przebieg „dyskusji” proszę przesać pod adresem e-mail: mkordylewski@cdnkonin.pl