Analiz kısa sınavı

David Pierce

20 Şubat 2012

$X \subseteq \mathbb{R}$ ve $a \in X$ olsun.

Soru 1. U ile V kümeleri, a noktasının X-komşuluklarıysa, $U \cap V$ kesişiminin a noktasının bir X-komşuluğu olduğunu gösterin.

Soru 2. $\mathbb{N}$ kümesindeki her n için, X_n kümesi, a noktasının bir komşuluğuysa, $\bigcap_{n\in\mathbb{N}} X_n$ kesişimi, a noktasının bir komşuluğu olmalı mı?