Université Galatasaray, Département de Mathématiques		
Math 201 - Analyse à Plusieurs Variables I		
Quiz 5, 19/11/2021		
Prenom & Nom:	ID:	\sum

- 1. Soit $\{E_i | i \in \mathbf{Z}_+\}$ une famille des parties compactes de \mathbb{R}^2 . Parmi les assertions suivantes, lesquelles sont vraies, lesquelles sont fausses? Si vraie donner une démonstration <u>en utilisant la définition de compacité</u>, sinon donner un contre-exemple.
 - (i) $E_1 \cap E_2$ est compact. V / F?

(ii) $E_1 \cup E_2$ est compact. V / F?

(iii) $\bigcup_{i \in \mathbf{Z}_+} E_i$ est compact. $\underline{V / F ?}$

(iv) $\bigcap_{i \in \mathbf{Z}_+} E_i$ est compact. $\underline{V / F ?}$