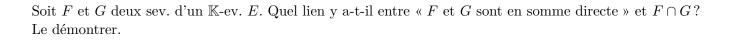
Nom et prénom :	Note:
-----------------	-------

Soit F_1, \ldots, F_n des sev. d'un \mathbb{K} -ev. E. Donner la définition quantifiée de « la somme $F_1 + \cdots + F_n$ est directe ». Quelles propositions équivalentes à cela connaissez-vous?

Donner les définitions d'application linéaire, d'endomorphisme, d'isomorphisme et d'automorphisme.



Soit $A \subset \mathbb{R}$ admettant une borne supérieure $a \in \mathbb{R}$. Montrer qu'il existe une suite u à valeurs dans A convergeant vers a.