9) A et B étant deux op. lin. densément définis tq $A \subset B$; montrer que $B^* \subset A^*$.

10) A, B et $A+B$ étant les opérateurs densément définis, montrer que

$$(A+B)^* \supset A^* + B^*$$

Supposons que B soit borné. Montrer que

$$(A+B)^* = A^* + B^* .$$

11) Soit A un opérateur lin, injectif et fermable ; montrer que :

$$V\, G(\bar{A}) = \overline{G(A^{-1})}$$

En déduire que A^{-1} est fermable si et seulement si $\bar{A}$ est injectif.

12) Soit A un opérateur symétrique, $\lambda \in \mathbb{C}$ tq $\Im \lambda \neq 0$; montrer que $\lambda \in \hat{\rho}(A)$.

13) Montrer que si A est fermable, alors

- $R(\bar{A} - \lambda) = \overline{R(A-\lambda)}$
- $\hat{\rho}(\bar{A}) = \hat{\rho}(A)$
- $d_\lambda(\bar{A}) = d_\lambda(A)$, $\forall \lambda \in \hat{\rho}(A)$.