

ملخص:

في هذا العمل، قمنا بدراسة الضرب النقطي من نوع $A_1 \cdot A_2$ ، حيث A_1 و A_2 هي فضاءات باناخ، و يشكل خاص A_1 الفضاء لزوركان تريبال و A_2 الفضاء بوزوف. درسنا بالتحديد الضرب من نوع $F \cdot B \hookrightarrow F$ و $B \cdot B \hookrightarrow B$ ، $F \cdot F \hookrightarrow F$.

كلمات مفتاحية:

الضرب النقطي، الفضاء لزوركان تريبال، الفضاء بوزوف، تحليل لتلوود بايلي.

Résumé:

Dans ce mémoire, on a traité la multiplication ponctuelle de la forme $A_1 \cdot A_2$ où A_1 et A_2 sont des espaces de Banach, particulièrement on prennent A_1 l'espace de Triebel-Lizorkin et A_2 l'espace de Besov. Nous avons étudié spécifiquement la multiplication de type $F \cdot F \hookrightarrow F$, $B \cdot B \hookrightarrow B$ et $F \cdot B \hookrightarrow F$.

Mots clés:

La multiplication ponctuelle ; Espace de Triebel-Lizorkin ; E espace de Besov ; Décomposition de Littlewood-Paley.

Abstract:

In this work, we studied the pointwise multiplication of the type $A_1 \cdot A_2$ or A_1 and A_2 are Banach spaces, we are particularly A_1 the Triebel-Lizorkin space and A_2 the Besov space. We studied specifically the multiplication of the type $F \cdot F \hookrightarrow F$, $B \cdot B \hookrightarrow B$ and $F \cdot B \hookrightarrow F$.

Key words:

Pointwise multiplication; Triebel-Lizorkin space; Besov space; Littlewood-Paley decomposition.