Les Propriétés Des Corps Hautementcomplex

Kadar Houssein Igue

(11.551253 , 43.110379), BalBala T3, Djibouti, Djibouti

+253 77 62 56 26, housseinkadar@gmail.com, www.facebook.com/sm-kadarhousseinigue

Abstract: Highlycomplex number have particular properties. In order show those properties mathematically. First of all, we will define a new fonctions linear combinations of factors that we will note it &n(a_i; a'_i) for all n, i in IN and a_i coefficients tout combine. Secondly, we will consider and show new mathematical set with additive and multiplicative laws which are (IR^n; +; ×). Lastly, we show that for all n in IN we have (IR^n; +; ×)=HI^n.

Keywords: Highlycomplex numbers order n, Highlyimpossible order n, ...etc

Le nombres hautementcomplex ont des properties intéressant autant que corps. Dabort nous définir une nouvelle fonction de combinaison linéar non répétitif ayant un ordre n appartenant à IN que nous allons noté &n(a_i;a'_i) a_i et a'_i étant les coefficients à combiner pour tout i appartenant à IN. Deuxième nous allons doté IR^n une loi additif et une loi mulplicatif pour ainsi montre que (IR^n; +; ×) sont des corps quelque soit le n appartenant IN. Nous allons aussi montre en plus être un corps (IR^n ; +; ×)=HI^n.

Définition : (Fonction de combinaison mulplicatif)

Soit &n(a_i;a'_i) fonction de combinaison linéar non répétitif ayant un ordre n appartenant à IN et a_i et a'_i étant les coefficients à combiner. &n(a_i;a'_i): IR^n |------->IR cet fonction associés les vecteurs (a_i;a'_i) associés au résultat du produit devant les nombres hautementimpossible de la multiplication de A et B appartenant à HI^n.

$$Avec\ A=\sum_{i=0}^{n} a_i k_i\ a_i \in IR\ k_i\ Nombres\ hautementimpossible$$

$$Et\ B=\sum_{i=0}^{n} a'_i k_i\ a'_i \in IR\ k_i\ Nombres\ hautementimpossible$$

Exemple : Pour n=1 &1(a_0; a'_0; a_1; a'_1)= &1(a_1;a'_1)=$a_0a'_0$-$a_1a'_1$

Pour n=2 &2(a_0; a'_0; a_1; a'_1)= &2(a_1;a'_1)=$a_0a'_{1+}a_0a'$

Démonstration :

Nous dotant IR^n la loi additif + et la loi mulplicatif × montrons maintenant que (IR^n ; +; ×) est un corps. Nous définition la loi additif et mulplicatif tout en démontrant que (IR^n ; +; ×) comme suivant:

0 appartement à IR^n et est unique dans IR^n.

Démonstration : (HI^n=(IR^n ; +; ×))

Nous savons que les vecteurs ont écriture algébrique avec des vecteur unitaire.

$$Soit\ A=\begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \\ . \\ . \\ a_n \end{pmatrix}=\sum_{i=0}^{n} a_i e_i \in (IR^n;+;\times)$$

$$Posons\ \forall n\in IN\ e_i=k_i\ k_i\ etant\ les\ nombres\ hautementimpossible$$

$$\Leftrightarrow A=\sum_{i=0}^{n} a_i e_i=\sum_{i=0}^{n} a_i k_i \in HI^n \Leftrightarrow (IR^n;+;\times)\subset HI^n$$

$$Montrons\ que\ HI^n\subset(IR^n;+;\times)$$

$$A=\sum_{i=0}^{n} a_i k_i \in IH^n\ posons\ \forall n\in IN\ k_n=e_n$$

$$\Leftrightarrow A=\sum_{i=0}^{n} a_i e_i \Leftrightarrow A=\begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \\ . \\ . \\ a_n \end{pmatrix}\Leftrightarrow A\in(IR^n;+;\times)$$

$$\Leftrightarrow HI^n\subset(IR^n;+;\times)$$

$$Conclusion$$

$$Nous\ avions\ montre\ que\ (IR^n;+;\times)\subset HI^n\ et\ HI^n\subset(IR^n;+;\times)\Leftrightarrow HI^n=(IR^n;+;\times)$$

Nous allons faire maintenant une démonstration qui à un conséquences mathématiques totalement bouleversant.

Démonstration : (IK=C)

$$\forall A=a+ib+kc\in IK \ avec \ a,b,c\in IR \ On \ a \ k=\frac{1}{0}=\infty\in C \Leftrightarrow \forall A\in IK \ kc\in C\Leftrightarrow A=a+ib+kc\in C\Leftrightarrow IK\subset C$$

$$\forall A=a+ib\in C \ avec \ a,b\in IR \ A=a+ib+k\times 0\in IK\Leftrightarrow C\subset IK$$

$$\Updownarrow$$

$$IK=C$$

Conclusion :

Nous venons de démontré cet égalité important :

Pour tout n appartenant à IN on a (IR^n ;+;×)=HI^n =IK=C