

tique du suc cellulaire. Ce procès dépend de la lumière, mais il prend place aussi dans l'absence de CO_2 . C'est la preuve que l'augmentation de la valeur osmotique n'est pas le résultat d'une assimilation, mais dépend de l'absorption du sel.

Mathematics. — SCHOUTEN, J. A. and W. VAN DER KULK: *Contributions to the theory of the systems of PFAFFian comparisons*. XI, p. 646.

It is demonstrated, that then and only then can a vector- \mathfrak{M}_{2n-m} be transformed into another vector- \mathfrak{M}_{2n-m} by a homogeneous contact transformation, if the \mathfrak{M}_{2n-m} 's have the same class and the same index. From this theorem the normal forms of a vector \mathfrak{M}_{2n-m} , given in IX, are deduced.

Mathématique. — SCHOUTEN, J. A. et W. VAN DER KULK: *Contributions à la théorie des systèmes des équations de PFAFF*. XI, p. 646.

Démonstration du théorème qu'une \mathfrak{M}_{2n-m} de vecteurs peut être transformée dans une autre \mathfrak{M}_{2n-m} de vecteurs par une transformation de contact homogène quand les deux \mathfrak{M}_{2n-m} ont la même classe et le même index et dans ce cas seulement. De ce théorème les formes canoniques des \mathfrak{M}_{2n-m} de vecteurs, publiées dans IX, sont déduites.

Mathematics. — MONNA, A. F.: *Linear functional comparisons in non-archimedian BANACH-spaces*, p. 654.

In this article are studied the properties of completely continuous linear operators in a non-archimedian BANACH space. It is shown, that the fundamental theorems of FREDHOLM in the theory of integral equations can be transposed, as is the case for real BANACH spaces. Some auxiliary theorems take a simpler form than in the last mentioned spaces.

Mathématique. — MONNA, A. F.: *Equations fonctionnelles linéaires dans des espaces de BANACH non-archimédien*, p. 654.

On étudie les propriétés des opérations linéaires totalement continues dans un espace de BANACH non-archimédien. On montre que les théorèmes de FREDHOLM concernant les équations intégrales puissent être transposés, comme c'est le cas dans les espaces de BANACH réels. Quelques propriétés auxiliaires prennent une forme plus simple que dans les espaces- B réels.

Mathematics. — KULK, W. VAN DER: *Contributions to the \mathfrak{S}_d^m -fields*. V. *Contact transformations of \mathfrak{S}_d^m -fields*, p. 662.

In a previous communication two methods were indicated to obtain for the case $m + 1 < n$ contact transformations of E_m 's in X_n , which are not