

5) Die Begutachtung muss auf dem Grund des durch die Formel $X = \frac{63 a - ab}{20}$ gerechneten, in der Milcheiercreme. enthaltenen, von der Milch und den Eigelben herkommenden Fettes $\%$. Bei dieser Formel ist X =das gesuchte MilCHFett der Milcheiercreme, a = das ganze Fett b = die nachgewiesene Butterrefraktometerzahl und $(a-X)$ = das in der Milcheiercreme enthaltene Eigelbfett.

In unserer Abhandlung behaupten wir, dass die Butterrefraktometerzahl zwischen 49—50 schwanken muss, denn das in der Milcheiercreme enthaltene Fett ist ungefähr 65% MilCHFett (Butter), dessen Butterrefraktometerzahl zu 40°C zwischen 42—43,5 schwankt, und 35% Eigelböl, welches letzteres, grösstenteils aus Tripalmitin mit kleinen Mengen von Stearin und Trioloin besteht und dessen Butterrefraktometerzahl zu 40°C zwischen 62—63 schwankt.

ANALYSE MATHÉMATIQUE.—Sur les systèmes de fonctions analytiques*, par M. Th. Varopoulos. Présentée par M. C. Maltezos.

1. On sait qu'une fonction $u(x)$ à v déterminations est algébroïde entière lorsque les v déterminations u_1, u_2, \dots, u_v de cette fonction correspondant à un point x du plan vérifient une équation

$$u^v + f_1(x) u^{v-1} + \dots + f_v(x) = 0$$

dont les coefficients $f_i(x)$ sont de fonctions entières.

Considérons une fonction $u(x)$ algébroïde en x et entière et une fonction $v(u)$ algébroïde en u et entière et formons l'algébroïde

$$w = v[u(x)]$$

la question est de savoir dans quel cas l'algébroïde $v[u(x)]$ est-elle d'ordre fini; c'est un problème posé pour la première fois par M. SCHUR et résolu par M. POLYA seulement pour les fonctions uniformes.

2. En nous servant d'une proposition de M. BOHR qui généralise le théorème de M. LANDAU, nous arrivons à établir le théorème suivant:

Soient $W(r)$, $N(r)$, $U(r)$ les modules maxima des algébroïdes $w(x)$, $v(u)$, $u(x)$ pour $|x| < r$; il existe une constante numérique ω positive ne dépendant nullement de r , $u(x)$, $v(u)$ telle que

$$W(r) > N \left[\omega \cdot U \left(\frac{1}{2} r \right) \right]$$

* Θ. ΒΑΡΟΠΟΥΛΟΥ.—Περὶ τῶν συστημάτων τῶν ἀναλυτικῶν συναρτήσεων.

Dans ces conditions la reponce à la question est immediate:

Théorème: Soit $u(x)$ une fonction algébroïde en x et entière et $v(u)$ algébroïde en u et entière; si l'algébroïde

$$w(x) = v[u(x)]$$

et d'ordre fini ou bien l'algébroïde $u(x)$ est une fonction algébrique et $v(u)$ d'ordre fini ou bien $u(x)$ est une l'algébroïde d'ordre fini et l'algébroïde $v(u)$ d'ordre zéro.

Le cas où $v(u)$ est une fonction algébrique et $u(x)$ une algébroïde d'ordre fini est sans interet et sera exclu.

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ

Ἐάν θεωρήσωμεν δύο συναρτήσεις ἀλγεβροειδῆς καὶ ἀκεραίας τὴν $u(x)$ ἀλγεβροειδῆ ὡς πρὸς x καὶ τὴν $v(u)$ ὡς πρὸς u καὶ σχηματίσωμεν τὴν συνάρτησιν

$$w(x) = v[u(x)]$$

ἀλγεβροειδῆ ὡς πρὸς x τίθεται τὸ ζήτημα:

Ὑπὸ ποίας συνθήκας μία τοιαύτη συνάρτησις εἶναι τάξεως πεπερασμένης;

Στηριζόμενοι εἰς ἓνα ἐξαχόμενον τοῦ κ. BOHR ὅπερ γενικεύει τὸ κλασσικὸν θεώρημα τοῦ κ. LANDAU φθάνομεν εἰς τὸ ἐξῆς θεώρημα:

Θεώρημα: Ἐστω $u(x)$ ἀλγεβροειδῆς ὡς πρὸς x καὶ ἀκεραία
 $v(u)$ ἀλγεβροειδῆς ὡς πρὸς u καὶ ἀκεραία

ἐὰν ἡ συνάρτησις $v[u(x)]$ ἀλγεβροειδῆς ὡς πρὸς x εἶναι τάξεως πεπερασμένης ἢ $u(x)$ εἶναι ἀλγεβρική καὶ $v(u)$ τάξεως πεπερασμένης ἢ $u(x)$ εἶναι ἀλγεβροειδῆς τάξεως πεπερασμένης καὶ $v(u)$ τάξεως μηδενός.

ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΑ.—Αἱ ἐκδηλώσεις τῆς σεισμικῆς ἐνεργείας ἐν τῇ περιοχῇ τῶν δινοταυρικῶν πτυχώσεων κατὰ τὸ ἔτος 1926, ὑπὸ κ. Ν. Κρητικοῦ.

Ἀνεκοινώθη ὑπὸ κ. Δ. Αἰγινήτου.

Ἐν τῇ μελέτῃ ἡμῶν «Sur la sismicité des Cyclades et de la Crète»¹ ἔχομεν μελετήσῃ κυρίως τὴν κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη παρατηρηθεῖσαν ἐξαιρετικῶς ἔντονον δράσιν τῆς σεισμικῆς ἐνεργείας εἰς τὸ Αἰγαῖον πέλαγος (ιδίᾳ τὰς Κυκλάδας), τὴν Μ. Ἀσίαν, τὴν Α. Ἑλλάδα καὶ περὶ τὴν Κρήτην, ἀναφέρομεν δὲ ἐκεῖ, ὅτι αὕτη ἤρχισεν ἀπὸ τῶν μέσων Ἰανουαρίου 1918 καὶ ἔληξε τὸν Ἰούλιον τοῦ 1925, πλὴν τῆς Μ. Ἀσίας, ἐνθα οἱ σεισμοὶ ἐξηκολούθησαν ἰσχυροὶ καὶ κατὰ τὸ 1926.

¹ Annales de l' Observatoire Nat. d'Athènes; t. IX—Mémoires.