

ARISTOTELIAN  
UNIVERSITY OF THESSALONIKI

SCIENTIFIC  
ANNALS

OF THE FACULTY OF PHYSICS  
AND MATHEMATICS



VOLUME 14, NUMBER 1

1974

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟΝ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

# ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΕΤΗΡΙΣ

ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ  
ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ



ΤΟΜΟΣ 14, ΤΕΥΧΟΣ 1

1974

## CONTENTS

D. JANNAKOUDAKIS, G. PAPANASTASIOU and I. MOUMTZIS: Zur Ionisation von n-Butter- und n-Valeriansäure in ternären Lösungssystemen von Wasser-Methanol-Dioxan . . . . .	3
J. K. MELENTIS: Paläontologische Ausgrabungen in den Höhlen des Gebietes von Rhethymnon - Kreta . . . . .	17
I. TSEKOS: Zur Feinstruktur der Drüsen von <i>Ribes sanguineum</i> Pursh . . . . .	25
T. J. MAKROYANNIS: Nature of the diurnal variation of atmospheric pressure in Thessaloniki . . . . .	33
CH. J. BALAFOUTIS: Cooling power and weather types in Thessaloniki . . . . .	49
J. K. MELENTIS: Helladotherium Duvernoyi Gandry, 1860, aus Pikermi (Griechenland) . . . . .	65
J. SARAKINOS and J. SPYRIDELIS: On the representation of the cosine of the angle of refraction ( $\cos\theta_2$ ) in the complex plane . . . . .	75
G. C. LIVADAS and VL. A. SEMERTZIDIS: On the effect of ground relief upon sunshine duration on mount Olympus-Greece . . . . .	85
S. PAPASTAVROU: Einige Bemerkungen zur Relation zwischen Verkarstungsbahnen und Längserstreckung der Bauxitlager bei Sidiropoorto - Bela, Gjona - Gebirge . . . . .	99
E. A. CHATZIDIMITRIADIS: Die Problematik der Erwärmung von Thermalquellen und ihre Zusammenhänge zu den geologisch - tektonischen Verhältnissen ihrer Umgebungen an Hand von zwei Beispielen nämlich der Heilquelle von Ano Loutraki bei Aridea west Mazedoniens und von Trajanoupolis West Thrakiens . . . . .	113
A. A. FLOCAS and A. ARSENI - PAPADIMITRIOU: On the annual variation of air temperature in Thessaloniki . . . . .	129
A. ARSENI - PAPADIMITRIOU: Contribution to the study of air temperature in Thessaloniki (1946 - 1973) . . . . .	151
E. MAVROMMATHIS: State dependent radial distribution functions for infinitely extended Fermi systems . . . . .	175
S. E. MASSEN and M. E. GRYPEOS: A non-unitary model operator approach to two-particle correlations in finite nuclei . . . . .	187