

15. HADRONIC JOURNAL Volume 8, Number 6 (1985)

**Statistical properties of one - demensional
noncanonical oscillators**

Στατιστικές ιδιότητες των μονοδιάστατων μη κανονικών ταλαντωτών

Μ. Μιγιάτοβιτς

Πανεπιστήμιο Σκοπίων, Ινστιτούτο Φυσικής, Γιουγκοσλαβία.

Α. Γιαννούσης

Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Φυσικής.

Α. Στρέκλας

Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Μαθηματικών.

Περίληψη

Μελετούμε τις στατιστικές ιδιότητες μη κανονικών αρμονικών ταλαντωτών σε μία διάσταση. Για τον υπολογισμό της συνάρτησης διαμερισμού για $q > 1$ θεωρούμε τις περιπτώσεις των χαμηλών και υψηλών θερμοκρασιών και την θεωρία διαταραχών για $q = 1 + \epsilon$, όπου $\epsilon \ll 1$. Τα αποτελέσματα που βρίσκουμε για την ειδική θερμότητα είναι διαφορετικά από αυτά που δίνει η αντίστοιχη κανονική θεωρία.