

ΤΕΣΤ 5 ΣΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ-ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

06/05/2010

ΔΙΔΑΣΚΩΝ: ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΤΑΧΤΣΗΣ

Άσκηση. (α) Να βρεθεί το όθροισμα της δυναμοσειράς

$$\frac{1}{2} + \frac{2x}{4} + \frac{3x^2}{8} + \cdots + \frac{nx^{n-1}}{2^n} + \cdots$$

στο σύνολο σύγκλισής της, το οποίο να βρείτε.

(β) Να βρεθεί το σύνολο σύγκλισης της δυναμοσειράς  $\sum_{n=0}^{\infty} (3x - 2)^n$ .

ΕΧΕΤΕ 20 ΛΕΠΤΑ ΣΤΗΝ ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΑΣ.  
ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ.