
ΤΑΞΗ Β
ΑΛΓΕΒΡΑ
Διαγώνισμα στις Προόδους
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2010-2011
Καθηγητής: Ν.Σ. Μαυρογιάννης

ΖΗΤΗΜΑ 1

Δίνεται η αριθμητική πρόοδος:

$$11, 13, \dots, 15$$

1. Να βρείτε το ν° όρο της.
2. Να βρείτε το άθροισμα των 100 πρώτων όρων της.

ΖΗΤΗΜΑ 2

Δίνεται η γεωμετρική πρόοδος:

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{6}, \frac{1}{18}, \dots$$

1. Να βρείτε τον 10ο όρο της a_{10} .
2. (α') Να βρείτε το άθροισμα των απείρων όρων της.
(β') Να βρείτε τρεις διαδοχικούς όρους της προόδου που έχουν γινόμενο

$$\frac{1}{8 \cdot 3^{2013}}$$

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΖΗΤΗΜΑ 1,1: Σχολικό βιβλίο Α1 ii) σελ. 98
ΖΗΤΗΜΑ 2,1: Σχολικό βιβλίο Α2 vii) σελ. 105