
ΤΑΞΗ Β
ΑΛΓΕΒΡΑ
Διαγώνισμα στις Προόδους
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2002-2003
Καθηγητής: Ν.Σ. Μαυρογιάννης

ΖΗΤΗΜΑ 1

Έστω η αριθμητική πρόοδος

11, 13, 15, ...

1. Να βρείτε το ν -οστό όρο της
2. Να βρείτε για ποιά τιμή του ν το άθροισμα των ν πρώτων όρων της παραπάνω πρόοδου είναι 1271

ΖΗΤΗΜΑ 2

Έστω μία γεωμετρική πρόοδος a_n της οποίας ο 4-ος όρος είναι $\frac{27}{128}$ και ο λόγος είναι $\frac{3}{4}$.

1. Να βρείτε τον πρώτο όρο της προόδου.
2. Να αποδείξετε ότι το άθροισμα οποιωνδήποτε όρων της προόδου είναι μικρότερο του αριθμού 2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΖΗΤΗΜΑ 1,1: Σχολικό βιβλίο A1 ii) σελ. 98
ΖΗΤΗΜΑ 2,1: Σχολικό βιβλίο A3 ii) σελ. 105