
ΤΑΞΗ Β
ΑΛΓΕΒΡΑ
Διαγώνισμα στις Προόδους
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2004-2005
Καθηγητής: Ν.Σ. Μαυρογιάννης

ΖΗΤΗΜΑ 1

Έστω η αριθμητική πρόοδος 4, 15, 26,...

1. Να τον a_{30} .
2. Να βρείτε το άθροισμα των 30 πρώτων όρων της.

ΖΗΤΗΜΑ 2

Δίνεται η γεωμετρική πρόοδος 3, 6, 12, ...

1. Να βρείτε τον n° της όρο.
2. Έστω S_n το άθροισμα των n πρώτων όρων της παραπάνω προόδου. Να αποδείξετε ότι η ακολουθία $S_{n+2005} - S_n$ είναι γεωμετρική πρόοδος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΖΗΤΗΜΑ 1,1: Σχολικό βιβλίο Α2 iii) σελ. 98

ΖΗΤΗΜΑ 2,1: Σχολικό βιβλίο Α1 i) σελ. 104