**Διαγώνισμα – Πολυώνυμα**

**ΜΕΡΟΣ Α**

Δίνεται το πολυώνυμο Αν είναι γνωστό οτι το πολυώνυμο έχει παράγοντα το και το υπόλοιπο της διαίρεσης είναι ,

Α1. να υπολογισθούν οι τιμές των .

Αν , τότε

Α2. να λυθεί η εξίσωση .

Α3. να λυθεί η ανίσωση .

**ΜΕΡΟΣ Β**

Β1. Να αποδείξετε οτι το πολυώνυμο έχει παράγοντα τον .

Β2. Αν , τότε να αποδείξετε ότι:

α) .

β) οι είναι ομόσημοι.

γ) .

Β3. Να βρείτε τον σταθερό όρο του πολυωνύμου .

*Καλή Επιτυχία*