**Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών**

**Μαθηματική Ανάλυση I**

**Εργασία 4**

1. Να υπολογίσετε το εμβαδόν που περικλείεται από την παραβολή και την ευθεία . (Απάντηση: 4.5)
2. Να υπολογίσετε το εμβαδόν της έλλειψης χρησιμοποιώντας την παραμετρική αναπαράσταση της έλλειψης:

 (Απάντηση: )

1. Να αποδείξετε ότι η παραβολή διαιρεί την έλλειψη σε δύο μέρη των οποίων ο λόγος των εμβαδών είναι:

.