**Τίτλος Διδακτικού Σεναρίου:**

**«Θεώρημα Bolzano και προσέγγιση ριζών εξίσωσης »**

**Φάση «2»**

**Τίτλος Φάσης: «Διερεύνηση σημείων μηδενισμού συναρτήσεων»**

**Χρόνος Υλοποίησης: 10΄**

**Φύλλο Εργασίας 2**

**Τάξη: Γ Λυκείου**

**Οι συναρτήσεις f και g είναι ορισμένες και συνεχείς σε διάστημα Α και για κάθε x∈Α ισχύει f(x)-g(x)=cx ,c∈.Η εξίσωση f(x)=0 έχει δύο ρίζες ετερόσημες .**

**να αποδείξετε ότι η εξίσωση έχει μια τουλάχιστον ρίζα στο .**

**Α.** Να εξετάσετε αν η εξίσωση **g(x)=0** έχει τουλάχιστον μια ρίζα στο διάστημα ****.

**Β.** Οι τιμές **** αποτελούν ρίζες της εξίσωσης g(x)=0;

Γ. Η εξίσωση g(x)=0 τελικά έχει τουλάχιστον μια ρίζα σε ποιο διάστημα;