Απειροστικός Λογισμός Ι

Σετ Προβλημάτων 2

1. Σχεδιάστε τις συναρτήσεις αξιοποιώντας την μετατόπιση αξόνων. Τι είδους καμπύλη δίνει η κάθε εξίσωση;

Α.

B.

C.

D.

1. Βρείτε τα όρια, χωρίς χρήση του κανόνα L’ Hospital:

Α.

B.

C.

D.

1. Προσδιορίστε αν η παρακάτω συνάρτηση είναι συνεχής στο 3. Μπορείτε να διορθώσετε την συνάρτηση έτσι ώστε να γίνει συνεχής στο 3 με μοναδικό τρόπο;
2. Εφαρμόστε το θεώρημα ενδιάμεσης τιμής με ξεκάθαρο τρόπο για να δείξετε ότι η συνάρτηση έχει τουλάχιστον μία λύση στο διάστημα [-2,2].
3. Βρείτε την παράγωγο των συναρτήσεων:

Α.

B.

C.

D.

1. Υπολογίστε την παράγωγο της συνάρτησης από τον ορισμό της παραγώγου