

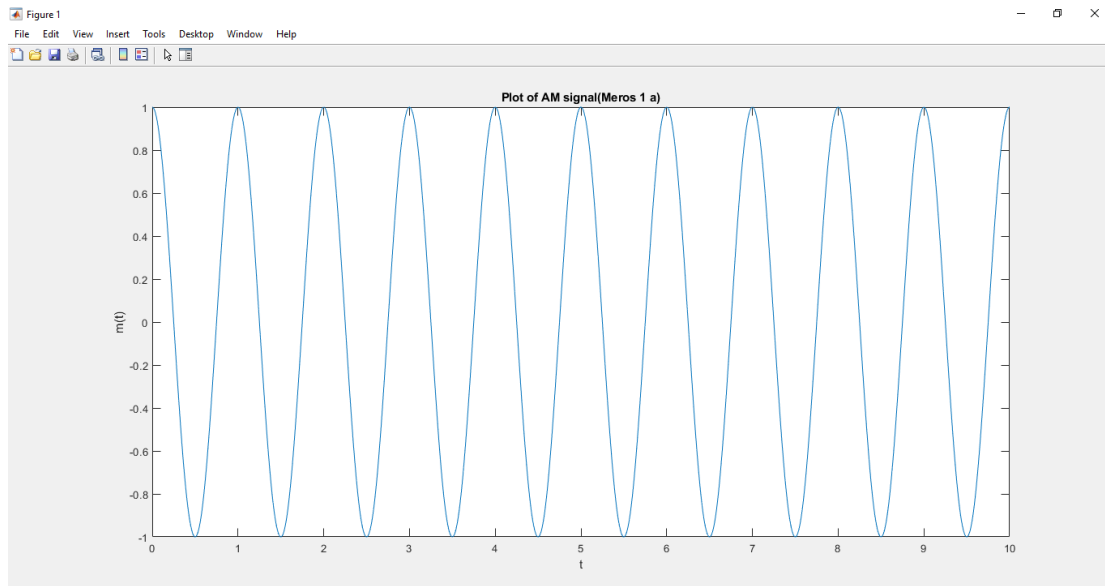
## Εργαστηριακή Άσκηση στα Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα

Πρίφτη Ιωάννης

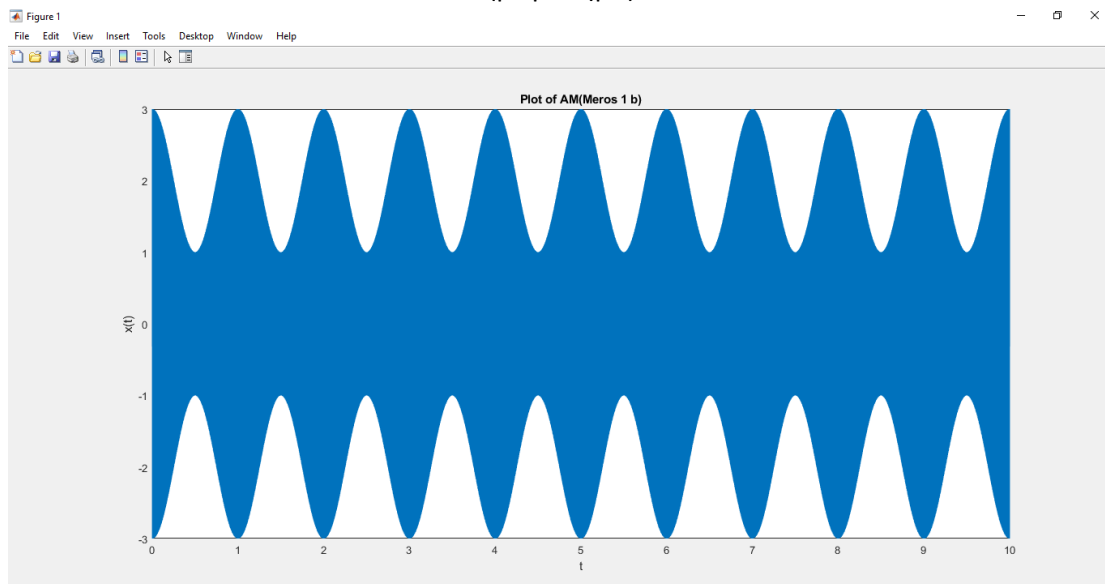
AM 3321

### Μέρος 1<sup>ο</sup>

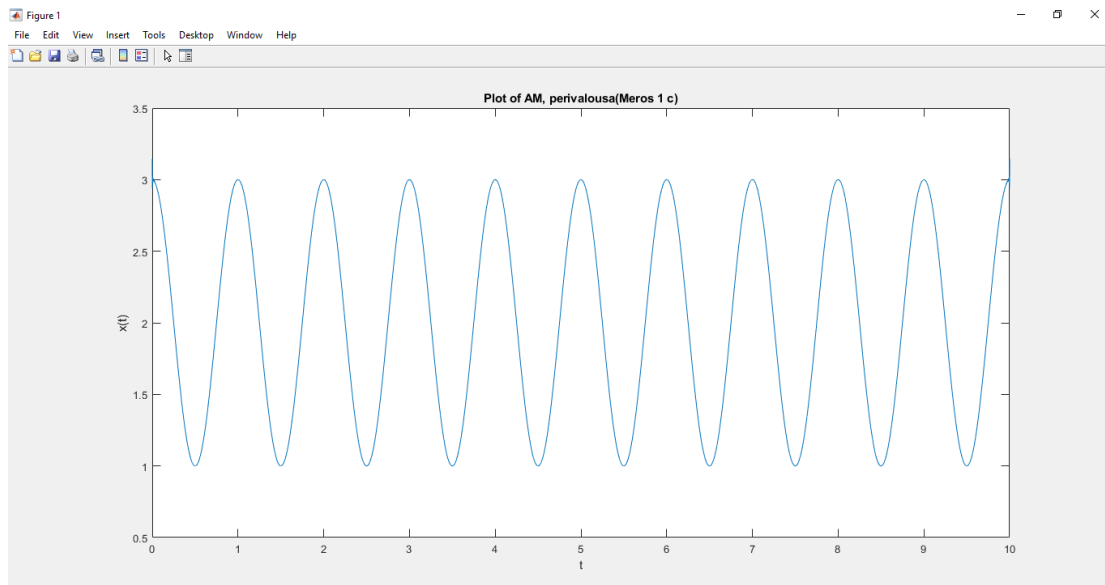
(α ερώτημα)



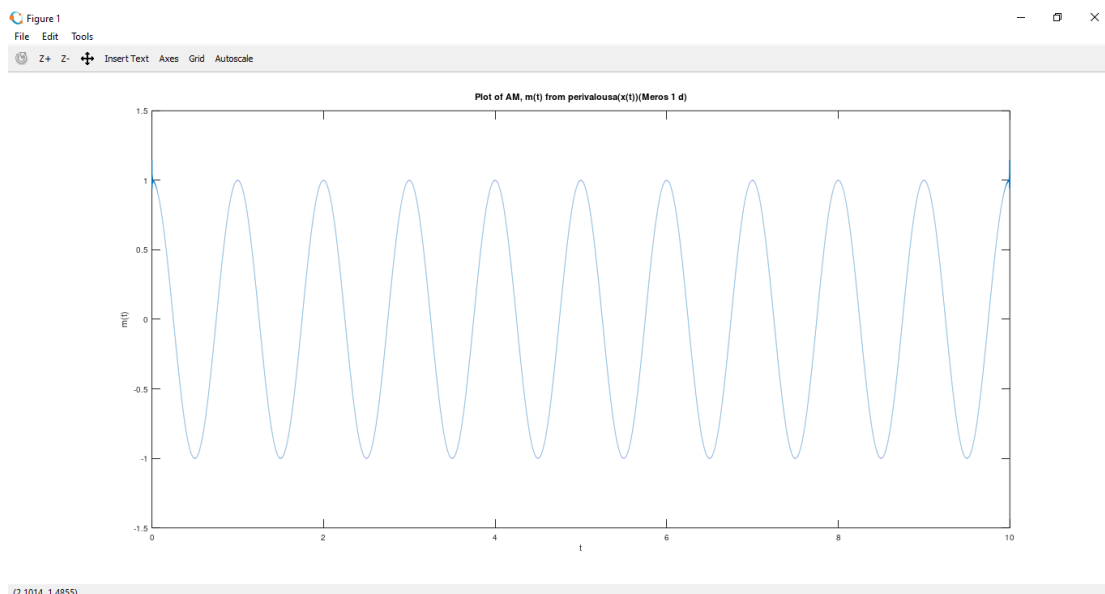
(β ερώτημα)



(γ ερώτημα)



(δ ερώτημα)

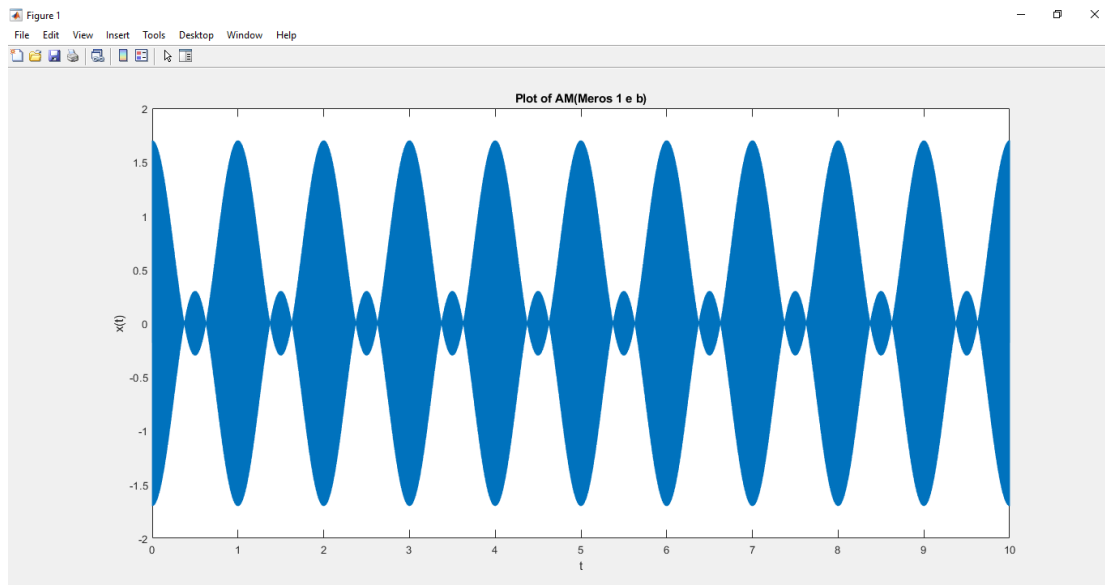


Δεν πήραμε πίσω το αρχικό σήμα  $m(t)$ .

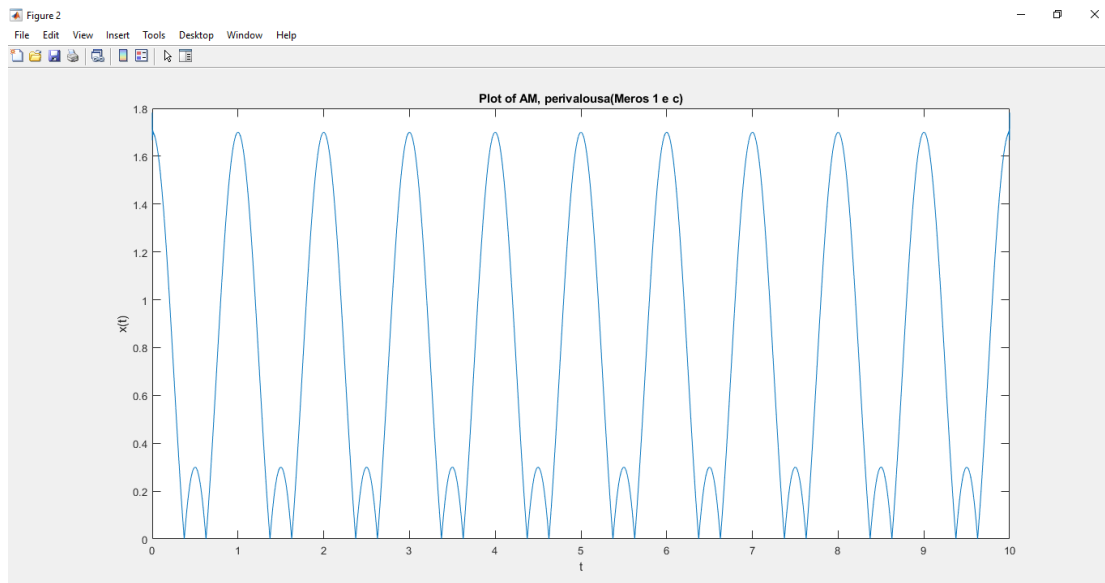
Για να πάρουμε πίσω το αρχικό σήμα  $m(t)$  αρκεί να μετατοπίσουμε τον άξονα συμμετρίας της περιβάλλουσας κατά 2 μονάδες κάτω, δηλαδή αρκεί να τροποποιήσουμε την εντολή ως εξής: `env=abs(hilbert(x))-2;`

Έτσι παίρνουμε πίσω το αρχικό σήμα  $m(t)$ .

(ερώτημα, υλοποίηση β ερωτήματος)



(ερώτημα, υλοποίηση γ ερωτήματος)



(ερώτημα, υλοποίηση δ ερωτήματος)

Όχι, δεν πήραμε πίσω το αρχικό  $m(t)$ .

Δεν μπορούμε να κάνουμε κάτι ώστε να πάρουμε πίσω την  $x(t)$  γιατί αποτελεί υπερδιαμόρφωση.