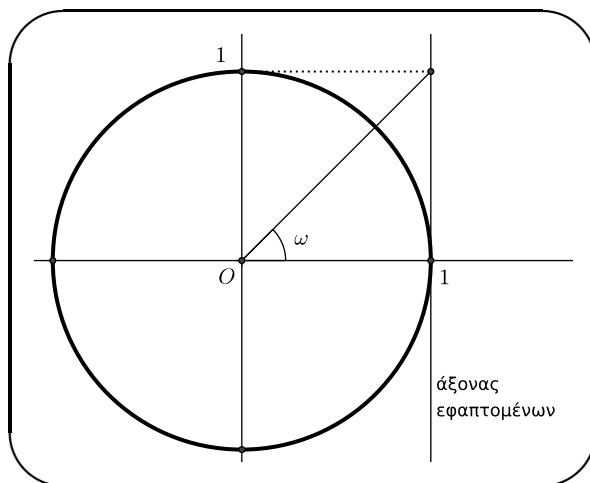


Λύνοντας την εξίσωση $\epsilon\phi x = \epsilon\phi\theta$ όταν x οξεία

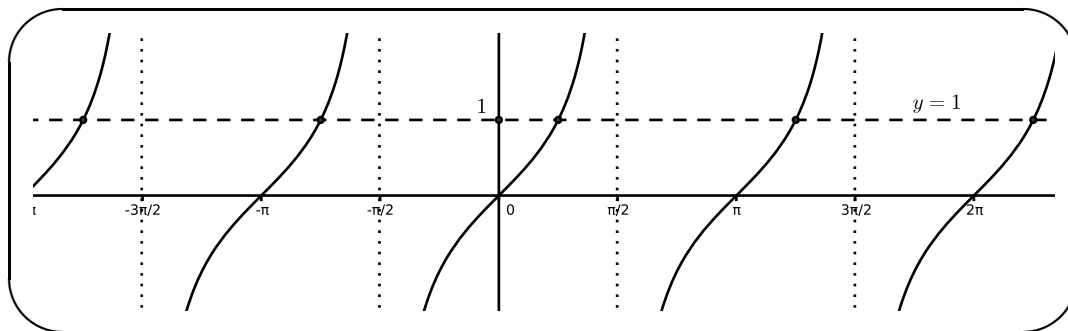
Στο παρακάτω σχήμα φαίνεται ο τριγωνομετρικός κύκλος στον οποίο έχουμε σχεδιάσει την γωνία ω :



Ποια είναι η εφαπτομένη της γωνίας ω ; Μπορείτε να γράψετε την λύση της εξίσωσης $\epsilon\phi x = 1$ όταν $0 < x < \frac{\pi}{2}$;

Λύνοντας την εξίσωση $\epsilon\phi x = \alpha$ για κάθε $x \in \mathbb{R}$ με $x \neq k\pi + \frac{\pi}{2}, k \in \mathbb{Z}$

Στο παρακάτω σχήμα φαίνεται η γραφική παράσταση της συνάρτησης $f(x) = \epsilon\phi x$, ενώ έχουμε σχεδιάσει και την οριζόντια ευθεία $y = 1$.



Με βάση την παραπάνω γραφική παράσταση και χρησιμοποιώντας το ότι η συνάρτηση f είναι περιοδική με περίοδο $T = \pi$ μπορείτε να γράψετε τις συντεταγμένες των σημείων τομής της γραφικής παράστασης της f και της οριζόντιας γραμμής $y = 1$;

Μπορείτε να γράψετε έναν τύπο για τις λύσεις της εξίσωσης $\epsilon\phi x = 1$;

Οι τύποι λύσεων της εξίσωσης $\epsilon\phi x = \alpha$ για κάθε $x \in \mathbb{R}$ με $x \neq k\pi + \frac{\pi}{2}, k \in \mathbb{Z}$

Με βάση τα προηγούμενα, μπορείτε να γράψετε πως εργαζόμαστε για να λύσουμε την εξίσωση $\epsilon\phi x = \alpha$;

Μπορείτε να γράψετε τον γενικό τύπο λύσεων της εξίσωσης $\epsilon\phi x = \epsilon\phi\theta$;
