

Résoudre sur \mathbb{R} les équations suivantes et représenter les solutions sur le cercle trigonométrique :

1. $\tan^2 x + (1 - \sqrt{3}) \tan x - \sqrt{3} = 0$

2. $\sqrt{2} \sin^2 x + (\sqrt{2} - 1) \cos x + 1 - \sqrt{2} = 0$

3. $2 \sin^4 (x) - \sin^3 (x) - 2 \sin^2 (x) + \sin (x) = 0$