

問題 1 4

次の方程式を解け、ただし $(0^\circ \leq \theta < 360^\circ)$ とする。

(1) $\sin \theta = \frac{1}{\sqrt{2}}$

(2) $\cos \theta = -\frac{1}{2}$

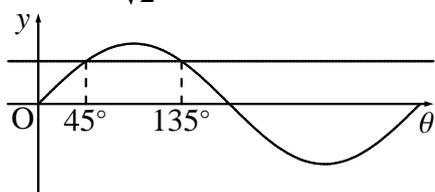
(3) $\tan \theta = \sqrt{3}$

【解説】

三角関数の方程式、不等式は単位円で解く解法とグラフを使って解く解法があります。どちらで解いてもらってもかまいませんが、このプリントではグラフを使って解いていきます。

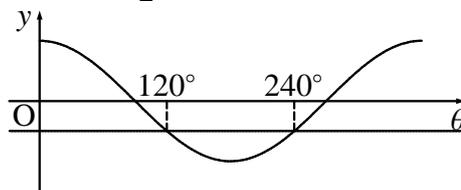
【解答】

(1) $\sin \theta = \frac{1}{\sqrt{2}}$



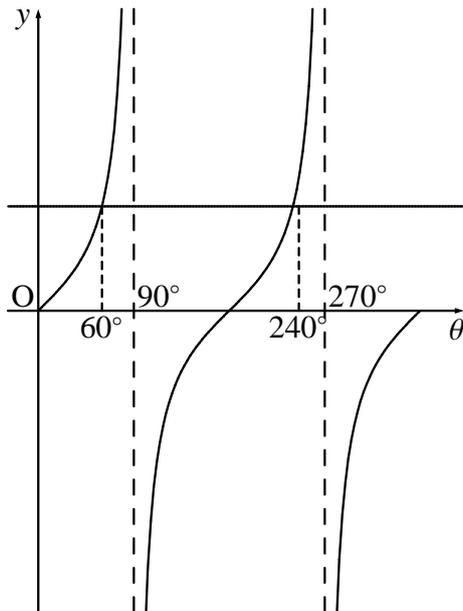
グラフより $\theta = 45^\circ, 135^\circ$

(2) $\cos \theta = -\frac{1}{2}$



グラフより $\theta = 120^\circ, 240^\circ$

(3) $\tan \theta = \sqrt{3}$



グラフより $\theta = 60^\circ, 240^\circ$

河見賢司

高校数学の勉強法

<http://www.hmg-gen.com/>

メールはこちらから

magdai@hmg-gen.com (何か言ってくれと嬉しいです)