

問題 4 5

与式が  $\sin \theta - \cos \theta$ ,  $\sin \theta \cos \theta$  のみの式のとき  $X = ??$  と置き換えて問題を解いていく。

【解説】

与式が  $\sin \theta - \cos \theta$ ,  $\sin \theta \cos \theta$  のみの式のときは  $X = \sin \theta - \cos \theta$  と置き換えて解いていきます。

$$\sin \theta - \cos \theta = X$$

$$(\sin \theta - \cos \theta)^2 = X^2 \quad \blacktriangleleft \text{両辺を 2 乗した}$$

$$\sin^2 \theta + \cos^2 \theta - 2 \sin \theta \cos \theta = X^2$$

$$1 - 2 \sin \theta \cos \theta = X^2 \quad \blacktriangleleft \sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1 \text{ より}$$

$$\sin \theta \cos \theta = \frac{1 - X^2}{2}$$

【解答】

$$X = \sin \theta - \cos \theta$$

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](mailto:magdai@hmg-gen.com) (何か言ってくれと嬉しいです)

河見賢司