

อินเวอร์ส ตรีโกณมิติ

ตัวอย่างที่ 14 จงหาค่า $\arcsin\left(\frac{1}{2}\right)$

วิธีทำ ขั้นที่ 1 $\sin$ เป็น + แสดงว่าอยู่ควอดรันต์ 1

ขั้นที่ 2 คิดในใจ $\sin$ อะไรเท่ากับ $\frac{1}{2}$ จะได้คำตอบเบื้องต้น คือ 30°

สุดท้าย คิดว่า มุมกลุ่มเดียวกับ 30° ในควอดรันต์ 1 คือมุมเท่าใด
จะได้คำตอบสุดท้ายเป็น 30°

จงหาค่าต่อไปนี้ (ตอบเป็น องศา)

(1) $\arcsin 0 =$

(2) $\arcsin 1 =$

(3) $\arcsin \frac{\sqrt{2}}{2} =$

(4) $\arcsin\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right) =$

(5) $\arccos(-1) =$

(6) $\arccos 1 =$

(7) $\arccos\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right) =$

(8) $\arccos\left(\frac{1}{2}\right) =$

(9) $\arctan(-1) =$

(10) $\arctan(\sqrt{3}) =$

(11) $\arctan\left(-\frac{1}{\sqrt{3}}\right) =$

(12) $\arctan 0 =$

(13) $\operatorname{arcsec} \sqrt{2} =$

(14) $\operatorname{arcsec}(-2) =$

(15) $\operatorname{arccot}(-\sqrt{3}) =$

(16) $\operatorname{arcsec}\left(-\frac{2}{\sqrt{3}}\right) =$