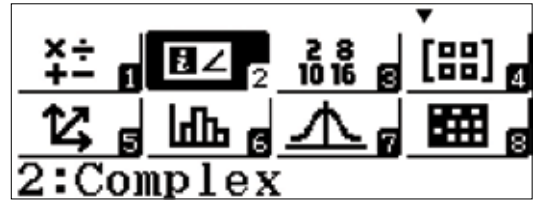


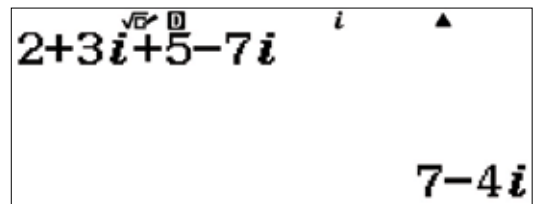
# COMPLEX (เชิงซ้อน)

สามารถคำนวณจำนวนเชิงซ้อนได้ในโหมด Complex

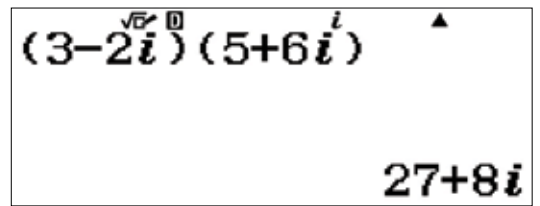
จากเมนูหลัก ใช้คีย์ลูกศรเพื่อไฮไลต์ไอคอน Complex จากนั้นกด  $\equiv$  หรือกด **2**



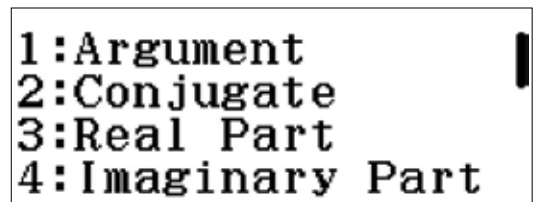
ในโหมด Complex สามารถดำเนินการได้โดยใช้หน่วยจินตภาพ (imaginary unit) ( $i$ ) วิธีการเพิ่มจำนวนเชิงซ้อน ให้กด **2** **+** **3** **ENG** ( $i$ ) **+** **5** **-** **7** **ENG** ( $i$ )  $\equiv$



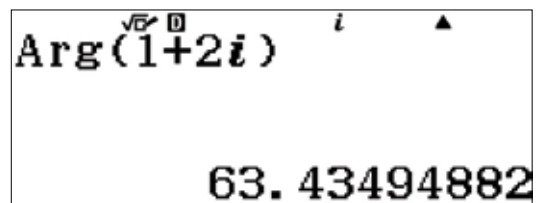
จำนวนเชิงซ้อนที่ถูกคูณจะปรากฏขึ้นในรูปแบบเชิงซ้อน กด **(** **3** **-** **2** **ENG** ( $i$ ) **)** **(** **5** **+** **6** **ENG** ( $i$ ) **)**  $\equiv$



สามารถหาอาร์กิวเมนต์ของจำนวนเชิงซ้อน  $1+2i$  ได้โดยใช้ค่าอาร์กแทน  $(y/x) = 63.4349^\circ$  หรือโดยการใช้คำสั่ง Argument



กด **OPTN** **1** (Argument) **1** **+** **2** **ENG** ( $i$ ) **)**  $\equiv$



## รูปแบบเชิงซ้อนและรูปแบบเชิงขั้ว

วิธีการแปลงจำนวนเชิงซ้อนให้อยู่ในรูปแบบเชิงขั้ว ให้กด

**2** **+** **5** **ENG** (*i*) **OPTN** **▼** **1** (**►**  $r\angle\theta$ ) **≡**

1:►  $r\angle\theta$   
2:►  $a+bi$

วิธีการแปลงรูปแบบเชิงขั้วของจำนวนเชิงซ้อน ให้ใช้คำสั่ง R Theta หรือพิมพ์มุมในรูปแบบเชิงขั้วลงไป

กด **AC** **2** **SHIFT** **ENG** ( $\angle$ ) **3** **3** **0** **OPTN** **▼** **2** (**►**  $a+bi$ ) **≡**

หรือพิมพ์แค่พิมพ์มุมในรูปแบบเชิงขั้วโดยการกด

**2** **SHIFT** **ENG** ( $\angle$ ) **3** **3** **0** **≡**

$2+5i$ ►  $r\angle\theta$   
 $\sqrt{29} \angle 68.19859051$

$2\angle 330$ ►  $a+bi$   
 $\sqrt{3}-i$

$2\angle 330$   
 $\sqrt{3}-i$

สามารถทำการคำนวณเหล่านี้ได้ในโหมดเรเดียน วิธีการเปลี่ยนเป็นโหมดเรเดียน ให้กด **SHIFT** **(MENU)** (SET UP) **2** (Angle Unit)

**2** (Radian)

$2\angle \frac{11}{6}\pi$   
 $\sqrt{3}-i$