ชื่อ – สกุล.....

ชั้น ม.5/..... เลขที่.....



แบบฝึกทักษะที่ 6
รากที่สองของจำนวนเชิงซ้อน

ตัวอย่าง จงหาเซตคำตอบของสมการ $2x^2+2x+25=0$

วิธีทำ เนื่องจาก $2^2-4(2)(25)=-196<0$

จะได้ว่า คำตอบของสมการนี้ คือ $\frac{-2\pm\sqrt{\left\lvert -196\right\rvert}i}{4}=\frac{-2+14i}{4}=\frac{-1\pm 7i}{2}$

ดังนั้น เซตคำตอบของสมการนี้ คือ $\left\{-\frac{1}{2}+\frac{7}{2}i,-\frac{1}{2}-\frac{7}{2}i\right\}$

* * * * * * * * * * * * * * * * * * *

1. จงหาเซตคำตอบของสมการ $x^2-2x-1=0$

วิธีทำ เนื่องจาก $(.....)^2-4(.....)(.....)=.....$ 0

จะได้ว่า คำตอบของสมการนี้ คือ $\frac{.....\pm\sqrt{.....}}{.....}=.....\pm.....$

.....

ดังนั้น เซตคำตอบของสมการนี้ คือ {.....,.....}

2. จงหาเซตคำตอบของสมการ $2x^2+5x+12=0$

วิธีทำ เนื่องจาก $(.....)^2-4(.....)(.....)=.....$ 0

จะได้ว่า คำตอบของสมการนี้ คือ $\frac{.....\pm\sqrt{\left\lvert .....\right\rvert}i}{.....}=\frac{.....\pm.....}{.....}$

.....

ดังนั้น เซตคำตอบของสมการนี้ คือ {.....,.....}

3. จงหาเซตคำตอบของสมการ $x^2-4x+5=0$

วิธีทำ เนื่องจาก $(.....)^2-4(.....)(.....)=.....$ 0

จะได้ว่า คำตอบของสมการนี้ คือ $\frac{.....\pm\sqrt{\left\lvert .....\right\rvert}i}{.....}=\frac{.....\pm.....}{.....}$

.....

ดังนั้น เซตคำตอบของสมการนี้ คือ {.....,.....}

LIVEWORKSHEETS