



ใบงาน เรื่อง สมการกำลังสอง

รายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 5 (ค23201)



ชื่อ - สกุล.....ชั้น ม.3/..... เลขที่.....

1. จงลากเส้นจับคู่คำตอบของสมการให้ถูกต้อง

$$x^2 + 6x + 9 = 0$$



$$x = -2 \text{ หรือ } x = 5$$



$$x^2 + 4x - 21 = 0$$



$$x = 8 \text{ หรือ } x = 4$$



$$4x + 33 = x^2 + 36$$



$$x = -3$$



$$x^2 - 3x = 10$$



$$x = -7 \text{ หรือ } x = 3$$



$$x^2 + 32 = 12x$$



$$x = 1 \text{ หรือ } x = 3$$



2. จงพิจารณาสมการต่อไปนี้ว่ามีคำตอบของสมการหรือไม่

..... 1.) $2x^2 + 5 = 0$

..... 2.) $x^2 = 3x$

..... 3.) $x^2 + 4 = 3$

..... 4.) $8x - 3x^2 = 5$

..... 5.) $x^2 - 5x + 2 = 0$

..... 6.) $3x^2 = 6$

..... 7.) $(x+2)^2 + 20 = 0$

..... 8.) $(7x - 5)^2 = 26$

..... 9.) $3x^2 = 8x$

..... 10.) $3x^2 + 4x + 2 = 0$



3. จงลากกรอบคำตอบที่กำหนดให้ไปใส่ในช่องว่างให้ถูกต้องและสมบูรณ์

2 0 3 1 -4 4 20 5 13

1.) $x^2 - 4x + 13 = 0$ $a = \dots\dots$ $b = \dots\dots$ $c = \dots\dots$

2.) $2x^2 + 4x + 5 = 0$ $a = \dots\dots$ $b = \dots\dots$ $c = \dots\dots$

3.) $3x^2 + 20 = 0$ $a = \dots\dots$ $b = \dots\dots$ $c = \dots\dots$



4. จงเติมคำตอบในช่องว่างให้ถูกต้องและครบถ้วน

จากสมการ $x^2 - 12x + 11 = 0$ กำหนดให้ $a = \dots\dots$ $b = \dots\dots$ $c = \dots\dots$

จะได้ $b^2 - 4ac = \dots\dots\dots$

จากสูตร จะได้ $x = \frac{\boxed{} \pm \sqrt{\boxed{}}}{\boxed{}}$

ดังนั้น $x = \boxed{}$ หรือ $x = \boxed{}$



จากสมการ $2x^2 = 3x + 14$ กำหนดให้ $a = \dots\dots$ $b = \dots\dots$ $c = \dots\dots$

จะได้ $b^2 - 4ac = \dots\dots\dots$

จากสูตร จะได้ $x = \frac{\boxed{} \pm \sqrt{\boxed{}}}{\boxed{}}$

ดังนั้น $x = \boxed{}$ หรือ $x = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$

