

ชื่อ - สกุล ชั้น ม.3/..... เลขที่

1. ให้ผลคูณของจำนวนเต็มบวกสองจำนวนที่อยู่ติดกันเท่ากับ 240 จงหาจำนวนเต็มบวกทั้งสองนั้น

วิธีทำ

ให้ x แทนจำนวนเต็มบวกที่น้อยกว่า

จะได้ จำนวนเต็มบวกที่อยู่ติดกันเป็น

เนื่องจาก ผลคูณของจำนวนเต็มบวกสองจำนวนที่อยู่ติดกันเท่ากับ 240

จะได้สมการเป็น $x(\dots\dots\dots) = 240$

$$x^2 + \dots\dots\dots - 240 = 0$$

$$(x + \dots\dots\dots)(x - \dots\dots\dots) = 0$$

ดังนั้น $x + \dots\dots\dots = 0$ หรือ $x - \dots\dots\dots = 0$

จะได้ $x = \dots\dots\dots$ หรือ $x = \dots\dots\dots$

เนื่องจาก x แทนจำนวนเต็มบวก

ดังนั้น จึงพิจารณาเฉพาะ $x = \dots\dots\dots$

จะได้ จำนวนเต็มบวกที่อยู่ถัดไปเป็น

ดังนั้น จำนวนเต็มบวกสองจำนวนนั้น คือ และ

2. จงแก้สมการ $x^2 + 4x + 3 = 0$

วิธีทำ

$$x^2 + 4x + 3 = 0$$

$$(x^2 + 4x) + \dots\dots\dots = 0$$

$$[x^2 + 2(x)(\dots\dots\dots) + 2^2 - 2^2] + 3 = 0$$

$$[x^2 + 2(x)(\dots\dots\dots) + 2^2] - 2^2 + 3 = 0$$

$$(x + \dots\dots\dots)^2 - 4 + 3 = 0$$

$$(x + \dots\dots\dots)^2 - \dots\dots\dots = 0$$

$$(x + \dots\dots\dots)^2 - (\dots\dots\dots)^2 = 0$$

$$[(x + \dots\dots\dots) + \dots\dots\dots][(x + \dots\dots\dots) - \dots\dots\dots] = 0$$

$$(x + \dots\dots\dots)(x + \dots\dots\dots) = 0$$

ดังนั้น $x + 3 = 0$ หรือ

จะได้ $x = -3$ หรือ

ดังนั้น คำตอบของสมการ คือ -3 และ