

แบบทดสอบ เรื่อง การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม
การแจกแจงปกติมาตรฐาน

ชื่อ

ห้อง ม.6/

เลขที่

จงแสดงวิธีทำ

1. กำหนด Z เป็นตัวแปรสุ่มที่มีการแจกแจงปกติมาตรฐาน จงหา

$$\begin{aligned} 1.1. P(Z > -1.4) &= -P(Z) & 1.2. P(Z < -1.52) &= \\ &= - & & \\ &= & & \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1.3. P(-1.2 < Z < 1.82) & & 1.4. P(1.50 < Z < 2.20) & \\ &= P(Z) - P(Z) & &= P(Z) - P(Z) \\ &= - & &= - \\ &= & &= \end{aligned}$$

2. คะแนนสอบวิชาสถิติของนักเรียนมีการแจกแจงปกติ โดยมีคะแนนเฉลี่ย 50 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5 คะแนน ให้หา

1. ความน่าจะเป็นที่นักเรียนจะได้คะแนนมากกว่า 40 คะแนน

$$\begin{aligned} P(X >) &= P(Z >) \\ &= P(Z >) \\ &= - P(Z) \\ &= - \\ &= \end{aligned}$$

ความน่าจะเป็นที่นักเรียนจะได้คะแนนมากกว่า 40 คะแนน เท่ากับ

2. มีนักเรียนกี่เปอร์เซ็นต์ที่สอบได้คะแนนระหว่าง 45 ถึง 55 คะแนน

$$\begin{aligned} P(< X <) &= P(< Z <) \\ &= P(< Z <) \\ &= P(Z) - P(Z) \\ &= - \\ &= \\ &= \text{เปอร์เซ็นต์ (ทศนิยม 2 ตำแหน่ง)} \end{aligned}$$

มีนักเรียน เปอร์เซ็นต์ (ทศนิยม 2 ตำแหน่ง) ที่สอบได้คะแนนระหว่าง 45 ถึง 55 คะแนน