

ชื่อ

ห้อง ม.6/

เลขที่

แบบทดสอบ เรื่อง การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มต่อเนื่อง

: การแจกแจงปกติมาตรฐาน

1. ถ้าค่าจ้างแรงงานต่อวันของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมแห่งหนึ่ง มีการแจกแจงแบบปกติที่มี ค่าเฉลี่ย 190 บาท และความแปรปรวน 64 บาท ถ้า X แทน ค่าจ้างแรงงานต่อวัน จงหาความน่าจะเป็นที่พนักงานจะได้รับค่าจ้างแรงงานต่อวัน

1.1 น้อยกว่า 206 บาท

$$P(x < 206) = P(Z < \quad)$$

=

ความน่าจะเป็นที่พนักงานจะได้รับค่าจ้างแรงงานต่อวันน้อยกว่า 206 บาท คือ

1.2 ตั้งแต่ 180 ถึง 200 บาท

$$P(180 < x < 200) = P(\quad < Z < \quad)$$

=

ความน่าจะเป็นที่พนักงานจะได้รับค่าจ้างแรงงานต่อวันตั้งแต่ 180 ถึง 200 บาท คือ

2. คะแนนสอบวิชาสถิติของนักเรียนมีการแจกแจงปกติ โดยมีคะแนนเฉลี่ย 70 คะแนนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8 คะแนน ถ้า X แทนคะแนนสอบวิชาสถิติ ให้หา

2.1 ความน่าจะเป็นที่นักเรียนจะได้คะแนนมากกว่า 78 คะแนน

$$P(x > 78) = P(Z > \quad)$$

=

ความน่าจะเป็นที่นักเรียนจะได้คะแนนมากกว่า 78 คะแนน คือ

2.2 ถ้ามีนักเรียนทั้งหมด 480 คน มีนักเรียนกี่คนที่สอบได้คะแนนระหว่าง 58 ถึง 70 คะแนน

$$P(58 < x < 70) = P(\quad < Z < \quad)$$

=

=

ถ้ามีนักเรียน 1 คน มีนักเรียนที่สอบได้คะแนนระหว่าง 58 ถึง 70 คะแนน จำนวน คน

ถ้ามีนักเรียน 480 คน มีนักเรียนที่สอบได้คะแนนระหว่าง 58 ถึง 70 คะแนน จำนวน

$$\times 480 = \quad \text{คน}$$

2.2 ถ้าครูผู้สอนให้เกรด 4 กับนักเรียนที่สอบได้คะแนนสูงสุด 24.2 % นักเรียนที่ได้เกรด 4 จะได้คะแนนต่ำสุด ก็
คะแนน

นักเรียนที่ได้เกรด 4 จะได้คะแนนต่ำสุด X คะแนน

จากโจทย์ $P(Z < \quad) = 0.2420$

จาก $Z = \frac{X - \mu}{\sigma}$

จะได้ $X = Z\sigma + \mu$

$= \quad +$

$=$

นักเรียนที่ได้เกรด 4 จะได้คะแนนต่ำสุด

คะแนน

3. ในการสอบคัดเลือกเข้าทำงานในบริษัทแห่งหนึ่ง คะแนนการสอบมีการแจกแจงแบบปกติ โดยมีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเป็น 75 คะแนน ความแปรปรวน 64 คะแนน ถ้าผลการคัดเลือกปรากฏว่าผู้ที่สอบได้คะแนนตั้งแต่ 90 คะแนนขึ้นไปได้เข้าไปสอบสัมภาษณ์ โดยมีจำนวนผู้ได้เข้าสอบสัมภาษณ์ 12 คน ถ้าให้ X แทนจำนวนผู้ได้เข้าสอบสัมภาษณ์ จงหาว่ามีผู้มาสมัครสอบคัดเลือกเข้าทำงานในบริษัทนี้กี่คน (กำหนดให้ $P(Z < 1.875) = 0.9696$)

$P(x > 90) = P(Z > \quad)$

$= 1 - P(Z < \quad)$

$=$

นั่นคือ มีจำนวนผู้ได้เข้าสอบสัมภาษณ์

คน ผู้มาสมัครสอบคัดเลือกเข้าทำงาน 1 คน

มีจำนวนผู้ได้เข้าสอบสัมภาษณ์ 12 คน ผู้มาสมัครสอบคัดเลือกเข้าทำงาน $\frac{12}{\quad} =$ คน

ตอบ มีผู้มาสมัครสอบคัดเลือกเข้าทำงานในบริษัทนี้

คน

