

ชื่อ - สกุล ชั้น ม. 6/ เลขที่

แบบฝึกหัด 3.3.1 เรื่องค่ากลางของข้อมูล

1. จากการสุ่มเก็บข้อมูลค่าจ้างรายวัน (บาท) ของพนักงานชั่วคราวของร้านสะดวกซื้อ 2 แห่งเป็นเวลา 10 วัน ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2562 แสดงได้ดังนี้

ร้านที่ 1 248 225 280 324 346 320 284 275 325 375

ร้านที่ 2 260 232 245 220 256 248 276 235 244 280

1) จงหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของค่าจ้างรายวันของพนักงานแต่ละร้าน

ตอบ แสดงค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของค่าจ้างรายวันของพนักงานแต่ละร้าน ดังนี้

	ร้านที่ 1	ร้านที่ 2
ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	<input type="text"/>	<input type="text"/>
มัธยฐาน	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ฐานนิยม	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**** ถ้าไม่มีข้อมูลตัวใดให้พิมพ์ “-” ****

2) นักเรียนจะเลือกทำงานที่ร้านใด เพราะเหตุใด

ตอบ เพราะ

3) นักเรียนเป็นเจ้าของร้านสะดวกซื้อ นักเรียนควรเลือกเป็นเจ้าของร้านใด เพราะเหตุใด

ตอบ เพราะ



2. ธนาकरแห่งหนึ่งสำรวจระยะเวลา (นาที) ที่ลูกค้าใช้ในการทำธุรกรรมที่ธนาकर ได้ผล
สำรวจดังนี้

14	13	17	15	15	14	15	28	18
17	11	9	13	16	18	15	14	16
7	16	11	12	19	27	14	12	19

จงหา

1) ค่านอกเกณฑ์ของข้อมูลชุดนี้

ตอบ

2) ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของข้อมูลชุดนี้

ตอบ

นาที (ทศนิยม 2 ตำแหน่ง)

3) ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของระยะเวลาที่ลูกค้าใช้ในการทำธุรกรรมที่ธนาकरแห่งนี้ โดยไม่รวม
ค่านอกเกณฑ์

ตอบ

นาที (ทศนิยม 2 ตำแหน่ง)

4) ค่าเฉลี่ยเลขคณิตที่ได้จากข้อ 2) และ 3) แตกต่างกันมากหรือไม่ เพราะเหตุใด

ตอบ

เนื่องจาก



3. วิชาคณิตศาสตร์มีการสอบ 3 ครั้ง เป็นการสอบย่อย 2 ครั้ง และสอบปลายภาค 1 ครั้ง โดยคะแนนสอบย่อยแต่ละครั้งคิดเป็นร้อยละ 15 ของคะแนนทั้งหมด และคะแนนสอบปลายภาคคิดเป็นร้อยละ 70 ของคะแนนทั้งหมด ถ้านักเรียนคนหนึ่งได้คะแนนสอบย่อย 2 ครั้ง เป็น 74 และ 80 คะแนน และได้คะแนนสอบปลายภาค 62 คะแนน โดยแต่ละครั้งมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน จงหาคะแนนเฉลี่ยวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนคนนี้

แนวคิด เนื่องจาก มีการสอบ 3 ครั้ง เป็นการสอบย่อย 2 ครั้ง และสอบปลายภาค 1 ครั้ง โดยคะแนนสอบย่อยแต่ละครั้งคิดเป็นร้อยละ 15 ของคะแนนทั้งหมด และคะแนนสอบปลายภาคคิดเป็นร้อยละ 70 ของคะแนนทั้งหมด โดยแต่ละครั้งมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน จะได้ คำนวณน้ำหนักของคะแนนย่อยแต่ละครั้ง (w_1, w_2) เท่ากับ
 คำนวณน้ำหนักของคะแนนสอบปลายภาค (w_3) เท่ากับ
 จาก นักเรียนคนหนึ่งได้คะแนนสอบย่อย 2 ครั้ง เป็น 74 และ 80 คะแนน และได้คะแนนสอบปลายภาค 62 คะแนน
 จะได้ คะแนนของสอบย่อยครั้งที่ 1 (x_1) คือ
 คะแนนของสอบย่อยครั้งที่ 2 (x_2) คือ
 และคะแนนสอบปลายภาค (x_3) คือ
 เลือกสูตร $\mu = \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N}$ $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$
 ค่าเฉลี่ยเลขคณิตถ่วงน้ำหนัก = $\frac{\sum_{i=1}^N w_i x_i}{\sum_{i=1}^N w_i}$
 แทนค่า และคำนวณตามสูตรที่เลือก
 ดังนั้น คะแนนเฉลี่ยวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนคนนี้ คือ

