

ชื่อ-สกุล..... ห้อง..... เลขที่.....

ตอนที่ 2 เติมคำตอบลงในช่องว่าง (10 คะแนน)

<p>1. คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน 11 คน เป็นดังนี้ 12, 15, 18, 20, 22, 25, 28, 30, 32, 35, 40</p> <p>1) หา Q2 (มัธยฐาน)</p> <p>ตำแหน่งมัธยฐาน = $\frac{n+1}{2} = \frac{11+1}{2} = 6$</p> <p>ดังนั้น Q2 คือข้อมูลลำดับที่ 6</p> <p>Q2 = 20</p> <p>2) หา Q1</p> <p>พิจารณาข้อมูลครึ่งล่าง (ไม่รวม Q2)</p> <p>12, 15, 18, 20, 22</p> <p>ตำแหน่งมัธยฐานของครึ่งล่าง = ตัวที่ 3</p> <p>Q1 = 18</p> <p>3) หา Q3</p> <p>พิจารณาข้อมูลครึ่งบน (ไม่รวม Q2)</p> <p>28, 30, 32, 35, 40</p> <p>ตำแหน่งมัธยฐานของครึ่งบน = ตัวที่ 3</p> <p>Q3 = 32</p>	<p>2. คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน 10 คน เรียงจากน้อยไปมากดังนี้ 12, 15, 18, 20, 22, 25, 28, 30, 32, 35</p> <p>จำนวนข้อมูลทั้งหมด $n = 10$</p> <p>ใช้สูตรหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์</p> $\text{ตำแหน่งของ } P_k = \frac{k(n+1)}{100}$ <p>จงหา P_{25}</p> $\text{ตำแหน่ง} = \frac{25(10+1)}{100} = 2.5$ <p>อยู่ระหว่างตัวที่ 2 และ 3</p> <p>ตัวที่ 2 = 20</p> <p>ตัวที่ 3 = 22</p> <p>คำนวณแบบเชิงเส้น:</p> $P_{25} = 20 + \left(\frac{2.5 - 2}{3 - 2} \right) (22 - 20)$ $= 20 + (0.5) (2)$ $= 20 + 1$ $= 21$ <p>ดังนั้น $P_{25} = 21$</p>
--	---