

ชื่อ-สกุล..... ห้อง..... เลขที่.....

ตอนที่ 2 เติมคำตอบลงในช่องว่าง (10 คะแนน)

1. คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน 11 คน เป็นดังนี้ 12, 15, 18, 20, 22, 25, 28, 30, 32, 35, 40 1) หา Q2 (มัธยฐาน) ตำแหน่งมัธยฐาน = $\frac{n+1}{2} = \frac{11+1}{2} = 6$ ดังนั้น Q2 คือข้อมูลลำดับที่ 6 Q2 = 22 2) หา Q1 พิจารณาข้อมูลครึ่งล่าง (ไม่รวม Q2) 12, 15, 18, 20, 22 ตำแหน่งมัธยฐานของครึ่งล่าง = ตัวที่ 3 Q1 = 18 3) หา Q3 พิจารณาข้อมูลครึ่งบน (ไม่รวม Q2) 28, 30, 32, 35, 40 ตำแหน่งมัธยฐานของครึ่งบน = ตัวที่ 3 Q3 = 35	2. คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน 10 คน เรียงจากน้อยไปมากดังนี้ 12, 15, 18, 20, 22, 25, 28, 30, 32, 35 จำนวนข้อมูลทั้งหมด $n = 10$ ใช้สูตรหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ ตำแหน่งของ $P_k = \frac{k(n+1)}{100}$ จงหา P_{25} ตำแหน่ง = $\frac{25(10+1)}{100} = 2.75$ อยู่ระหว่างตัวที่ 2 และ 3 ตัวที่ 2 = 25 ตัวที่ 3 = 28 คำนวณแบบเชิงเส้น: $P_{25} = 25 + \left(\frac{2.75 - 2}{3 - 2} \right) (28 - 25)$ $= 25 + (0.75)(3)$ $= 25 + 2.25$ $= 27.25$ ดังนั้น $P_{25} = 27.25$
--	---