

29) วิธีทำ จากโจทย์กำหนดควอไทล์ที่หนึ่งของข้อมูลชุดนี้เท่ากับ 31

$$Q_1 = \frac{1(N+1)}{4} = \frac{1(25+1)}{4} = \frac{26}{4} = 6.5$$

$$31 = \frac{x_6 + x_7}{2}$$

$$62 = x_6 + x_7$$

$$\text{จาก } a_n = a_1 + (n-1)d$$

$$x_6 = 20 + 5d$$

$$x_7 = 20 + 6d$$

$$x_6 + x_7; 62 = (20 + 5d) + (20 + 6d)$$

$$62 = 40 + 11d$$

$$22 = 11d$$

$$2 = d$$

∴ ข้อมูลชุดนี้ คือ 20, 22, 24, ..., 68

∴ ข้อมูลตรงกลาง คือ x_{13}

$$x_{13} = a_1 + (n-1)(d) = 20 + (13-1)(2) = 20 + (12)(2) = 20 + 24 = 44$$

$$\begin{aligned} \text{M.D.} &= \frac{\sum |x_i - \bar{x}|}{N} \\ &= \frac{|20-44| + |22-44| + |24-44| + \dots + |68-44|}{25} \\ &= \frac{4(1+2+3+4+\dots+12)}{25} \\ &= \frac{4\left[\frac{12}{2}(12+1)\right]}{25} \\ &= \frac{312}{25} \\ &= 12.48 \end{aligned}$$

ตอบ D