

2010年3科型第20問



20 初項 -2 , 公差 3 の等差数列の第 10 項は である。また, この数列の初項から第 10 項までの和は である。

25

115

この数列を $\{a_n\}$ とすると, 一般項 a_n は,

$$\begin{aligned} a_n &= -2 + 3(n-1) \\ &= 3n - 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \therefore a_{10} &= 3 \cdot 10 - 5 \\ &= \underline{25} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S_{10} &= \sum_{k=1}^{10} (3k - 5) \\ &= \frac{3}{2} \cdot 10 \cdot 11 - 5 \cdot 10 \\ &= \underline{115} \end{aligned}$$