

一、單選題：(5 小題，每題 10 分，共 50 分)

1. () 若數列 $\langle a_n \rangle = \langle 2 + 3n \rangle$ ，則第 5 項為 (A)25 (B)20 (C)14 (D)17
2. () 等差級數 $2 + 5 + 8 + 11 + \cdots$ 到第 10 項的和為 (A)149 (B)152 (C)155 (D)158
3. () 若 x 和 15 的等差中項為 7，則 $x =$
(A)-1 (B)11 (C)4 (D)1
4. () 若數列 $\langle a_n \rangle = \left\langle \frac{1}{1+2n} \right\rangle$ ，則第 5 項 =
(A) $\frac{1}{11}$ (B) $\frac{1}{15}$ (C) $\frac{1}{9}$ (D) $\frac{1}{13}$
5. () 若一等差數列首項為 4，公差為 2，則第 10 項為 (A)20 (B)22 (C)18 (D)24

二、填充題：(5 小題，每題 10 分，共 50 分)

1. 若 x 和 20 的等差中項為 0，則 $x =$ _____。
2. 若等差數列的第 10 項為 57，第 25 項為 -3，則公差為_____。
3. 等差級數 $50 + 45 + 40 + \cdots$ 到第 14 項的和為_____。
4. 等差數列 7, 3, -1, -5, \cdots 的公差為_____。
5. $2 + 4 + 6 + \cdots + 20$ 的總和為_____。