

(版本一) 數學科 代數 第十章 等差數列 檢測卷 C

課輔班級：_____ 姓名：_____ 分數：_____

一、填充題，每格 4 分，共 16 分

1. 有一等差數列 2、6、10、14、18、22、26、30、34。試求：

(1) 奇數項之和為()。

(2) 偶數項之和為()。

2. 3 與 19 的等差中項為()。

3. 等差數列 3、4、5、6、7... 98、99、100 共有()項。

二、計算題，每題 5 分，共 60 分

1. 計算等差級數 $5+6+7+8+9+10+11$ 之和。

2. 計算等差級數 $5+6+7+\dots+99+100$ 之和。

3. 計算等差級數 $4+6+8+\dots+98+100$ 之和。

4. 計算等差級數 $73+69+65+\dots+25+21$ 之和。

5. 計算等差級數 $25+22+19+\dots+(-2)+(-5)$ 之和。

6. 計算等差級數 $44+40+36+\dots+(-8)+(-12)$ 之和。

7. 有一等差數列，首項為 3，末項為 33，項數為 11，試求此等差數列各項之和。

8. 有一等差數列，首項為 7，末項為 49，公差為 7，試求此等差數列各項之和。

9. 有一等差數列，首項為 -8 ，公差為 3 ，試求前 13 項的和。
10. 有一等差數列，首項為 17 ，公差為 -5 ，試求前 8 項的和。

11. 有一等差數列，首項為 3 ，公差為 2 ，試求第 8 項到第 10 項的和。
12. 有一等差數列，首項為 7 ，公差為 8 ，試求第 4 項到第 16 項的和。

三、應用題，每題 6 分，共 24 分

1. 若在 0 與 12 之間，插入 4 個數字，可使這些數字成等差數列(包含 0 與 12)。試求此 4 個數字。(答案用分數表示，全對才給分)
2. 已知有 3 個連續整數成等差數列(由小而大)，且此 3 數和為 54 ，試求此 3 數。(全對才給分)
3. 有 a 、 b 兩數， $a < b$ 。若 a 、 b 的等差中項為 15 ，且 a 、 b 之積為 200 。試求 a 、 b 之值。(全對才給分)
4. 有一等差數列，首項為 3 ，末項為 45 ，各項之和為 168 。則此等差數列有幾項？