

一、填充題：（每格 4 分，共 60 分）

1. _____15_____

2. _____618_____

3. _ (9, 5, 4, 6, 3, 2, 1, 7, 8) _
或 (9, 5, 4, 6, 3, 2, 7, 1, 8) _

4. _____17_____

5. _____(1, $\frac{5}{2}$)_____

6. _____40_____

7. _____ $\sqrt{6}$ _____

8. _____18_____

9. _____98_____

10. _ (b + c)(a + b)(a + c) _

11. _____10_____

12. _____ $\frac{18}{5}$ _____

13. _____150°_____

14. (1) _____1_____

14. (2) _____51_____

二、計算證明題：（每題 10 分，共 40 分）

1. (1) $\frac{102}{103}$

(2) $\frac{1313}{5253}$

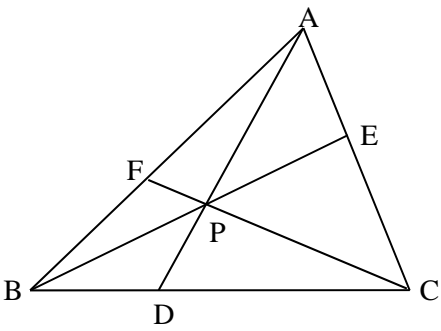
(3) 10713

2. (1) $f(x + 4) - 4f(x + 3) + 6f(x + 2) - 4f(x + 1) + f(x) = 0$ 。

(2) $f(2014) = 8$ 。

3. (1) $a = 6$ 、 $b = 8$ 、 $c = 4$

(2) $\frac{35}{4}$



4. (1) $\sqrt{(4 + 5)^2 + 6^2} = 3\sqrt{13}$ 。

(2) $\sqrt{4^2 + 5^2 + 6^2} = \sqrt{77}$ 。

(3) $\sqrt{(\sqrt{8})^2 + 7^2} = \sqrt{57}$

