

臺北市立華江高級中學 115 學年度正式教師甄選數學科初試筆試 參考簡答

一、填充題(10 題，每題 6 分，共 60 分)

1.  $-10 - \frac{11}{2}\sqrt{3}$

2.  $\frac{17}{9}$

3.  $48\pi$

4. 2000

5.  $144\pi$

6.  $\frac{27}{4}$

7.  $\frac{19}{1050}$

8. (6,22)

9. 8

10. 9

二、計算題(5 題，每題 8 分，共 40 分)

1. 1050

2.  $(\alpha, \beta) = \left(\frac{19}{30}, \frac{11}{30}\right)$

3. 64

4.  $13x^2 - 6\sqrt{3}xy + 7y^2 = 16$

5. (1)  $f(x) = -10\sqrt{3}x^5 + 100x^4$  。 (2)  $\frac{64\sqrt{15}}{3}$