**出題者:劉倩英 老師**

**一、單選題：60分 (每題4分)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **D** | **C** | **B** | **D** | **B** | **D** | **B** | **A** | **A** | **D** |
| **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |  |
| **C** | **B** | **C** | **C** | **A** |

**二、填充題：30分 (每題3分)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| ***x*＝－1** | **1** |  |  | **12：14：21** |
| **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **2** | **3** | **20** | **45** | **27** |

**三、非選擇題：10分 (需列計算過程才給分)**

1. 已知*y*與*x*成正比，且*z*與*y*成反比，當*x*＝5時，*y*＝30，*z*＝20，則：

(1) *y*與*x*的關係式為何？ ( 2分) (2) *y*與*z* 的關係式為何？ ( 1分)

答： ***y*＝6*x***答： ***y z*＝600**

(3) x與*z* 的關係式為何？ ( 1分) (4)當*x*＝10時，*z*＝？ ( 1分)

答： ***x z*＝100** 答： ***z*＝10**

2. 若△*ABC*周長為270，而、、上的對應高為*x*、*y、z，*且x：y：z＝**6：4：3**，則：

(1)：：＝？ ( 3分) (2)△ABC最長的邊長為多少？ ( 2分)

答： **2：3：4** 答： **120**