**桃園市立大有國民中學111學年度第二學期第三次評量試卷**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **年 級** | **八** | **考 試**  **科 目** | **數學科** | | | **命 題**  **範 圍** | **3-5 ~ 4-3** | **作 答**  **時 間** | **45分** |
| **班 級** |  | **姓 名** |  | **座 號** |  | **分 數** |  | | |

**★★重要提醒 : 答案必須使用黑筆寫在學生做答卷，才會給分。非選擇題若無過程者不給分。★★**

1. **選擇題 (每題4分，共80分)**

**( ) 1. 大有國中學霸想利用三根吸管圍成一個三角形，下列哪一組長度組合較為合適？**

**(A) 4公分、5公分、10公分 (B) 3公分、5公分、8公分  
 (C) 3公分、4公分、7公分 (D) 3公分、4公分、6公分**

**( ) 2. 已知分別代表三條線段長，下列哪一組三角形邊長可構成直角三角形 ?**

**(A) ，，。** **(B) ，，**

**(C) ，，**  **(D) ，，**

**( ) 3. 已知下列有一組交叉線段的端點連接後為平行四邊形，則這個交叉線段應該是哪一組？** **(A)** ** (B)** ** (C)** ** (D)** ****

**( ) 4. 下列有關各種特殊四邊形的判別性質，何者錯誤 ?**

1. **若兩條對角線互相平分且等長，則必為長方形。**
2. **若兩條對角線互相平分且垂直，則必為菱形。**
3. **若兩條對角線互相垂直平分且等長，則必為正方形。**
4. **若兩條對角線等長，則必為等腰梯形。**

**( ) 5. 在 △ ABC中，已知，，，則△*ABC*中哪一個角最大？**

，  **(A)**   **(B) (C) (D**) **無法判斷**  
**( ) 6. 如果，已知 的兩邊分別和∠A 的兩邊平行，則？**

1. **70° (B) 110° (C) 70° 或 110° (D) 60° 或 120°**

**( ) 7. 根據所給的四邊形四個連續邊長長度，判斷哪一個為平行四邊形？**

1. **13cm、15cm、15cm、13cm (B) 13cm、15cm、13cm、15cm**
2. **13cm、13cm、15cm、15cm (D) 15cm、13cm、13cm、15cm**

**( ) 8. 如右圖，*□* ABCD中，P為 上一點。若 △ABP的面積為Ⅰ，△BPC的面積為Ⅱ，**

**△PCD的面積為Ⅲ， 則下列何者正確？  
(A) Ⅰ＞Ⅱ＞Ⅲ (B) Ⅲ＞Ⅱ＞Ⅰ**

**(C) Ⅰ＋Ⅲ＝Ⅱ (D) Ⅰ＋Ⅲ＞Ⅱ**

**( ) 9. 菱形 ABCD 中，O為對角線的交點，若** 。則**菱形 ABCD 的**

**面積為何？**

1. **48 (B) 60 (C) 72 (D) 96**

**( ) 10.** **如圖 (一)，*****LM*， *A*、*B*、*C*在直線*L*上，D、E在直線*M*上，則△ADE、△BDE、**

**△CDE中，哪一個面積最大？A  
 (A) (B)**

1. **(D)**

**( ) 11. 如圖 (二)，平行四邊形ABCD中，°、°，則∠*B*＝？C**

1. **125° (B) 135° (C) 145° (D) 155°**

**( ) 12. 如圖 (三)，梯形ABCD中，， 為梯形兩腰中點的連線，若，**

**則長度為多少？B  
 (A) 40 (B) 42 (C) 45 (D) 50**

**( ) 13. 如圖 (四)，在四邊形*ABCD*中，、、、，則 的範圍**

**為何**？C  
 **(A) (B) (C) (D)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **(圖一)** | **(圖二)** | **(圖三)** | **(圖四)** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **(圖五)** | **(圖六)** | **(圖七)** | **(圖八)** |

**( ) 14. 如圖 (五)，，若，則 ∠ABC 的度數為何？**

**(A) (B) (C) (D)。**

**( ) 15. 如圖 (六)，平行四邊形 ABCD 中，且 > ，如果內角的角平分線相交於 P、Q、**

**R、S 四點，則四邊形 PQRS 是哪一種四邊形？**

1. **箏形 (B) 菱形 (C) 長方形 (D) 正方形。**

**( ) 16. 如圖 (七)，在梯形 ABCD 中， // ，E、F、G 將 四等分，H、I、J 將**

**四等分。若 ，則下列選項何正確？**

1. **(B) (C) (D)**

**( ) 17. 如圖 (八)，四邊形ABCD中，各角的度數如圖所示，則、、、 四個邊的**

**大小關係為？**

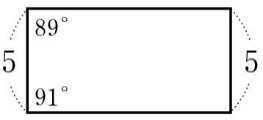
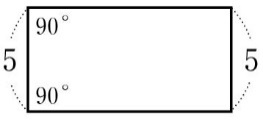
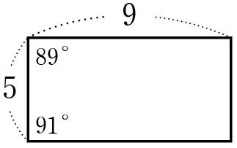
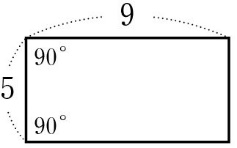
**(A) a＞b＞c＞d (B) b＞c＞a＞d (C) c＞d＞a＞b (D) d＞c＞a＞b**

**( ) 18. 下列哪一個四邊形的面積計算方式，不可以 使用 ”對角線乘積的一半” 這個公式 ?**

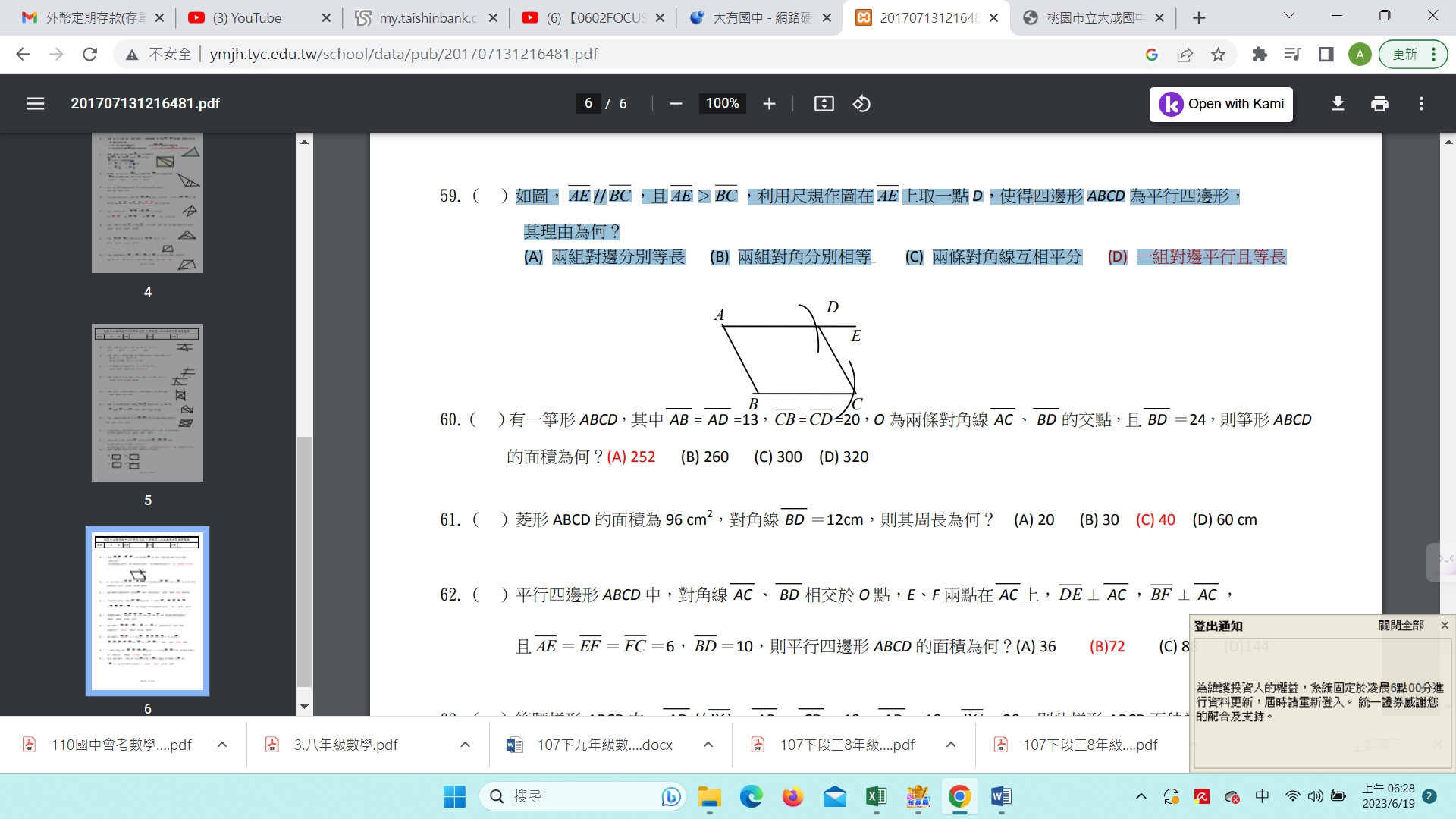
1. **箏形 (B) 菱形 (C) 長方形 (D) 正方形。**

**( ) 19. 下列選項中的四邊形只有一個為平行四邊形，根據圖中所給的邊長長度及角度，判斷哪一**

**個為平行四邊形？**

(A)　　(B)　 (C)　　 (D)　

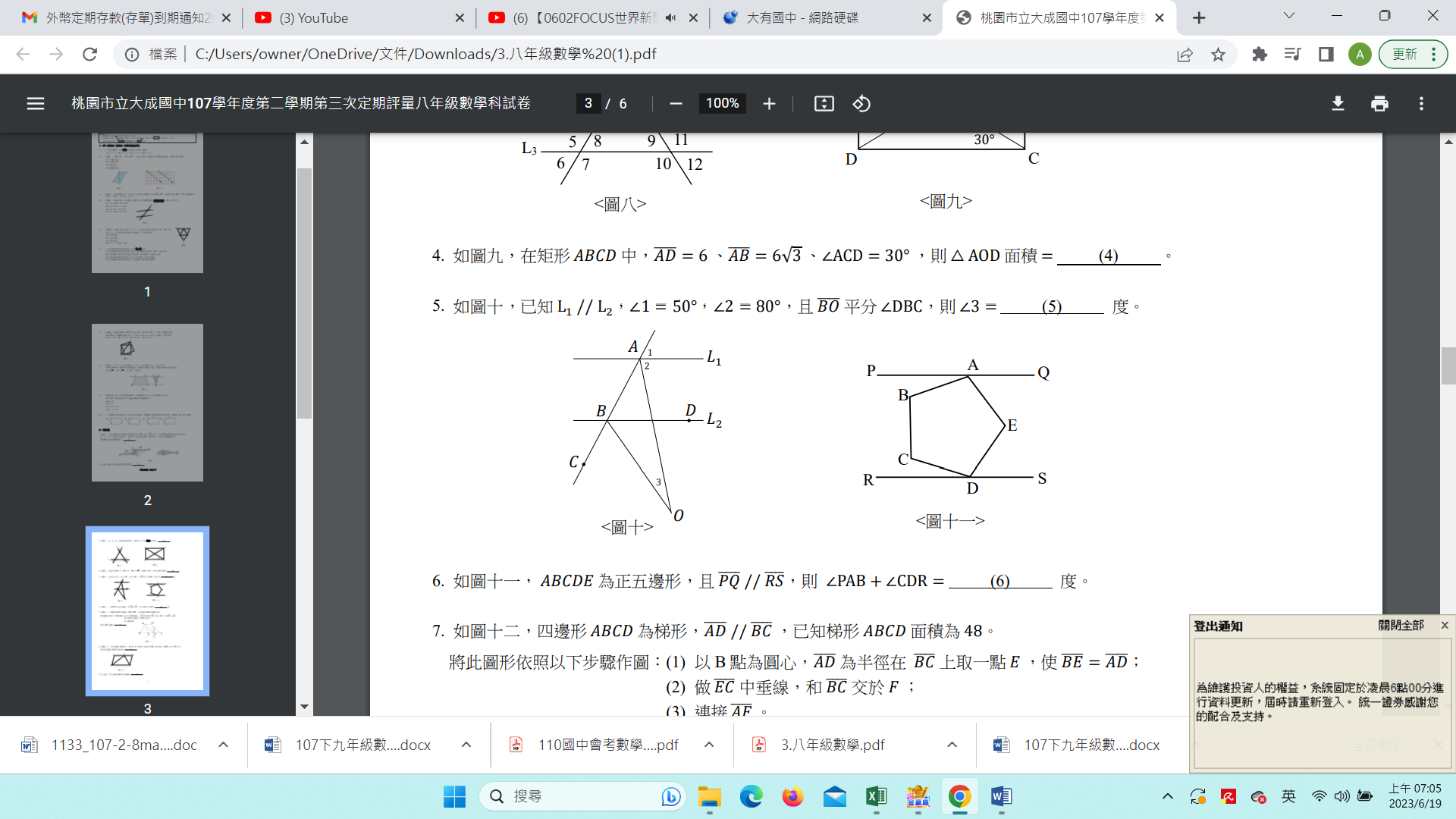
**( ) 20. 已知 // ，且 ，利用尺規作圖在 上取一點 D，使得四邊形 ABCD**

 **為平行四邊形， 其理由為何？**

**(A) 兩組對邊分別等長 (B) 兩組對角分別相等**

**(C) 兩條對角線互相平分 (D) 一組對邊平行且等長**

1. **填充題 (每題4分，共12分)**
   1. **在 △ ABC中，若， 則，的大小關係為何？**

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

* 1. **如，∠1 = 50°，∠2 = 80°，且平分∠DBC，則**

**∠3 =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 度。**

* 1. **如圖，西瓜太郎、草莓萌妹兩人在同一水平面上溜冰，且**

**草莓萌妹在西瓜太郎的正東方200公尺處。已知西瓜太郎**

**、草莓萌妹分別以東偏北****80°、西偏北50°的方向直線滑行**

**，而後兩人剛好相遇，並停止滑行，則 　　 \_\_\_\_**

**滑行的距離比較遠。 ( 請填入 : 西瓜太郎 或 草莓萌妹 )**

1. **非選題 (每題4分，共8分)** 
   1. **已知三角形的三邊長為4、*x*、10，其中x為奇數，試問 x可能的整數值有哪些 ? (4分)**

**(全對才給分)**

* 1. **若梯形ABCD兩腰中點的連線段長 為 10，高為 5，則此梯形面積為多少？ (4分)**