

彰化縣國民中學 110 學年度第二學期數學科八年級補考試題

範圍：第四冊 九年 班 座號： 姓名：

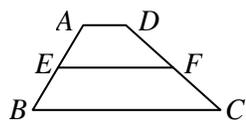
一、是非：(每題 3 分，共 30 分) 是的打「○」，不是的打「×」

- () 1. 閏年中， x 表示天數， y 表示 x 天所對應的月分。則 y 是 x 的函數。
- () 2. 對角線互相平分的四邊形必為長方形。
- () 3. 便利商店的美式咖啡一杯 35 元，小妍買了 x 杯，共需付 y 元。則 y 是 x 的函數。
- () 4. 判斷兩個三角形的全等性質有五種，分別是 SSS 、 SAS 、 ASA 、 AAS 及 RHS 。
- () 5. 有一點到角的兩邊距離相等，則這一點會在這個角的角平分線上。
- () 6. 9 是 4 與 25 的等差中項。
- () 7. 平行四邊形的任一對角線將原平行四邊形分成兩個全等的三角形。
- () 8. 在一平面上，若有相異兩條直線同時垂直於另一條直線，則這兩條直線一定互相平行。
- () 9. 在一平面上，相異兩直線被另一直線所截的同位角會相等、內錯角會相等、同側內角會互補。
- () 10. 如果有一個四邊形的一組對邊互相平行，另一組對邊等長，則這個四邊形必為平行四邊形。

二、選擇：(每題 5 分，共 70 分)

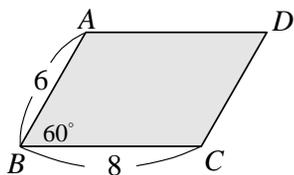
- () 1. 下列哪一組是三角形的三外角度數？
 (A) 90° 、 90° 、 90° (B) 100° 、 120° 、 140° (C) 90° 、 110° 、 150° (D) 30° 、 60° 、 90°

- () 2. 如圖，梯形 $ABCD$ 中， $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ， E 、 F 分別為 \overline{AB} 、 \overline{CD} 的中點，
 已知 $\overline{EF} = 11$ 、 $\overline{AB} = 9$ 、 $\overline{CD} = 12$ ，試求梯形 $ABCD$ 的周長為多少？



- (A) 37 (B) 39 (C) 41 (D) 43

- () 3. 如圖， $\square ABCD$ 中， $\angle B = 60^\circ$ ， $\overline{AB} = 6$ ， $\overline{BC} = 8$ ，則下列敘述何者錯誤？

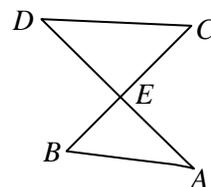


- (A) $\overline{CD} = 6$ (B) $\overline{AD} = 8$
 (C) $\angle A = 120^\circ$ (D) $\square ABCD$ 的面積為 48

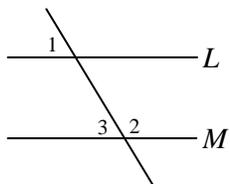
- () 4. 已知坐標平面上，一次函數 $y = 3x + a$ 的圖形通過點 $(0, -4)$ ，其中 a 為一數，求 a 的值為何？
 (A) -12 (B) -4 (C) 4 (D) 12

- () 5. 若一等差數列的首項為 4，公差是 -3，則此數列的第 10 項為多少？
 (A) 31 (B) 34 (C) -23 (D) -26

- () 6. 如圖，若 $\angle A = 36^\circ$ ， $\angle B = 53^\circ$ ， $\angle C = 47^\circ$ ，則 $\angle D$ 是幾度？
 (A) 32° (B) 42° (C) 53° (D) 54°

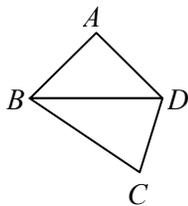


- () 7. 如圖， $L \parallel M$ ，若 $\angle 1 = (3x + 20)^\circ$ ， $\angle 2 = (7x + 30)^\circ$ ，則 $\angle 3 = ?$



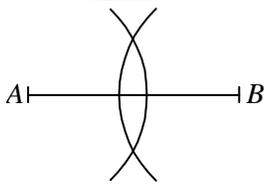
- (A) 13° (B) 21° (C) 59° (D) 69°

- () 8. 如圖， $\overline{AB} = \overline{AD} = 9$ ， $\overline{BC} = 13$ ， $\overline{CD} = 7$ ，則 \overline{BD} 的範圍為何？



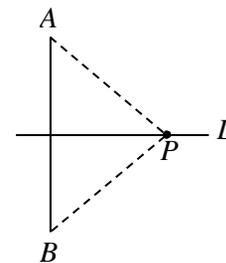
- (A) $6 < \overline{BD} < 18$ (B) $0 < \overline{BD} < 18$
 (C) $6 < \overline{BD} < 20$ (D) $0 < \overline{BD} < 20$

- () 9. 如圖是小明未完成的尺規作圖，請判斷他應該是在作什麼尺規作圖？



- (A) 角平分線 (B) 垂直平分線
 (C) 過線上一點作垂線 (D) 過線外一點作垂線

- () 10. 如圖，直線 L 垂直平分 \overline{AB} ，且 P 為 L 上任一點，欲說明 $\overline{PA} = \overline{PB}$ ，可以利用下列哪一個全等性質？



- (A) SSS (B) SAS (C) AAS (D) RHS

- () 11. 已知 $\overline{AB} = 9$ 公分，作 \overline{AB} 的垂直平分線時，以 A 、 B 為圓心，適當長為半徑來畫弧，則下列哪一個長度不可作為畫弧時的半徑？

- (A) 10 公分 (B) 7 公分 (C) 5.9 公分 (D) 4.5 公分

- () 12. $\triangle ABC$ 中，若 $4\overline{AB} = 6\overline{BC} = 5\overline{AC}$ ，則 $\angle A$ 、 $\angle B$ 、 $\angle C$ 哪一個角最小？

- (A) $\angle A$ (B) $\angle B$ (C) $\angle C$ (D) 均相等

- () 13. 若 $\angle A = 85^\circ$ ，且 $\angle A$ 與 $\angle B$ 互補，則 $\angle B$ 的對頂角是幾度？

- (A) 115° (B) 105° (C) 95° (D) 85°

- () 14. 有一四邊形，既是長方形，又是菱形，則其為何種四邊形？

- (A) 平行四邊形 (B) 梯形 (C) 正方形 (D) 箏形

彰化縣國民中學 110 學年度第二學期數學科八年級補考試題

範圍：第四冊 九 年 班 座號： 姓名：

一、是非：(每題 3 分，共 30 分)

《答案》××○○○ ×○○×× 【習】

二、選擇：(每題 5 分，共 70 分)

《答案》BDDBC B|CABB DACC