

桃園市立青埔國中 108 學年度 第 2 學期 八年級 補考評量 題庫卷

領域 (科目)	數學科	範圍	8 下 第四冊(全)			得分	
班級	八年 班	姓名		座號			

選擇題：(共 2 張)

(P1)

(D) 1. 若 a, b, c 三數成等差數列，則下列何者不是等差數列？

(A) $a \times 2, b \times 2, c \times 2$ (B) $a-2, b-2, c-2$

(C) $a \div 2+1, b \div 2+1, c \div 2+1$ (D) $\frac{1}{a}, \frac{1}{b}, \frac{1}{c}$

(C) 2. 一等差數列的公差為 4，若將每一項乘以 3 後再加上 3，所形成的新數列其公差為多少？

(A) 3 (B) 4 (C) 12 (D) 15

(D) 3. 設一等差級數前 n 項的和為 $\frac{n(3n+5)}{2}$ ，則此級數的第 9 項為多少？

(A) 37 (B) 34 (C) 31 (D) 28

(A) 4. 觀察下列算式：

$1^2=1$ ； $1^2-2^2=-(1+2)$ ； $1^2-2^2+3^2=(1+2+3)$ ； $1^2-2^2+3^2-4^2=-(1+2+3+4)$

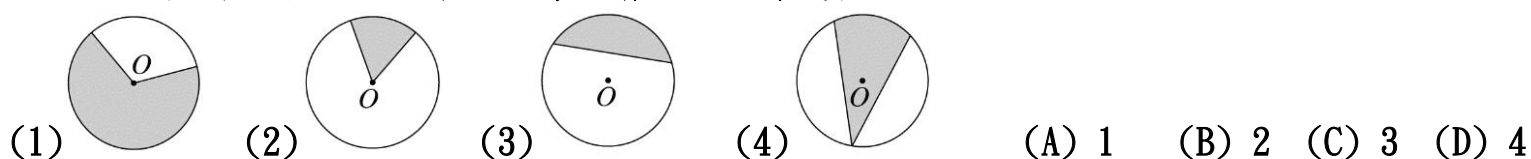
則 $1^2-2^2+3^2-4^2+\cdots+49^2=?$

(A) 1225 (B) -1225 (C) 1275 (D) -1275

(B) 5. 在平面上，所有與已知 A 點相距 3 公分的點可形成下列哪一種圖形？

(A) 一條直線 (B) 圓形 (C) 正方形 (D) 平行四邊形

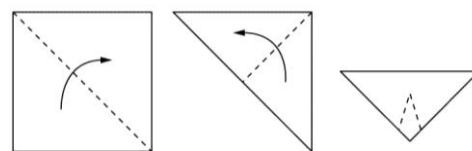
(B) 6. 下面四種圖形中的灰色部分，屬於扇形的共有幾種？



(D) 7. 哈利波特在魔法書上發現了如右圖的記號，請問在這個記號上有幾條對稱軸？ (A) 2 條 (B) 3 條 (C) 4 條 (D) 5 條

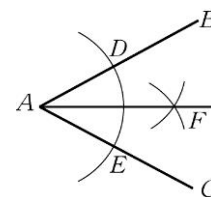


(B) 8. 如右圖，將一張正方形色紙對摺兩次，再沿虛線剪下方角落線部分，剪下來的部分展開後會得到下列哪一種圖形？



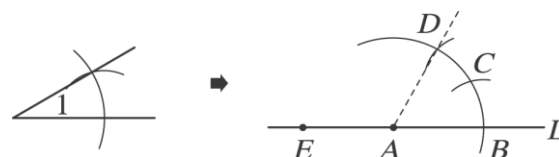
(C) 9. 右圖是浩子利用尺規作 $\angle A$ 平分線的完成圖，則下列敘述何者錯誤？

(A) $\overline{AD} = \overline{AE}$ (B) $\overline{DF} = \overline{EF}$ (C) $\overline{AD} \perp \overline{DF}$ (D) $\overline{EF} > \frac{1}{2} \overline{DE}$



(D) 10. 已知 $\angle 1 = 32^\circ$ ，觀察右方作圖的結果，判斷圖中的 $\angle DAE$ 等於下列哪一個角度？

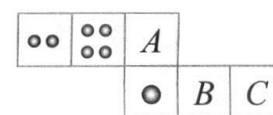
(A) 32° (B) 58° (C) 64° (D) 116°



(C) 11. 任何一個角錐體，側面的形狀是下列何種圖形？

(A) 長方形 (B) 正方形 (C) 三角形 (D) 菱形

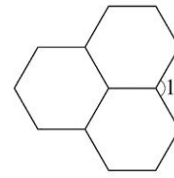
(B) 12. 右圖為一骰子的展開圖，若骰子相對的兩面點數之和皆為 7，則下列選項何者正確？



(A) A 代表 4 點 (B) B 代表 3 點 (C) C 代表 5 點 (D) B 代表 6 點

(A) 13. 若正 n 邊形的一個內角為 150° ，則 $n = ?$ (A) 12 (B) 13 (C) 14 (D) 15 (P2)

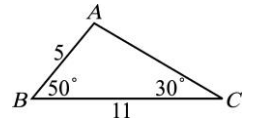
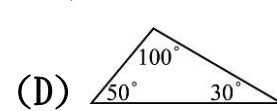
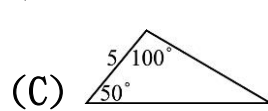
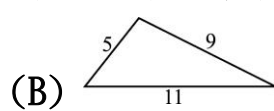
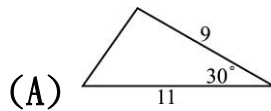
(C) 14. 右圖為三個正六邊形組合成的圖形，則 $\angle 1 = ?$
(A) 100° (B) 110° (C) 120° (D) 130°



(C) 15. $\triangle ABC$ 與 $\triangle DEF$ 中，若 $\overline{AC} = \overline{DF}$ ， $\overline{BC} = \overline{EF}$ ，則再加上下列哪一個條件，可以說明此兩三角形全等？

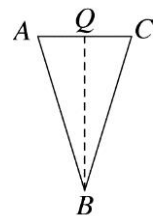
(A) $\angle A = \angle E$ (B) $\angle B = \angle D$ (C) $\angle C = \angle F$ (D) $\angle A = \angle D$

(C) 16. 已知 $\triangle ABC$ ，如右圖所示，則下列選項中哪一個圖形與 $\triangle ABC$ 全等？



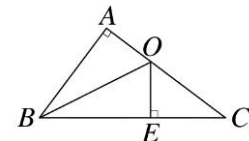
(A) 17. 如右圖， $\triangle ABC$ 中， $\overline{AB} = \overline{BC}$ ，若 $\overline{BQ}$ 是 $\angle ABC$ 的角平分線， $\overline{AQ} = 3$ 公分， $\overline{BQ} = 10$ 公分，請問 $\triangle ABC$ 的面積是多少平方公分？

(A) 30 平方公分 (B) 20 平方公分 (C) 15 平方公分 (D) 10 平方公分



(C) 18. 如右圖， $\overline{OB}$ 為 $\angle ABC$ 的角平分線， $\overline{AC} \perp \overline{AB}$ ， $\overline{OE} \perp \overline{BC}$ 。

若 $\overline{AB} = 3$ ， $\overline{AC} = 4$ ，則 $\overline{OC} = ?$ (A) $\frac{5}{3}$ (B) $\frac{7}{3}$ (C) $\frac{5}{2}$ (D) $\frac{7}{2}$



(C) 19. 下列四組數中，可以構成三角形三邊長的有哪幾組？(單位均相同)

(甲) 5, 9, 14 (乙) 0.3, 0.4, 0.5 (丙) $2\sqrt{3}$, 1, 3 (丁) 99, 100, 2
(A) 甲乙丙丁 (B) 乙丁 (C) 乙丙丁 (D) 甲乙丁

(D) 20. $\triangle ABC$ 中，若 $\angle A < 45^\circ$ 、 $\angle B < 45^\circ$ ，則下列何者正確？

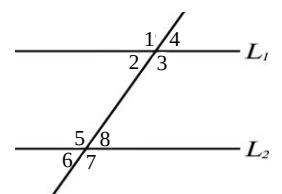
(A) $\overline{BC} > \overline{AC}$ (B) $\overline{BC} > \overline{AB}$ (C) $\overline{AC}$ 最長 (D) $\triangle ABC$ 為鈍角三角形

(C) 21. 在同一平面上，如果 $L_1 \perp L_2$ 、 $L_2 \parallel L_3$ 、 $L_3 \perp L_4$ 、 $L_4 \perp L_5$ 、 $L_5 \perp L_6$ ，則下列哪一條直線與 L_3 是平行的？

(A) L_1 (B) L_4 (C) L_5 (D) L_6

(D) 22. 如右圖，兩直線被一線所截形成八個截角，下列哪一個情況不足以使 L_1 和 L_2 平行？

(A) $\angle 1 = \angle 5$ (B) $\angle 2 + \angle 5 = 180^\circ$ (C) $\angle 2 = \angle 8$ (D) $\angle 2 = \angle 4$



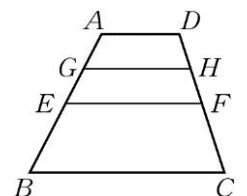
(A) 23. 下列敘述何者是錯誤的？

(A) 若一個四邊形有一組對角相等，則它一定是等形
(B) 若一個矩形的對角線互相垂直，則它一定是正方形
(C) 一個矩形如果也是菱形，則它是正方形
(D) 若一個平行四邊形有一組鄰邊相等，則它一定是菱形

(B) 24. 如右圖，梯形 $ABCD$ 中， E 、 F 為 $\overline{AB}$ 、 $\overline{CD}$ 的中點， G 、 H 為 $\overline{AE}$ 、 $\overline{DF}$ 的中點，

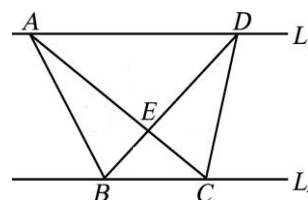
$\overline{AD} = 6$ ， $\overline{BC} = 15$ ，則 $\overline{GH} = ?$

(A) 7 (B) 8.25 (C) 10.5 (D) 21



(D) 25. 如右圖， $L_1 \parallel L_2$ ，下列敘述何者錯誤？

(A) $\triangle ABC$ 面積 $= \triangle BCD$ 面積
(B) $\triangle ABD$ 面積 $= \triangle ACD$ 面積
(C) $\triangle ABE$ 面積 $= \triangle CDE$ 面積
(D) $\triangle ADE$ 面積 $= \triangle ABC$ 面積



(題庫結束)