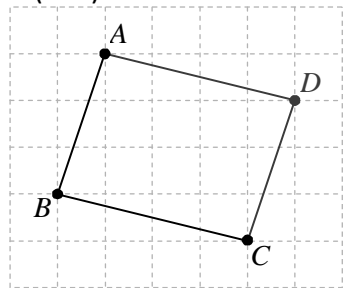


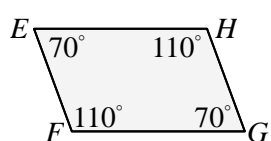
一、是非題：每題 2 分，共 12 分

下列四邊形中，哪些是平行四邊形？正確的打 O，錯誤的打 X

1.()



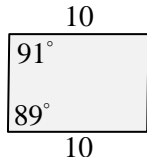
2.()



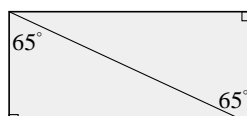
3.()



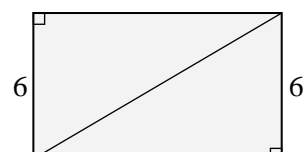
4.()



5.()



6.()



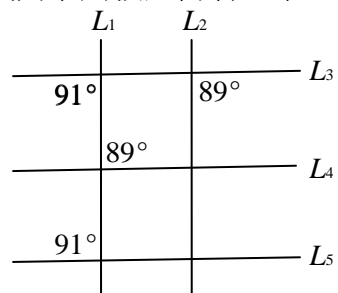
二、單選題：每題 3 分，共 36 分

() 1. 下列哪一個長度的竹籤，可與長 4 公分、8 公分的兩根竹籤排成一個三角形？
(A) 2 公分 (B) 4 公分 (C) 6 公分 (D) 12 公分

() 2. 在 $\triangle ABC$ 中，已知最大角 $\angle A = 80^\circ$ 且 $\overline{AB} > \overline{AC}$ ，試判斷下列選項何者正確？
(A) $\overline{BC} < \overline{AC}$ (B) $\overline{BC} < \overline{AB}$ (C) $\angle B < 50^\circ$ (D) $\angle B > \angle C$

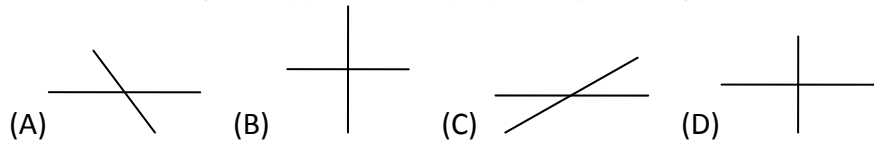
() 3. 已知四邊形 $ABCD$ 為平行四邊形，則下列哪個條件， $\square ABCD$ 不一定 是矩形？
(A) $\overline{AC} = \overline{BD}$ (B) \overline{AC} 與 \overline{BD} 互相垂直 (C) $\angle A = 90^\circ$ (D) $\angle B = 90^\circ$

() 4. 如附圖，試問下列敘述何者正確？

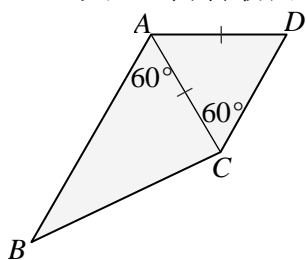


(A) L_1 與 L_2 不平行， L_3 與 L_4 不平行 (B) L_1 與 L_2 平行， L_4 與 L_5 平行
(C) L_1 與 L_2 不平行， L_3 與 L_5 平行 (D) L_1 與 L_2 不平行， L_3 與 L_4 平行

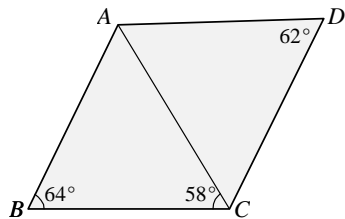
() 5. 下列選項為四個四邊形的兩條對角線，何者可能是正方形？



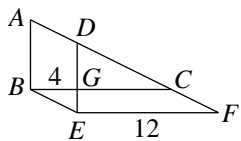
() 6. 如附圖，在四邊形 $ABCD$ 中，已知 $\overline{AC} = \overline{AD}$ 且 $\angle BAC = \angle ACD = 60^\circ$ 。若 $\angle D > \angle B$ ，試判斷邊長 \overline{AB} 、 \overline{BC} 、 \overline{CD} 與 \overline{AD} 何者最長。(A) \overline{AB} (B) \overline{BC} (C) \overline{CD} (D) \overline{AD}



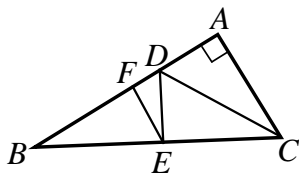
- () 7. 下列敘述有幾個是正確的？
 (甲)矩形一定是平行四邊形 (乙)正方形一定是菱形 (丙)菱形一定是箏形
 (丁)矩形一定是正方形 (戊)菱形一定是平行四邊形
 (A)1個 (B)2個 (C)3個 (D)4個
- () 8. 如附圖，已知 \overline{AC} 為 $\angle BCD$ 的角平分線，且 $\angle ACB = 58^\circ$ ， $\angle B = 64^\circ$ ， $\angle D = 62^\circ$ 。則：
 \overline{AB} 和 \overline{CD} 是否平行？ \overline{AD} 和 \overline{BC} 是否平行？
 (A) 只有 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ (B) 只有 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ (C) 皆不平行 (D) 皆平行



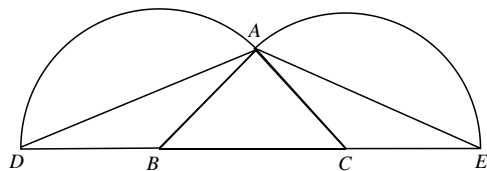
- () 9. 將直角三角形 $\triangle ABC$ 沿著斜邊 \overline{AC} 的方向平移到 $\triangle DEF$ 的位置，(A 、 D 、 C 、 F 在同一直線上)， \overline{DE} 交 \overline{BC} 於 G ，若 $BG = 4$ ， $EF = 12$ ， $\triangle BEG$ 面積為 4，那麼梯形 $ABGD$ 的面積為多少？



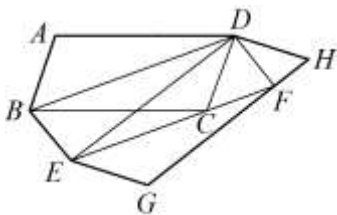
- (A)20 (B)22 (C)24 (D)26
- () 10. $\triangle ABC$ 中， D 、 F 兩點在 \overline{AB} 上， E 點在 \overline{BC} 上， \overline{DE} 為 \overline{BC} 的中垂線， \overline{EF} 為 \overline{AB} 的中垂線， \overline{CD} 為 $\angle ACB$ 的角平分線。則 $\angle BDE$ 的度數為何？



- (A)30° (B)50° (C)60° (D)70°
- () 11. 如附圖，有一 $\triangle ABC$ ，今以 B 為圓心， \overline{AB} 長為半徑畫弧，交於 \overline{BC} 左側 D 點，以 C 為圓心， \overline{AC} 長為半徑畫弧，交於 \overline{BC} 於右側 E 點。若 $\angle ABC = 50^\circ$ ， $\angle ACB = 48^\circ$ ，則關於 \overline{AD} 、 \overline{AE} 、 \overline{BE} 、 \overline{CD} 的大小關係，下列何者正確？



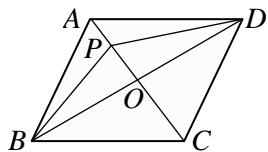
- (A) $\overline{AD} = \overline{AE}$ (B) $\overline{AD} > \overline{AE}$ (C) $\overline{BE} < \overline{CD}$ (D) $\overline{BE} > \overline{CD}$
- () 12. 如附圖，四邊形 $ABCD$ 、 $BEFD$ 、 $EGHD$ 均為平行四邊形，其中 C 、 F 兩點分別在 \overline{EF} 、 \overline{GH} 上。若四邊形 $ABCD$ 、 $BEFD$ 、 $EGHD$ 的面積分別為 a 、 b 、 c ，則關於 a 、 b 、 c 的大小關係，下列何者正確？



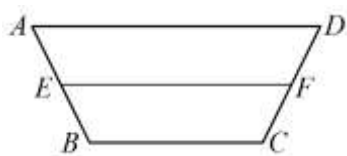
- (A) $a = b = c$ (B) $a > b > c$ (C) $b > c > a$ (D) $c > b > a$

三、填充題：每題 4 分，共 52 分

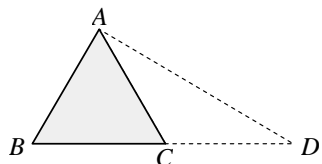
1. 附圖 $\square ABCD$ 中，對角線 \overline{AC} 與 \overline{BD} 交於 O 點， P 為 \overline{AC} 上一點。已知 $\square ABCD$ 的面積為 28， $\triangle APD$ 的面積為 3，則：
 $\triangle PBD$ 的面積 = _____。



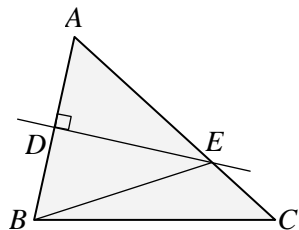
2. 附圖梯形 $ABCD$ 中，已知 $\overline{AD} = 10$ ， $\overline{BC} = 6$ ，若 E 、 F 兩點分別是 \overline{AB} 、 \overline{CD} 的中點，則 $\overline{EF} =$ _____。



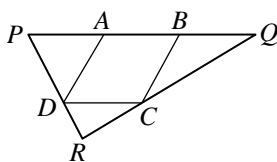
3. 如附圖，已知 D 點在正三角形 ABC 的延長邊上，且 $\angle ADC = 30^\circ$ 。若 $\overline{CD} = 2$ ，試問：
 $\triangle ABD$ 的面積 = _____。



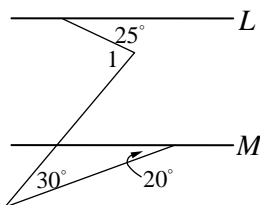
4. 如附圖，在 $\triangle ABC$ 中，已知 \overleftrightarrow{DE} 為 \overline{AB} 的中垂線，若 $\overline{AC} = 9$ ， $\overline{BC} = 8$ ，求 $\triangle BCE$ 的周長 = _____。



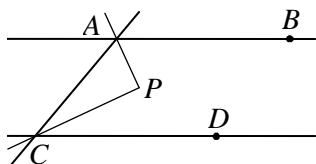
5. 如附圖， $\triangle PQR$ 中， A 、 B 兩點在 \overline{PQ} 上， C 、 D 兩點分別在 \overline{QR} 及 \overline{PR} 上。若 $ABCD$ 為菱形，且 $\overline{PA} = \overline{AB} = \overline{BQ}$ ，
 則 $\angle PRQ =$ _____ 度。



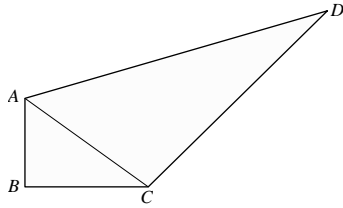
6. 如附圖，若 $L \parallel M$ ，則 $\angle 1 =$ _____ 度。



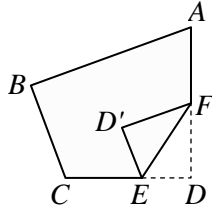
7. 如附圖，已知 $\overleftrightarrow{AB} \parallel \overleftrightarrow{CD}$ ， $\angle BAC$ 與 $\angle ACD$ 的角平分線交於 P 點。求 $\angle APC$ _____ 度。



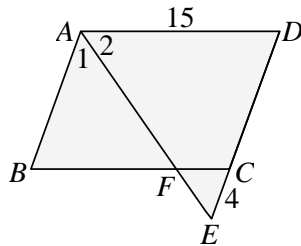
8. 如附圖，在四邊形 $ABCD$ 中，已知 \overline{AC} 平分 $\angle BAD$ ，且 $\angle B=90^\circ$ 。若 $\overline{BC}=8$ ， $\overline{AD}=21$ ，求 $\triangle ADC$ 的面積 = _____。



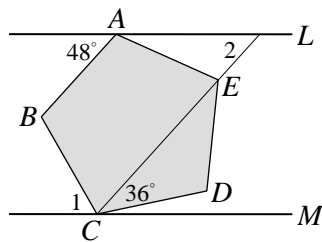
9. 如附圖，四邊形 $ABCD$ 中， $\angle A=70^\circ$ ， $\angle C=110^\circ$ ，將右下角向內摺出一 $\angle EFD'$ ，使 $\overline{D'E} \parallel \overline{BC}$ ， $\overline{D'F} \parallel \overline{AB}$ 。則： $\angle D=$ _____ 度。



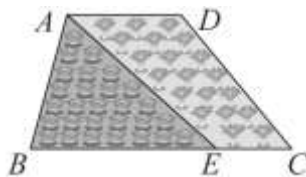
10. 附圖 $\square ABCD$ 中，若 $\angle D=70^\circ$ ， $\angle 1=\angle 2$ ， $\overline{AD}=15$ ， $\overline{CE}=4$ ，求 \overline{AB} 的長度 = _____。



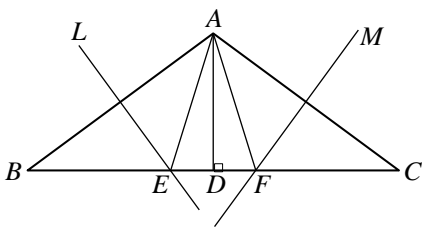
11. 附圖 $ABCDE$ 為正五邊形，若 $L \parallel M$ ，則 $\angle 1 + \angle 2 =$ _____ 度。



12. 如附圖，王家兄弟共有一塊梯形的土地 $ABCD$ ，其中 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ， $\overline{AD}=60$ ， $\overline{BC}=140$ ，兄弟兩人決議，將 \overline{BC} 上一點 E 與 A 點連線，以 \overline{AE} 為界，將梯形 $ABCD$ 分成面積相等的兩部分，則 $\overline{BE} =$ _____。



13. 如附圖， $\triangle ABC$ 中， $\overline{AB} = \overline{AC}$ ， $\overline{AD} \perp \overline{BC}$ ， L 、 M 分別為 \overline{AB} 、 \overline{AC} 的中垂線。若 $\overline{BC}=24$ ， $\overline{AD}=8$ ，設 $\overline{AE}=x$ ，則 $x=$ _____。



班級：

姓名：

座號：

一、是非題：每題 2 分，共 12 分

1.	2.	3.	4.	5.	6.
----	----	----	----	----	----

得分

二、單選題：每題 3 分，共 36 分

1.	2.	3.	4.	5.	6.
7.	8.	9.	10.	11.	12.

三、填充題：每題 4 分，共 52 分

1.	2.	3.	4.	5.
6.	7.	8.	9.	10.
11.	12.	13.		

一、 是非題：每題 2 分，共 12 分

1.	2.	3.	4.	5.	6.
○	○	○	○	○	○

二、 單選題：每題 3 分，共 36 分

1. C	2. C	3. B	4. B	5. B	6. A
7. D	8. B	9. A	10. C	11. D	12. A

三、 填充題：每題 4 分，共 52 分

1. 8	2. 8	3. $2\sqrt{3}$	4. 17	5. 90
6. 75	7. 90	8. 84	9. 90	10. 11
11. 108	12. 100	13. $\frac{26}{3}$		