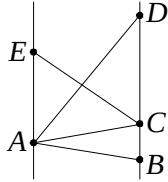


臺南市立鹽行國中 114 學年度第一學期九年級數學科補考試題題庫

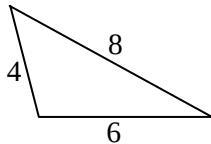
單一選擇題

- 1.() 如圖， $\overline{AE} \parallel \overline{BD}$ ， C 在 $\overline{BD}$ 上。若 $\overline{AE} = 10$ ， $\overline{BC} = 4$ ， $\overline{CD} = 12$ ，

$\triangle ACD$ 的面積為 36，則四邊形 $ABCE$ 的面積為何？



- (A)36 (B)40 (C)42 (D)48
- 2.() 設一元硬幣 x 枚、五元硬幣 y 枚、十元硬幣 z 枚，若總金額為 410 元，且 $x:y:z=1:2:3$ ，則 $x+y+z=$ ？
(A)50 (B)55 (C)60 (D)65
- 3.() 若一三角形的三邊長比為 $5:6:7$ ，而最短邊為 12 公分，則最長邊為多少公分？
(A)14 (B)17 (C) $14\frac{2}{5}$ (D) $16\frac{4}{5}$
- 4.() 若 $x:y:z=4:3:18$ ，且 $x=6$ ，則下列何者正確？
(A) $y=2$ (B) $z=12$
(C) $y=3$ (D) $z=27$
- 5.() $\triangle ABC$ 中， $\overline{AB} = \overline{AC} = 4$ ， $\angle A = 50^\circ$ ，將 $\triangle ABC$ 縮放為 1.2 倍後得 $\triangle A'B'C'$ ，則下列何者錯誤？
(A) $\angle A' = 100$ (B) $\overline{A'B'} = 4.8$
(C) $\angle B = 65^\circ$ (D) $\triangle A'B'C'$ 為等腰三角形
- 6.() 下列哪一個選項中的三角形與下圖的三角形相似？



- (A)邊長為 3、4、5 的三角形
(B)邊長為 3、3、4 的三角形
(C)邊長為 5、5、5 的三角形
(D)邊長為 2、3、4 的三角形

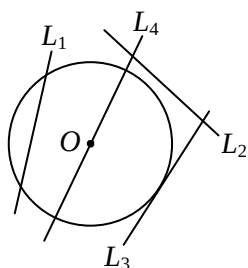
7.() 關於圓內兩條弦與其弦心距的敘述，下列何者錯誤？

- (A) 若兩條弦等長，則其弦心距亦等長
- (B) 若兩條弦不等長，則較長的弦之弦心距較長
- (C) 若兩條弦不等長，則較長的弦之弦心距較短
- (D) 若兩弦心距等長，則其所對應的弦亦等長

8.() 半徑為 7 公分的圓 O ，其圓心到三弦 $\overline{AB}$ 、 $\overline{CD}$ 、 $\overline{EF}$ 的弦心距分別是 4、5、6，
請問這三弦中哪一條弦最長？

- (A) $\overline{AB}$ (B) $\overline{CD}$ (C) $\overline{EF}$ (D) 一樣長

9.() 如圖，已知圓 O 的半徑為 10 公分，試問 O 點與下列哪一條直線的距離等於 10 公分？



- (A) L_1 (B) L_2 (C) L_3 (D) L_4

10.() 已知圓 O 的直徑為 10，今有兩條直線，其與圓心 O 點的距離和為 11，則此兩直線與圓 O 的交點總數不可能為下列何者？

- (A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 0

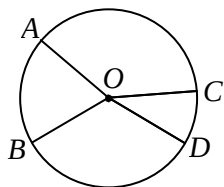
11.() 在坐標平面上，一直線通過 $(0, 3)$ 、 $(4, 0)$ 兩點，則一個以 $(0, 0)$ 為圓心，半徑為 4 的圓與此直線的關係為何？

- (A) 不相交 (B) 相切 (C) 交於兩點 (D) 不能判定

12.() 已知圓 O 的半徑為 7 公分，且 P 點在圓外，則 $\overline{OP}$ 的長度不可能是幾公分？

- (A) 6 (B) 9 (C) 10 (D) 11

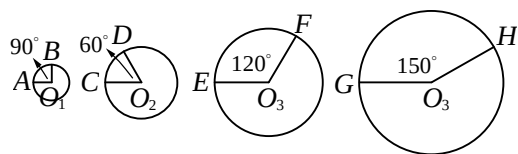
13.() 如圖， $\widehat{AB}$ 弧長是 $\widehat{CD}$ 弧長的兩倍，若 $\angle COD = 35^\circ$ ，則 $\angle AOB = ?$



- (A) 55° (B) 60° (C) 65° (D) 70°

14.() 如圖，平面上的圓 O_1 、 O_2 、 O_3 、 O_4 的半徑分別為 1、2、3、4，請問圖中 $\widehat{AB}$ 、

$\widehat{CD}$ 、 $\widehat{EF}$ 、 $\widehat{GH}$ 四個劣弧中，哪一個弧的度數最小？



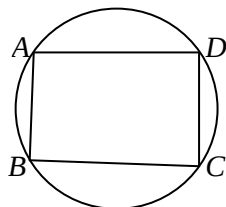
(A) $\widehat{AB}$ (B) $\widehat{CD}$ (C) $\widehat{EF}$ (D) $\widehat{GH}$

15.() 若一圓弧所對的圓周角是 15° ，則此圓弧所對的圓心角是幾度？

(A) 15° (B) 30° (C) 60° (D) 90°

16.() 如圖，圓內接四邊形 $ABCD$ 中，若 $\angle A = 92^\circ$ ，則下列哪一個選項是正確的？

(A) $\angle B = 88^\circ$ (B) $\angle C = 88^\circ$
(C) $\angle D = 88^\circ$ (D) $\angle C + \angle D = 180^\circ$



17.() 已知 a 、 b 兩正整數，若 $a \times b$ 為奇數，則下列哪一個判斷是正確的？

(A) a 、 b 都是偶數
(B) a 、 b 都是奇數
(C) a 是偶數、 b 是奇數
(D) a 是奇數、 b 是偶數

18.() 已知 $\triangle ABC$ 三邊的垂直平分線交於 Q 點，則關於 Q 點的敘述，下列何者正確？

(A) Q 點是 $\triangle ABC$ 的內心
(B) Q 點是 $\triangle ABC$ 的外心
(C) Q 點是 $\triangle ABC$ 的重心
(D) Q 點不是 $\triangle ABC$ 的內心，也不是外心或重心

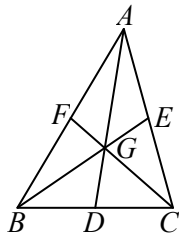
19.() 已知 R 點為 $\triangle ABC$ 的重心，則關於 R 點的敘述，下列何者正確？

(A) R 點在 $\triangle ABC$ 的內部
(B) R 點在 $\triangle ABC$ 的其中一邊上
(C) R 點在 $\triangle ABC$ 的外部
(D) 以上都有可能

20.() 已知 O 點為 $\triangle ABC$ 的外心，若 $\angle A = 130^\circ$ ，則 $\angle BOC = ?$

(A) 50° (B) 100° (C) 50° 或 100° (D) 80° 或 100°

- 21.() 已知 N 點為 $\triangle ABC$ 的內心，則關於 N 點的位置，下列何者正確？
(A) N 點位於 $\triangle ABC$ 三內角平分線的交點
(B) N 點位於 $\triangle ABC$ 三中線的交點
(C) N 點位於 $\triangle ABC$ 三邊中垂線的交點
(D) N 點位於 $\triangle ABC$ 三高的交點
- 22.() 已知圓 O 為 $\triangle ABC$ 的外接圓，圓心 O 點落在 $\triangle ABC$ 的外部，則 $\triangle ABC$ 必為何種三角形？
(A) 等腰三角形 (B) 直角三角形
(C) 銳角三角形 (D) 鈍角三角形
- 23.() 邊長為 6、8、10 的三角形，其外心到頂點的距離為何？
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 8
- 24.() $\triangle ABC$ 中， O 點為 $\triangle ABC$ 的外心，若 $\angle A = 120^\circ$ ， $\angle B = 36^\circ$ ，則 $\angle BOC = ?$
(A) 240° (B) 156° (C) 124° (D) 120°
- 25.() 如圖， G 點為 $\triangle ABC$ 的重心，若 $\overline{AG} = 16$ ， $\overline{FG} = 6$ ， $\overline{BG} = 14$ ，則 $\triangle ABC$ 的三中線長之和是多少？



- (A) 32 (B) 48 (C) 57 (D) 63

答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	C	D	D	A	D	B	A	C	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	A	D	B	B	B	B	B	A	B
21	22	23	24	25					
A	D	C	D	D					