

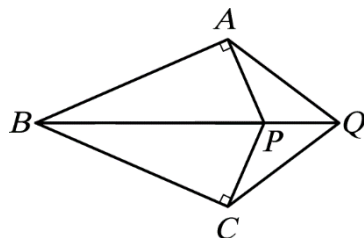
屏東縣立大同高級中學 114 學年度第 1 學期國中九年級數學科補考試題題庫

範圍：翰版第 5 冊 全

\_\_\_\_年\_\_\_\_班 座號：\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

一、單一選擇題 (每題 10 分，共 100 分)

1. (B) 如圖， $\overline{PA} \perp \overline{BA}$ ， $\overline{PC} \perp \overline{BC}$ ，且  $\overline{PA} = \overline{PC}$ ，則下列哪一個錯誤？



(A)  $\overline{BA} = \overline{BC}$  (B)  $\overline{AQ} = \overline{BC}$  (C)  $\overline{QA} = \overline{QC}$  (D)  $\overline{BP}$  平分  $\angle ABC$ 。

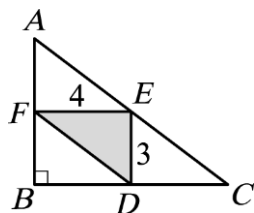
2. (D) 已知  $x:y=3:4$ ， $x:z=2:3$ ，則  $x:y:z=?$

(A)  $8:6:9$  (B)  $9:6:8$  (C)  $3:4:3$  (D)  $6:8:9$ 。

3. (C) 在  $\triangle ABC$  中，若  $O$  是  $\triangle ABC$  的外心，已知  $\overline{OA} + \overline{OC} = 6$ ，則  $\overline{OB} = ?$

(A) 1.5 (B) 2 (C) 3 (D) 4.5。

4. (C) 如圖， $\triangle ABC$  為直角三角形，且  $D$ 、 $E$ 、 $F$  分別為  $\overline{BC}$ 、 $\overline{AC}$ 、 $\overline{AB}$  的中點，已知  $\overline{DE} = 3$ ， $\overline{EF} = 4$ ，則  $\triangle ABC$  的面積為多少平方單位？



(A) 12 (B) 18 (C) 24 (D) 48。

5. (B) 米花國小舉辦書展，總共賺得 12000 元，若學校決定按照 7:2:3 的比例，將款項分配運用在「閱讀推廣」、「學生圖書購置」及「校園環境美化」，則校園環境美化可分配到多少元？

(A) 4000 (B) 3000 (C) 2800 (D) 2400。

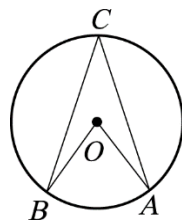
6. (D) 三角形相似性質中，不包括下列哪一項？

(A) SSS (B) AAA (C) SAS (D) ASS。

7. (B) 有一扇形，已知其半徑為 15 公分，弧長為  $12\pi$  公分，求此扇形的面積為多少平方公分？

(A)  $50\pi$  (B)  $90\pi$  (C)  $105\pi$  (D)  $120\pi$ 。

8. (C) 如圖，圓  $O$  中， $\angle BCA$  和  $\angle BOA$  的關係，下列何者正確？



(A)  $\angle BOA = \angle BCA$  (B)  $\angle BOA = \frac{1}{2} \angle BCA$  (C)  $\angle BOA = 2 \angle BCA$  (D)  $\angle BOA$  與  $\angle BCA$  的度數並沒有一定的關係。

9. (B) 設大圓半徑為 8，小圓半徑為 4，今在兩圓上取度數相等的圓弧 (即圓心角相等)，若大圓的弧長為 10，則小圓的弧長為何？

(A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 8。

10. (C) 關於下列數的敘述，何者正確？

(A) 若  $a \cdot b$  為偶數，則  $a$  和  $b$  皆為偶數 (B) 若  $a \cdot b$  為正數，則  $a$  和  $b$  都為正數 (C) 若  $n$  為整數，則  $n(n+3)$  為偶數 (D) 若  $n$  為奇數，則  $n^2$  為偶數。