小叮嚀：

1. x 軸與 y 軸是四個象限的界線，其上的點不屬於任何一個象限。
2. 任何兩象限都沒有共同的點，而象限與兩軸亦沒有共同的點。
3. x 軸與 y 軸有一個共同的點，就是原點(0，0)。

◇◆觀念澄清是非題◆◇

(　　)1. x 軸上的點都可寫成(a，0)的形式，y 軸上的點都可寫成(0，b)的形式。

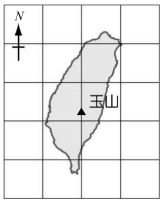
(　　)2. 若 P 點的坐標為(m，n)，則 P 點到 x 軸的距離為 n，到 y 軸的距離為 m。

(　　)3. 若 $a \neq 0$，則點 $P(a，-a)$必在第二象限或第四象限內。

☆★歷屆考題大觀★☆

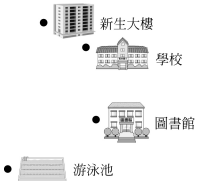
(B)1. 坐標平面上，下列哪一個數對所表示的點，與 x 軸距離最近？(90-1)
(A)（1 , 3） (B)（5 , −2） (C)（−3 , 5） (D)（0 , −4）

(B)2. 如右圖，玉山在坐標平面上的位置為（121 , 23.5）；已知 x 軸的正向指向東方，y 軸的正向指向北方，且每個方格的邊長均為 1 個單位。如果飛機從玉山上空向西飛行 0.5 個單位，再向北飛行 1 個單位，到達 P 點上空，則 P 點最接近下列哪一個位置？
(A)（121.5 , 24.5） (B)（120.5 , 24.5） (C)（122 , 24） (D)（122 , 23）(90-2)



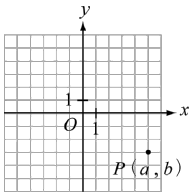
(A)3. 一條東西向道路與一條南北向道路的交會處有一座雕像，甲車位於雕像東方 5 km 處，乙車位於雕像北方 7 km 處。若甲、乙兩車以相同速率向雕像的方向同時出發，當甲車到了雕像西方 1km 處時，乙車在哪裡？(91-2)
(A)雕像北方 1 km 處 (B)雕像北方 3 km 處 (C)雕像南方 1 km 處 (D)雕像南方 3 km 處

(D)4. 小英的家在坐標平面上的位置為 P（−2 , 1）。x 軸的正向指向東方，y 軸的正向指向北方，如果從小英的家向東走 3 單位，再向南走 4 單位，就到達小華的家，那麼下列哪一個點表示小華家的位置？(92-2)
(A) E（−5 , 5） (B) F（−5 , −3） (C) G（1 , 5） (D) H（1 , −3）

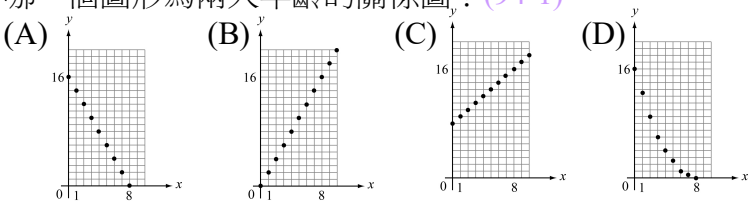


(A)5. 右圖為一平面圖。若以學校為原點作一坐標平面，其中學校到游泳池的方向為 x 軸的正向，學校到新生大樓的方向為 y 軸的負向，則圖書館在此平面的第幾象限？(93-1)
(A)一 (B)二 (C)三 (D)四

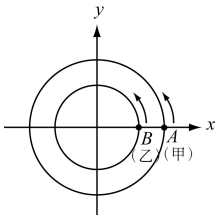
(A)6. 如右圖，若坐標平面上 P 點的坐標為（a , b），則 $a-b=$？(93-2)
(A) 8 (B) 2 (C) −2 (D) −8



(C)7. 將兩兄妹的年齡分別以 y、x 表示。若在 2004 年時，兄妹兩人的年齡分別為 16 歲、8 歲，則下列哪一個圖形為兩人年齡的關係圖？(94-1)

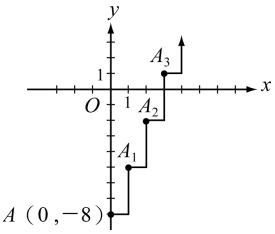


(C)8. 如右圖，A、B 兩點在 x 軸上。今甲、乙兩車分別從 A、B 兩點同時出發，以逆時針方向分別繞著大、小圓周行駛。若甲車每 35 分鐘繞一圈，乙車每 20 分鐘繞一圈，則當乙車剛好繞完第三圈時，甲車位於第幾象限？〔(95-1)
(A)一 (B)二 (C)三 (D)四



(D)9. 如右圖，在坐標平面上，小明從 A（0，−8）出發，每天皆向右走 1 單位，向上走 3 單位。第一天由 A 點走到 A_1 點，第二天由 A_1 點走到 A_2 點，……。求小明第九天會到達下列哪一點？(95-2)

(A)（8，16）　(B)（8，19）　(C)（9，16）　(D)（9，19）

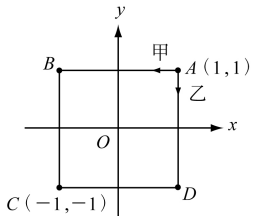


(A)10. 坐標平面上有一點 A，且 A 點到 x 軸的距離為 3，A 點到 y 軸的距離恰為到 x 軸距離的 3 倍。若 A 點在第二象限，則 A 點坐標為何？(102)

(A)（−9，3）　(B)（−3，1）　(C)（−3，9）　(D)（−1，3）。

※請閱讀下列的敘述後，回答第 11 題和第 12 題

如右圖，在坐標平面有一正方形 $ABCD$，A、C 的坐標分別為（1，1）、（−1，−1）。已知甲、乙兩人在 A 點第 1 次相遇後，甲自 A 點以每秒 a 公尺的速率，沿著正方形的邊以逆時針方向等速行走；乙自 A 點以每秒 b 公尺的速率，沿著正方形的邊以順時針方向等速行走。



(A)11. 若 $a=7b$，則甲、乙第 2 次相遇在何處？(95-2)

(A)（1，0）　(B)（1，1）　(C)（0，1）　(D)（−1，1）

(C)12. 若 $a\neq 7b$，且甲、乙第 2 次相遇在 D 點，則此兩人第 91 次相遇在何處？(95-2)

(A) A 點　(B) B 點　(C) C 點　(D) D 點

(A)13. 以下是甲、乙、丙三人看地圖時對四個地標的描述：

甲：從學校向北直走 500 公尺，再向東直走 100 公尺可到圖書館。

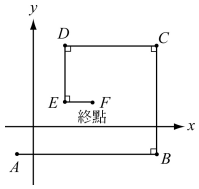
乙：從學校向西直走 300 公尺，再向北直走 200 公尺可到郵局。

丙：郵局在火車站西方 200 公尺處。(97-1)

根據三人的描述，若從圖書館出發，判斷下列哪一種走法，其終點是火車站？

(A)向南直走 300 公尺，再向西直走 200 公尺(B)向南直走 300 公尺，再向西直走 600 公尺

(C)向南直走 700 公尺，再向西直走 200 公尺(D)向南直走 700 公尺，再向西直走 600 公尺



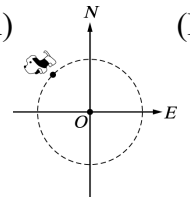
(B)14. 小華從右圖的 A 點出發，沿 $ABCDEF$ 路線行走。已知 A、B 兩點坐標分別為（−1，−2）、（9，−2），且 $\overline{AB}=10$，$\overline{BC}=8$，$\overline{CD}=6$，$\overline{DE}=4$，$\overline{EF}=2$，則終點 F 坐標為何？(97-2)

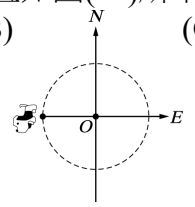
(A)（6，4）　(B)（5，2）　(C)（4，1）　(D)（2，1）

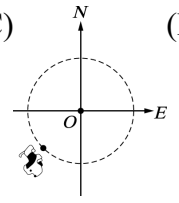
(A)15. 坐標平面上，在第二象限內有一點 P，且 P 點到 x 軸的距離是 4，到 y 軸的距離是 5，則 P 點坐標為何？(99-1)

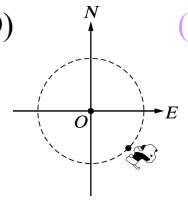
(A)（−5，4）　(B)（−4，5）　(C)（4，5）　(D)（5，−4）

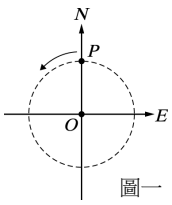
(D)16. 如圖(一)，P 點在 O 點正北方。一機器狗從 P 點依逆時針方向繞著 O 點作等速率圓周運動，經過 1 分鐘，其位置如圖(二)所示。若經過 101 分鐘，則機器狗的位置可用下列哪一個圖形表示？(94-2)

(A)


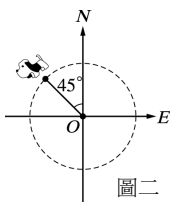
(B)


(C)


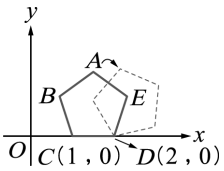
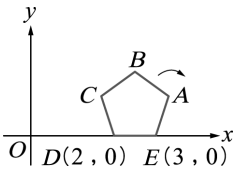
(D)




圖一



圖二

(B)17. 附圖的坐標平面上有一正五邊形 ABCDE，其中 C、D 兩點坐標分別為（1，0）、（2，0）。若在沒有滑動的情況下，將此正五邊形沿著 x 軸向右滾動，則滾動過程中，下列何者會經過點（75，0）？　(100-1)

(A) A　(B) B　(C) C　(D) D。