2-1回家作業 \_\_\_\_年\_\_\_\_班\_\_\_\_號 姓名\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

一、選擇題 ( 每題 3 分，共 45 分 )

1. 下列哪一點與*x*軸的距離最近？
(A)　( 1 , 3 )　　 　(B)　( 5 ,－2 )
(C)　(－3 , 5 )　　　(D)　( 0 ,－4 )
2. 已知坐標平面上一點*A* ( *a* , *b*＋3 )，若自*A*點向右3單位後，再向下5單位，到達一點*B* ( －*b* , *a*－1 )　，則原來*A*點的坐標為何？ (A)　(－2 ,－1 )
(B)　(－2 , 2 )　　(C)　( 1 ,－3 )　　(D)　( 6 , 0 )
3. 已知坐標平面上八個點：*A* ( 0 , 0 )、*B* ( 0 ,－5 )、
*C* ( 1 ,－3 )、*D* ( 8 , 0 )、*E* ( 5 , 4 )、*F* (－2 , 7 )、
*G* (－9 ,－5 )、*H* (－6 , 0 )，從*C*點向下移動*m*個單位，再向左移動*n*個單位就到達*G*點，則*m*×*n*＝？
(A)　30　　(B)　20　　(C)　18　　(D)　12
4. 坐標平面上，*A* (－3*x*＋2 , 6*x*－8 )　在*y*軸上，那麼*P*點到*x*軸的距離是多少？
(A)　－4　　(B)　－3　　(C)　3　　(D)　4
5. 坐標平面上，下列哪一點在第三象限？
(A)　( 2 ,－3 )　 　(B)　(－3 , 5 )
(C)　(－4 ,－1 )　　(D)　( 1 , 2 )
6. 若*P* ( *m* ,－*n* )　在直角坐標平面上的第四象限，則下列哪一個坐標點位於第三象限？
(A)　( *m* , *n* )　　 (B)　(－*m* ,－*n* )
(C)　(－*m* , *n* )　　(D)　( *n* , *m* )
7. 已知坐標平面上，*A*點坐標　( 3 , 0 )，*B*點坐標　(－4 , 0 )，*C*點坐標　( 0 , *k* )，則*k*為下列何值時，△*ABC*的面積最大？(A)－5　　(B)－3　　(C)　2　　(D)　4
8. 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？
(A) (　－5 , 4 )　　(B) (　－4 , 5 )
(C) ( 4 , 5 )　 　(D) ( 5 ,　－4 )
9. 如附圖，在象棋盤上，若將位於坐標　( 1 ,－2 )，象位於坐標　( 3 ,－2 )，則車位的坐標為下列何者？

(A)　( 1 , 3 )　(B)　( 1 ,－1 )　(C)　(－1 , 2 )　(D)　(－2 , 1 )
10. 若　( *a* , *b* )　在坐標平面的第四象限，則下列何者恆為正數？(A)　*ab*　　(B)　*a*＋*b*　　(C)　*a*2－*b*2　　(D)　*a*－*b*
11. 若*a*＋*b*＞0，*a*2＞*b*2，則在直角坐標平面上點
*P* ( *a－b* , *a* )　在第幾象限？
(A)　一　 (B)　二 (C)　三　 (D)　四
12. 若*a*＞0，*b*＜0，則下列敘述何者錯誤？
(A)　點　( *b*－*a* , *b*)　在第三象限
(B)　點　(－*b* , *a* )　在第一象限
(C)　點　( *a*－*b* , *b*－*a* )　在第二象限
(D)　點　(－*ab* , *b*－*a*)　在第四象限
13. 設*a－b*＞0，*ab*＞0，則點　( －, )　在第幾象限？
(A)　一　　(B)　二　　(C)　三　　(D)　四
14. 坐標平面上，點　( *a* , *b* )　在*x*軸上，也在*y*軸上，則下列敘述何者正確？
(A)　*a*＝0，*b*≠0　　(B)　*a*≠0，*b*＝0　　(C)　*a*＝0，*b*＝0　　(D)　*a*≠0，*b*≠0
15. ( *a* , *b* )　在第二象限且 | *a* |＝| *b* |，則點
　( *a*＋*b* , *a*－*b*)　在第幾象限？
(A)　第二象限　　(B)　*x* 軸上　　(C)　第四象限　　(D)　*y*軸上

二、填充題 ( 每格 3 分，共 45 分 )

1. 在坐標平面的*y*軸上，與一點*P* ( 0 , 4 ) 　距離為5的點坐標是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. 坐標平面上有一點*A* ( *k*＋1 , *k*－3 ) 在*x*軸上，則*k*＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. 已知坐標平面上的兩點*A* ( *x* , 2*x* )、*B* ( 2*y* , －5*y* )。若*A*點向左平移8個單位，且*B*點向上平移7個單位時，*A*和*B*重合，則*y*值為\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. 坐標平面上，有　( 7 ,　－2 )、(　－5 ,　－3 )、( 3 , 1 )、(　－4 , 4 )　四點，則：
(1)　與*x*軸距離最長的點為\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
(2)　與*y*軸距離最短的點為\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. 設*a*、*b*為整數，且3*a* ≤ 1＜3*b*，則點　(－*b* , *a*　) 　在\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(填哪一象限或哪一坐標軸)
6. 已知*a*＞0，*b*＜0，則下列各點的位置在哪一象限內或哪一個坐標軸上？請將答案填入空格內。
7. 坐標平面上有*A* ( 0 , 0 )、*B* ( 4 , 0 )、*C* ( 5 , 3 )　三點，則△*ABC*的面積為\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_平方單位。
8. 設0＜*a*＜1，則點　( *a*－, －*a* )　在坐標平面上的第\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_象限內。
9. 設*a*、*b*為整數，若*P* ( *a* , *b* )　在第二象限內，則 | *a－b* | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | *a*＋*b* |。(　填＞、＜或＝　)
10. 設點　( *a* ,－*b* ) 　在第三象限，則　( *ab* , | *a* | )　在第\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_象限。

三、計算題 ( 每點 1 分，共 10 分 )

1. (1) 請在右下角空白處寫出附圖坐標平面上*A*、*B*、*C*、*D*四點的坐標。
(2)　 請在附圖的坐標平面上標出下列各點：
*E* ( 1 ,－4 )、*F* (－5.5 , 2.5 )、*G* ( 2 , 0 )、*H* (－1 ,－6 )、
*P* ( 0 , 3 )、*Q* (－6 , －2 )
