

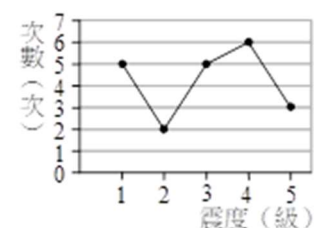
新北市立碧華國民中學 115 學年度八年級數學科補考題庫

【考試範圍】114 學年度下學期課程

一、 單選題：

1. () 下列何者為二元一次方程式 $2x - 3y = 1$ 的解？
(A) $x=1, y=2$ (B) $x=-1, y=2$ (C) $x=-2, y=1$ (D) $x=2, y=1$
2. () 判別下列各組 x, y 所代表的數，哪幾組是方程式 $3x - 4y = -2$ 的解？
(A) $x=2, y=-1$ (B) $x=2, y=1$ (C) $x=-2, y=1$ (D) $x=-2, y=-1$
3. () 已知 $x=a, y=-3$ 是方程式 $-2x + 3y = 5$ 的解，則 $a=?$
(A) $a=7$ (B) $a=-7$ (C) $a=2$ (D) $a=-2$
4. () 下列哪一組是二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 2x - y = 3 \\ 6x - 5y = 11 \end{cases}$ 的解？
(A) $x=1, y=1$ (B) $x=1, y=-1$ (C) $x=-1, y=1$ (D) $x=-1, y=-1$
5. () 下列哪一組 x, y 所代表的數是二元一次聯立方程式 $\begin{cases} x + 2y = 1 \\ 2x - 3y = 9 \end{cases}$ 的解？
(A) $x=-1, y=1$ (B) $x=5, y=-2$ (C) $x=1, y=0$ (D) $x=3, y=-1$
6. () $(20, 13)$ 在直角坐標系中的第幾象限？
(A) 第一象限 (B) 第二象限 (C) 第三象限 (D) 第四象限
7. () $(-9, 13)$ 在直角坐標系中的第幾象限？
(A) 第一象限 (B) 第二象限 (C) 第三象限 (D) 第四象限
8. () $(-5, -7)$ 在直角坐標系中的第幾象限？
(A) 第一象限 (B) 第二象限 (C) 第三象限 (D) 第四象限
9. () $(4, -3)$ 在直角坐標系中的第幾象限？
(A) 第一象限 (B) 第二象限 (C) 第三象限 (D) 第四象限
10. () 如果 $a > 0, b < 0$ ，則 $(ab, -a)$ 在哪一個象限？
(A) 第一象限 (B) 第二象限 (C) 第三象限 (D) 第四象限
11. () 如果 $a < 0, b > 0$ ，則 $(ab, -a)$ 在哪一個象限？
(A) 第一象限 (B) 第二象限 (C) 第三象限 (D) 第四象限
12. () 如果 $a < 0, b > 0$ ，則 $(-a, ab)$ 在哪一個象限？
(A) 第一象限 (B) 第二象限 (C) 第三象限 (D) 第四象限
13. () 坐標平面上，關於二元一次方程式 $2x + 3y = 6$ 的圖形，下列敘述何者正確？
(A) 圖形通過原點圖形 (B) 圖形不經過第三象限
(C) 圖形與 x 軸交於 $(-3, 0)$ (D) 與 y 軸交於 $(0, -2)$
14. () 坐標平面上，關於二元一次方程式 $2x - 3y = 6$ 的圖形，下列敘述何者正確？
(A) 圖形通過原點圖形 (B) 圖形不經過第四象限
(C) 圖形與 x 軸交於 $(3, 0)$ (D) 與 y 軸交於 $(0, 2)$
15. () 如果 $a : b = 4 : 7$ ，則下列敘述何者錯誤？
(A) $a : 3b = 4 : 21$ (B) $(a+1) : (b+2) = 5 : 9$
(C) $a^2 : b^2 = 16 : 49$ (D) $(a+b) : (a-b) = 11 : (-3)$
16. () 如果 $a : b = 2 : 3$ ，則下列敘述何者錯誤？
(A) $a : 3b = 2 : 9$ (B) $(a+1) : (b+2) = 3 : 5$
(C) $a^2 : b^2 = 4 : 9$ (D) $(a+b) : (a-b) = 5 : (-1)$
17. () 設 y 與 x 成反比，且 $x=6$ 時， $y=8$ 。當 $x=4$ 時， y 的值是多少？
(A) $y=1$ (B) $y=3$ (C) $y=9$ (D) $y=12$
18. () 設 y 與 x 成反比，且 $x=12$ 時， $y=3$ 。當 $x=4$ 時， y 的值是多少？
(A) $y=1$ (B) $y=3$ (C) $y=9$ (D) $y=12$
19. () 設 y 與 x 成正比，且 $x=16$ 時， $y=8$ 。當 $x=4$ 時， y 的值是多少？
(A) $y=1$ (B) $y=2$ (C) $y=4$ (D) $y=8$
20. () 設 y 與 x 成正比，且 $x=12$ 時， $y=3$ 。當 $x=4$ 時， y 的值是多少？
(A) $y=1$ (B) $y=3$ (C) $y=9$ (D) $y=12$
21. () 有 5 個人，年齡分別為 3、12、15、26、38 歲，則這一群人年齡的中位數為幾歲？
(A) 26 歲 (B) 18 歲 (C) 15 歲 (D) 12 歲
22. () 有 5 個人，年齡分別為 63、22、15、26、18 歲，則這一群人年齡的中位數為幾歲？
(A) 26 歲 (B) 22 歲 (C) 15 歲 (D) 18 歲

23. () 有 5 個人，年齡分別為 63、12、15、26、18 歲，則這一群人年齡的中位數為幾歲？
 (A) 26 歲 (B) 18 歲 (C) 15 歲 (D) 12 歲
24. () 已知 y 與 $(x-4)$ 成正比。當 $x=2$ 時， $y=8$ ，則當 $x=5$ 時， $y=$ ？
 (A) -5 (B) -4 (C) 4 (D) 5
25. () 下列何者為不等式 $x-2 > -5$ 的解？
 (A) $x > -3$ (B) $x > -7$ (C) $x < -3$ (D) $x < -7$
26. () 下列何者為不等式 $2x-6 \geq x$ 的解？
 (A) $x \leq 2$ (B) $x \geq 2$ (C) $x \leq 6$ (D) $x \geq 6$
27. () 下列何者為不等式 $2x-6 < 4(x+1)$ 的解？
 (A) $x > -5$ (B) $x < -5$ (C) $x > -1$ (D) $x < -1$
28. () 不等式 $5x+7 \leq 23$ 的正整數解有多少個？
 (A) 5 個 (B) 4 個 (C) 3 個 (D) 2 個
29. () 右圖為某地區今年度發生的地震震度統計圖，則地震震度的中位數在哪一級？
 (A) 1 級 (B) 2 級 (C) 3 級 (D) 4 級



二、 計算題：

1. 小環拿 7 塊正方體積木堆成如下圖的立體圖形，後來他從這個立體圖形中拿走其中 1 塊積木後，它的前視圖和上視圖如下，畫出拿走後的右視圖。



2. 如圖，小姍拿 6 塊正立方體積木堆成一個立體圖形，畫出它的三視圖。

