

基隆市立中山高中112學年第二學期國中部一年級數學科第一次段考題目卷

七年____班 座號：____ 姓名：_____

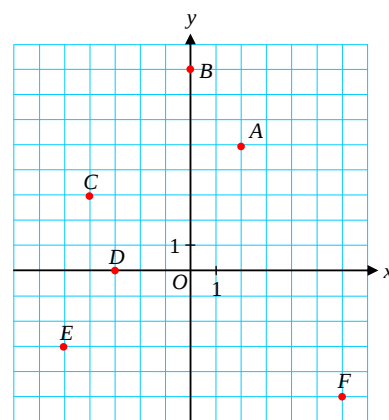
※請將1-17題的答案劃記在電腦讀卡上，填充題及計算題的答案請寫在答案卷上，並繳回電腦讀卡及答案卷。

一、是非題：【正確的請劃「A」，錯誤的請劃「B」；1-5題，每題2分，共10分】

- () 1.坐標平面上，點 $P(-4, 3)$ 的位置在第四象限。
- () 2.二元一次方程式 $2x + y = 6$ 的解是有限組解。。
- () 3.假設 a 為常數，且 $a \neq 0$ ，若 $A(a, 5a)$ 在坐標平面上，則 A 點的位置在第一象限或第三象限。。
- () 4.化簡 $\frac{2x-3y}{3} - \frac{x-y-1}{5} = 7x - 12y + 3$ 。
- () 5.有一正方形和正六邊形的周長相等，且正方形的邊長及正六邊形的邊長之和為 15，則此正方形的面積為 81 平方單位。

二、選擇題：【6-17題，每題4分；共48分】

- () 6.小軒和 4 位同學一起去自助旅行，共花了住宿費 x 元、餐飲費 y 元及交通費 3000 元，則平均每人應分攤多少元？
(A) $\frac{x+y}{5} + 600$ (B) $x + y + 600$ (C) $\frac{x+y}{5} + 3000$ (D) $x + y + 3000$
- () 7.將 $x = -\frac{1}{2}$ ， $y = \frac{1}{3}$ 代入 $4x + 3y + 4$ 所得的結果為下列何者？(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- () 8.化簡 $-3(81x + 59y + 38 - 79x - 62y - 41) = ?$ (A) $6x - 9y - 9$ (B) $-6x + 9y + 9$ (C) $6x + 9y + 9$ (D) $-6x - 9y - 9$
- () 9. $x = 3$ ， $y = -1$ 為下列哪一個二元一次方程式的解？(A) $x + 2y = -1$ (B) $x - 2y = 1$ (C) $2x + 3y = 6$ (D) $2x - 3y = 9$
- () 10.解聯立方程式 $\begin{cases} 3x - 4y = 5 \cdots \cdots \textcircled{1} \\ 2x + 3y = 4 \cdots \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ 時，下列哪一種方法可消去 x ？
(A) $\textcircled{1} \times 2 + \textcircled{2} \times 3$ (B) $\textcircled{1} \times 3 + \textcircled{2} \times 4$ (C) $\textcircled{1} \times 3 - \textcircled{2} \times 4$ (D) $\textcircled{1} \times 2 - \textcircled{2} \times 3$
- () 11. $|3x + y - 7| + |x - y - 1| + |2x + y + k| = 0$ ，則下列何者正確？
(A) k 是正數 (B) x 是質數 (C) xy 是 3 的倍數 (D) $x + y + k = 0$
- () 12.若小鈞想將 1000 元換成 100 元紙鈔和 50 元硬幣，且 100 元紙鈔和 50 元硬幣皆要有，則有幾種換法？
(A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10
- () 13.如左下圖為中山百貨公司的宣傳單，若小薇拿到後，到此百貨公司同時買了兩件定價 x 元的衣服和一件定價 y 元的褲子，共省 1000 元，則依題意可列出下列哪一個方程式？
(A) $0.8x + 0.25y + 100 = 1000$ (B) $0.4x + 0.25y + 100 = 1000$ (C) $1.2x + 0.75y - 100 = 1000$ (D) $0.8x + 0.25y - 100 = 1000$



- () 14.如右上圖，直角坐標平面上有六點，何者敘述正確？(A) B 點在 x 軸、 D 點在 y 軸 (B) C 、 D 在第二象限 (C) E 在第二象限、 F 在第三象限 (D) A 在第一象限、 F 在第四象限
- () 15.坐標平面上，點 $P(-5, -8)$ 到 y 軸的距離是多少？ (A) 8 (B) -8 (C) 5 (D) -5
- () 16.如果 $a < 0$ ， $b > 0$ ，則 $(ab, -a^2)$ 在哪一象限？(A) 一 (B) 二 (C) 三 (D) 四
- () 17.如果 $P(a-3, a+2)$ 在坐標平面是 x 軸上的一點，則 $a = ?$ (A) 3 (B) -3 (C) 2 (D) -2

三、填充題：【每題 5 分，共 20 分】

- 1.若 $x + 2y = -8$ ，則 $10x + 20y + 5 =$ _____。
- 2.解二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 197x + 4y = 11 \\ 197x = 19 - 2y \end{cases}$ ，得 $y =$ _____。

- 3.有一個正三角形，三邊長分別為 $2x+3y$ 、 $5x-y$ 、 17 ，求 $x+y =$ _____。
4. 101 班學生共有 43 人，分組時男生每 5 人一組，女生每 6 人一組，共分成 8 組，請問班上男、女生各有多少人？
_____。

基隆市立中山高中 112 學年第二學期國中部一年級數學科第一次段考答案卷

七年__班

座號：__

姓名：_____

得分：_____

電腦讀卡得分:	填充題得分:	計算題得分:	總分:
---------	--------	--------	-----

三、填充題：【每題 5 分，共 20 分】

題號	1.	2.	3.	4.
答案				

四、非選題：【1-2題，共22分】

1. 請計算下列二元一次式的值。(12 分)

x y 二元一次式	2	3	0
	3	-2.5	-1
$2x-3y$	(1)	(3)	(5)
$3x+4y-5$	(2)	(4)	(6)

2.在坐標平面上分別標出 $A(4,1)$ 、 $B(1,-2)$ 、 $C(-3,5)$ 、 $D(-5,-4)$ 、 $E(0,3)$ 五點的位置。(10 分)

把握可以作答的每一瞬間，堅持到最後，加油！☺