

教育部國民及學前教育署  
國民中學學生評量

國中七年級 數學科測驗





作答說明：





各位同學：你們好！

這是一份數學科試題，主要的目的是要了解你們在數學科的學習狀況，所以請你們要認真作答。

每一題請選擇一個正確或最好、最適當的答案，並用 2B 鉛筆在答案卡適當的位置劃記。劃記要清晰  
均勻且須塗滿，不可超出格線外，如果需要修改答案，請使用橡皮擦擦乾淨，並重新劃記。

劃記說明：

正確方式→   

錯誤方式→   

★請注意！每一題都要回答，不要跳過或遺漏任何題目，謝謝！

- 其他事項：
1. 請檢查答案卡上的個人基本資料是否正確。
  2. 請檢查試題本是否有印刷不清或缺頁的情形。
  3. 各項資料如有錯誤，請立即向監考老師反應。



選擇題(共 25 題、一題 4 分)

1. 下列何者為-14 的相反數？

(3)

- ① -41                  ② -14  
③  $-(-14)$           ④  $\frac{1}{14}$

2. 已知  $2x-5=3x+6$ ，求  $x=$ ？

(4)

- ①  $x=1$                   ②  $x=11$   
③  $x=-1$                 ④  $x=-11$

3. 鉛筆一枝  $x$  元，原子筆一枝  $y$  元，若 4 枝鉛筆

(1) 的價錢比 6 枝原子筆的價錢貴，那麼 4 枝鉛筆比 6 枝原子筆貴了幾元？

- ①  $4x-6y$               ②  $6y-4x$   
③  $6x-4y$               ④  $4y-6x$

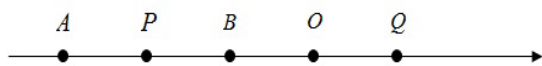
4. 化簡  $-2(x-5)-10x=$ ？

(4)

- ①  $-8x-10$             ②  $8x+10$   
③  $-12x-10$            ④  $-12x+10$

5. 在下圖的數線上， $O$  為原點， $P$  點的坐標為  $p$ ，

(3)  $Q$  點的坐標為  $q$ ，則  $p+q$  可能為下列何點的坐標？



- ① A 點                  ② P 點  
③ B 點                  ④ O 點

6. 下列何者是 60 的標準分解式？

(4)

- ①  $2 \times 30$               ②  $3 \times 4 \times 5$   
③  $2^2 \times 15$             ④  $2^2 \times 3 \times 5$

7. 「小草的體重比小花體重的 2 倍多 1 公斤，小草

(1) 的體重是 48 公斤，求小花的體重是多少公斤？」

假設小花的體重是  $x$  公斤，依題意可列出下列哪個一元一次方程式？

- ①  $2x+1=48$             ②  $2x-1=48$   
③  $x \div 2 - 1 = 48$         ④  $x \div 2 + 1 = 48$

8. 計算  $60-48 \div 3 \times 4=$ ？

(4)

- ① 156                  ② 56  
③ 16                   ④ -4

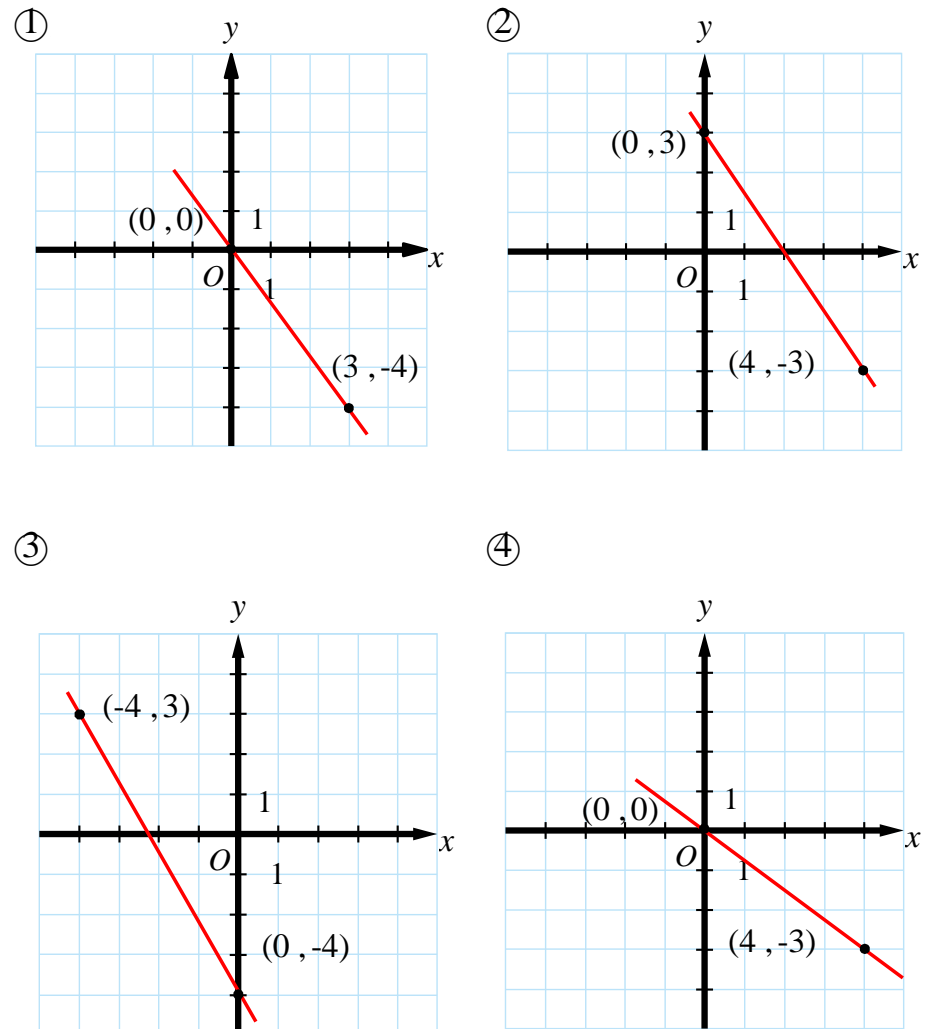
9. 請問  $5^9 \times 5^3$  和下列哪個選項的答案相同？

(1)

- ①  $5^{9+3}$                   ②  $5^{9-3}$   
③  $5^{9 \times 3}$                 ④  $5^{9 \div 3}$

10. 下列何者是二元一次方程式  $3x+4y=0$  的圖形？

(4)



11. 下列哪個數是質數？

(1)

- ① 2                      ② 6                      ③ 15                      ④ 99

12. 計算  $-\frac{5}{3} - \frac{2}{3} =$ ？

(2)

- ①  $\frac{7}{3}$                       ②  $-\frac{7}{3}$                       ③ 1                      ④ -1

13. 「有甲、乙兩正整數，甲數與乙數的和為 35，甲數的

(4) 2 倍與乙數的 3 倍相同，求甲數和乙數為何？」假設

甲數為  $x$ ，乙數為  $y$ ，下列哪組聯立方程式能算出正確的答案？

- ①  $\begin{cases} x+y=35 \\ 3x=2y \end{cases}$                   ②  $\begin{cases} x=35-y \\ 2x+3y=0 \end{cases}$   
③  $\begin{cases} x=35+y \\ 2x-3y=0 \end{cases}$                   ④  $\begin{cases} x=35-y \\ 2x-3y=0 \end{cases}$

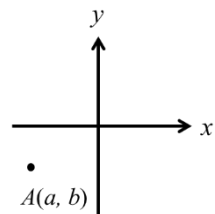
14. 計算 $|5-3|+|4-2\times 3|=?$

(2)

- ① 0      ② 4  
③ 8      ④ 12

15. 下圖中，A 點坐標為 $(a, b)$ ，下列敘述何者正確？

(2)



- ①  $a > 0, b > 0$   
②  $a < 0, b < 0$   
③  $a > 0, b < 0$   
④  $a < 0, b > 0$

16. 在解 $x$ 的一元一次方程式 $-13x+4=99$ 時，

(2) 下列何者是恰當的第一步？

- ① 等號兩邊同減 13  
② 等號兩邊同減 4  
③ 等號兩邊同加 13  
④ 等號兩邊同加 4

17. 若 $a=2^3$ 、 $b=3^2$ 、 $c=2\times 3$ ，則下列敘述何者  
(3) 正確？

- ①  $a=c$       ②  $b=c$   
③  $b>c$       ④  $a>b$

18. 計算 $88\times(-25)+(-25)\times 12=?$

(4)

- ① 2500      ② 1900  
③ -1900      ④ -2500

19. 請問 $4^6\div 4^2$ 和下列哪個選項的答案相同？

(2)

- ①  $4^{6+2}$       ②  $4^{6-2}$   
③  $4^{6\times 2}$       ④  $4^{6\div 2}$

20. 下列何者為二元一次聯立方程式

(3)

$$\begin{cases} 3x-2y=1 \\ 2x+y=3 \end{cases}$$
 的解？

- ①  $x=0, y=1$   
②  $x=0, y=0$   
③  $x=1, y=1$   
④  $x=1, y=0$

21. 下列何者不是二元一次方程式 $2x-3y=4$ 的解？

(3)

- ①  $x=2, y=0$   
②  $x=-1, y=-2$   
③  $x=4, y=4$   
④  $x=5, y=2$

22. 阿牛用短除法將 30 和 42 分解如下，請問下列敘述

(1) 何者正確？

2	30	42
3	15	21
	5	7

- ① 2 是 30 和 42 的公因數  
② 5 是 30 和 42 的公因數  
③  $2\times 3$  是 30 和 42 的最小公倍數  
④  $5\times 7$  是 30 和 42 的最小公倍數

23. 二元一次方程式 $2x+y=15$ 及 $x-2y=0$

(1) 在直角坐標平面上圖形的交點在第幾象限？

- ① 第一象限      ② 第二象限  
③ 第三象限      ④ 第四象限

24. 若 $(x+4):8=x:12$ ，則 $x=?$

(2)

- ① 12      ② -12  
③  $\frac{12}{5}$       ④  $-\frac{12}{5}$

25. 若 $x:3=y:4$ ，且 $x、y$ 皆不為 0，則 $x:y$ 的比值是多少？

(3)

- ① 1      ② 12  
③  $\frac{3}{4}$       ④  $\frac{4}{3}$