

2023 - 2024 年度 中一級第三學期考試  
數學科 (卷二)

# MCDH 23-24 F1 Final Maths II

姓名：\_\_\_\_\_

日期：2024 年 6 月 6 日

班別：\_\_\_\_\_ 班號：\_\_\_\_\_

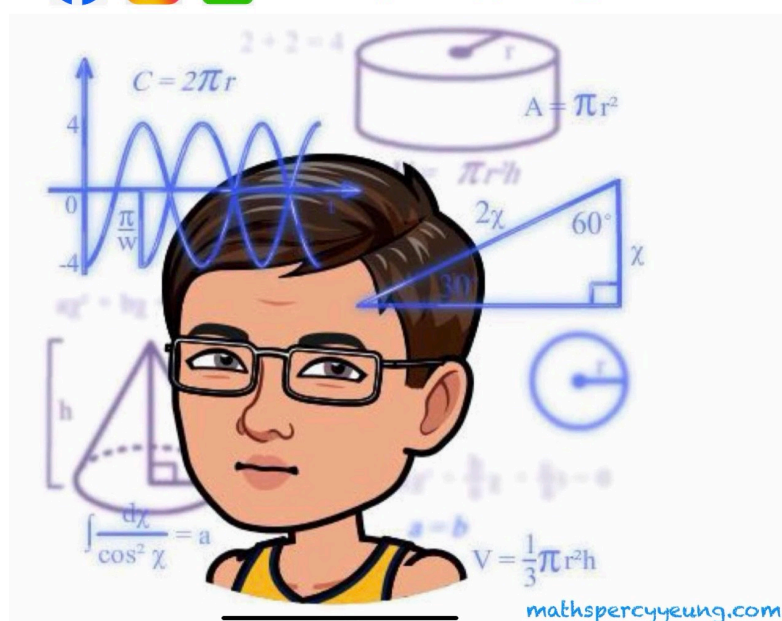
時間：上午 10:30 - 上午 11:15 (45 分鐘)

滿分：100

## 試題簿

考生須知：

1. 細閱答題紙上的指示，並在適當之位置填上各項所需資料。
2. 老師宣佈開卷後，考生須檢查試題有否缺漏，最後一題之後應有「**試卷完**」字樣。
3. 本試卷各題佔分相等。
4. 本試卷全部試題均須回答。
5. 每題只可填一個答案。若填多個答案，則該題不給分。
6. 答案錯誤，不另扣分。



全卷共 30 題。

本試卷的附圖不一定依比例繪成。

選出每題最佳的答案。

1.  $(-8) - (-2) - (+1) =$

- A. -7
- B. -5
- C. 5
- D. 9

2. 在有向數  $+\frac{1}{5}$ 、 $-\frac{1}{2}$ 、 $+\frac{1}{20}$  及  $-\frac{1}{10}$  中，何者最小？

- A.  $+\frac{1}{5}$
- B.  $-\frac{1}{2}$
- C.  $+\frac{1}{20}$
- D.  $-\frac{1}{10}$

3.  $2^3 \times 3^5 \times 5$  和  $3^3 \times 5^3$  的最大公因數是

- A.  $3^3 \times 5$ 。
- B.  $2^3 \times 3^3 \times 5$ 。
- C.  $2^3 \times 3^5 \times 5$ 。
- D.  $2^3 \times 3^5 \times 5^3$ 。

4. 已知  $T = 3a + 8b$ 。若  $a = -4$  及  $b = \frac{1}{2}$ ，則  $T =$

- A. -48。
- B. -16。
- C. -8。
- D. -4。

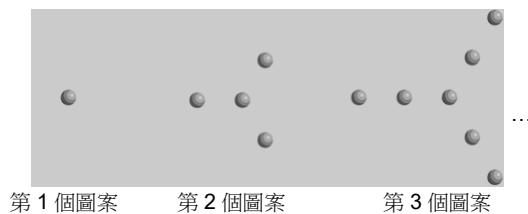
5. 若  $7 - 2y = 3$ ，則  $y =$

- A.  $-5$ 。
- B.  $-2$ 。
- C.  $2$ 。
- D.  $5$ 。

6. 秀英 2 年前  $x$  歲。麗晴今年的年齡是秀英的 4 倍。問麗晴今年多少歲？

- A.  $4x$  歲
- B.  $4x + 2$  歲
- C.  $4(x + 2)$  歲
- D.  $4(x - 2)$  歲

7. 圖中，各圖案中的點子的數目組成一數列。根據圖案的規律，第 5 個圖案中點子的數目為



- A.  $9$ 。
- B.  $10$ 。
- C.  $11$ 。
- D.  $13$ 。

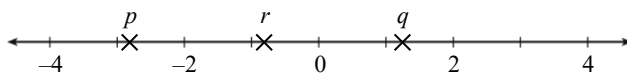
8. 下列各多項式中，何者按  $p$  的降冪排列？

- A.  $9 - 4p^3 + 2p$
- B.  $-3 + 2p + p^3$
- C.  $p^6 + 3p^4 + 10p$
- D.  $-5p^2 + 4 - 2p^4$

9.  $(5h^2 - 2h) - (h - 3h^2) =$

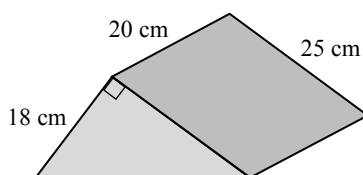
- A.  $2h^2 - 3h$
- B.  $4h^2 + h$
- C.  $6h^2 + h$
- D.  $8h^2 - 3h$

10. 圖中所示為三個數  $p$ 、 $q$  及  $r$  在數線上的位置。



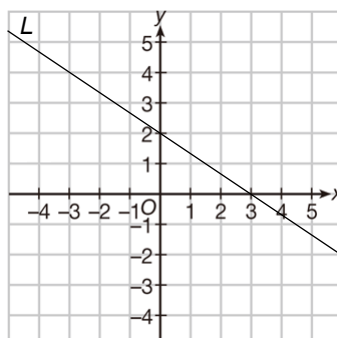
下列哪個值最接近  $p \times (q - r)$  的真確值？

- A. -6
  - B. -3
  - C. 3
  - D. 6
11.  $0.0508 =$
- A. 0.1 (準確至一位有效數字)
  - B. 0.05 (準確至一位有效數字)
  - C. 0.06 (準確至一位有效數字)
  - D. 0.10 (準確至一位有效數字)
12. 圖中所示為一個三角柱體。求該角柱體的體積。

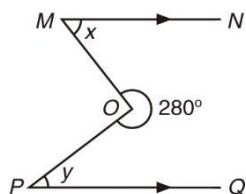


- A.  $2250 \text{ cm}^3$
  - B.  $4500 \text{ cm}^3$
  - C.  $6000 \text{ cm}^3$
  - D.  $9000 \text{ cm}^3$
13. 點  $E(9, -6)$  位於哪個象限？
- A. 象限 I
  - B. 象限 II
  - C. 象限 III
  - D. 象限 IV

14. 圖中，直線  $L$  與  $y$  軸的交點的坐標為

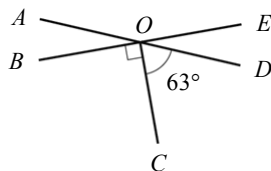


- A.  $(2, 0)$ 。  
 B.  $(3, 2)$ 。  
 C.  $(3, 0)$ 。  
 D.  $(0, 2)$ 。
15.  $P$  的坐標為  $(-7, -6)$ 。若  $Q$  位於  $P$  的水平右方並相距 13 單位，則  $Q$  的坐標為
- A.  $(-7, 0)$ 。  
 B.  $(-7, -26)$ 。  
 C.  $(-20, -6)$ 。  
 D.  $(6, -6)$ 。
16. 在圖中， $MN \parallel PQ$ 。求  $x + y$ 。

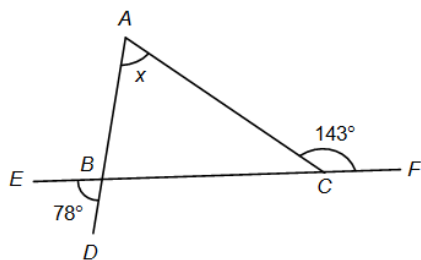


- A.  $80^\circ$   
 B.  $90^\circ$   
 C.  $100^\circ$   
 D.  $140^\circ$

17. 圖中， $AOD$  及  $BOE$  均為直線。 $\angle AOE =$



- A.  $117^\circ$ 。  
 B.  $137^\circ$ 。  
 C.  $153^\circ$ 。  
 D.  $163^\circ$ 。
18. 在圖中， $ABD$  和  $EBCF$  都是直線。求  $x$ 。



- A.  $65^\circ$   
 B.  $67^\circ$   
 C.  $75^\circ$   
 D.  $78^\circ$
19. 某學校中有 300 名男生及 500 名女生。男生佔全部學生的百分之幾？
- A. 37.5%  
 B. 40%  
 C. 60%  
 D. 62.5%

20. 芷盈以 \$78 售出一本書，賺取了 \$3。求盈利百分數。

- A. 2.5%
- B. 3.85%
- C. 4%
- D. 4.5%

21. 下列數據顯示 14 名學生的數學測驗分數。

63 83 78 66 70 88 72

59 80 62 75 83 73 78

以下哪個幹葉圖正確表示以上數據？

A.

幹 (10)	葉 (1)
5	9
6	2 3 6
7	0 2 3 5 8 8
8	0 3 3 8

B.

幹 (10)	葉 (1)
5	9
6	2 3 6 0
7	2 3 5 8 8 0
8	3 3 8

C.

幹 (10)	葉 (1)
5	9
6	2 3 6
7	0 2 3 5 8
8	0 3 8

D.

幹 (10)	葉 (1)
5	9
6	2 3 6 0
7	2 3 5 8 0
8	3 8

22. 下面的頻數分佈表顯示 50 名學生最喜愛的顏色。

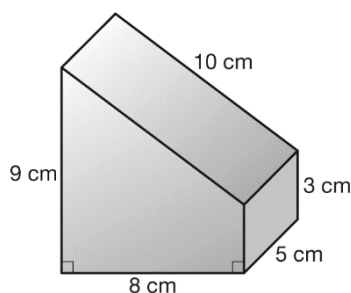
顏色	劃記	頻數
紅色	?	16

黃色	### ///	?
藍色	?	?
綠色	?	13

最喜愛哪兩種顏色的學生人數相同？

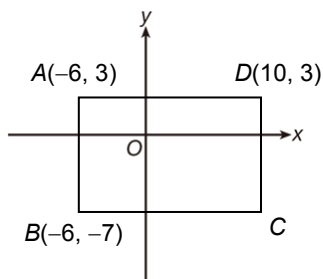
- A. 紅色及黃色
- B. 黃色及藍色
- C. 紅色及藍色
- D. 藍色及綠色

23. 圖中，求角柱體的總表面面積。



- A.  $198 \text{ cm}^2$
- B.  $201 \text{ cm}^2$
- C.  $206 \text{ cm}^2$
- D.  $246 \text{ cm}^2$

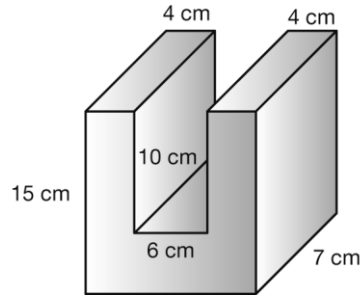
24. 圖中， $ABCD$  為一長方形。 $ABCD$  的周界為



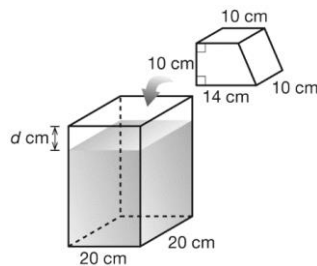
- A. 48 單位。
- B. 50 單位。
- C. 52 單位。
- D. 54 單位。



25. 圖中所示為一個角柱體磁鐵。若製作該磁鐵的金屬的費用為  $\$0.04/\text{cm}^3$ ，求製作該磁鐵所需的金額。



- A.  $\$6$   
 B.  $\$42$   
 C.  $\$58.8$   
 D.  $\$62.72$
26. 圖中，長方形容器中注入了一些水，使得餘下  $d \text{ cm}$  的高度未注水。若把一個角柱體放進水中，則該容器中的水位上升至杯頂。求  $d$  的值。



- A. 6  
 B. 4  
 C. 3  
 D. 2
27. 一把間尺的標價為  $\$10$ 。在一次推廣中，雅怡付款購買 4 把間尺，便可獲贈額外一把間尺。  
 求折扣百分數。

- A. 10%  
 B. 20%  
 C. 25%  
 D. 40%

28. 某學校中，男生人數為女生人數的 85%。若該學校中共有 999 名學生，求男生人數。

- A. 149
- B. 459
- C. 540
- D. 850

29. 以下頻數分佈表所示為投擲一枚骰子 100 次所得的點數。

點數	1	2	3	4	5	6
頻數	14	22	20	13	18	13

求擲得的點數大於 3 但小於或等於 5 的次數。

- A. 13
- B. 31
- C. 33
- D. 51

30. 以下頻數分佈表所示為某組速遞員每天的收入。

每天的收入 (\$)	300 – 349	350 – 399	400 – 449	450 – 499	500 – 549
頻數	8	22	15	12	3

陳先生是其中一名速遞員。已知他每天工作 8 小時，而他的薪金為每小時\$48。問他的每天收入屬於哪一組？

- A. 「\$300 – \$349」
- B. 「\$350 – \$399」
- C. 「\$400 – \$449」
- D. 「\$450 – \$499」