

天主教道明高級中學 110 學年度第 1 學期第一次月考國一數學科試題紙

命題範圍：第一冊 第 1 章 命題老師：李奇士 審題老師：葉志宏

第一部分：單一選擇題

1 下列敘述何者錯誤：習作 p3

- (A) 南方和北方是相反的，如果向北走 65 步記為 -65 步，那麼由同一地點向南走 27 步可以記為 $+27$ 步。
- (B) 以海平面為基準，玉山主峰高度 3952 公尺記為 $+3952$ 公尺，那麼臺灣海峽深度 50 公尺可以記為 -50 公尺。
- (C) 以 120 公分為基準，小高身高 128 公分記為 $+8$ 公分，那麼小愛身高 115 公分可以記為 -5 公分。
- (D) 如果以中午 12 時為準，下午 4 時以 $+8$ 時表示，則上午 7 時可以 -5 時表示。

2 下列敘述何者錯誤：習作 p6

- (A) 最大的負整數是 -1 。(B) 數線上有 $A(a)$ 和 $B(b)$ 兩點，若 A 點在原點的左側， B 點在原點右側，則 a 與 b 一定互為相反數。(C) 如果 a 是一個負數，則 $-a$ 就是一個正數。(D) 如果 a 是一個負數，則 $|a| = -a$ 。

3 若 $a = -5$ 、 $b = 2.5$ 、 $c = -(-\frac{1}{2})$ 、 $d = 0$ 、 $e = |-6|$ ，則下列敘述何者正確？

- (A) $a < d < c < b < e$ (B) $a < c < d < b < e$ (C) $a < d < b < e < c$ (D) $a < d < e < b < c$ 課本 p25

4 下列何者為錯誤的科學記號表示法？ 課本 p75

- (A) $7000000 = 7 \times 10^6$ (B) $0.000000147 = 1.47 \times 10^{-7}$
- (C) $\frac{3}{10000} = 3 \times 10^{-4}$ (D) $50000000 = 0.5 \times 10^8$

5 判斷下列哪個等式是正確的？ 課本 p75

- (A) $(-3) + (-3) + (-3) + (-3) + (-3) = (-3)^5$ (B) $(-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3) = -3^4$
- (C) $(-3) \times (-3) \times (-3) = -3^3$ (D) $-(3 \times 3) = (-3)^2$

6 在筆直的商店街上，有五家店 A 、 B 、 O 、 C 、 D ，位置如下圖所示： 習作 p11



商店街上，若小翊距離 B 店 1 公里，距離 C 店 4 公里，則他在哪兩家相鄰的店之間？

- (A) A, B 之間 (B) B, O 之間 (C) O, C 之間 (D) C, D 之間

7 若 -2.5 的相反數為 a ， $3\frac{2}{5}$ 的相反數為 b ， $-(-7)$ 的相反數為 c ， 0 的相反數為 d ，則下列敘述何者正確？ (A) $a < b < c < d$ (B) $c < d < b < a$ (C) $a < d < b < c$ (D) $c < b < d < a$ 課本 p19

8 下列哪一個式子的計算結果為 -1 ？ (A) $(-1)^3 \times (-1)^5$ (B) $(-1)^5 \times (-1)^6$ (C) $(-1)^6 \times (-1)^9 \times (-1)^{11}$ (D) $(-1)^6 \times (-1)^8 \times 1^7$ 菁英教材 p70

9 下列敘述何者錯誤：課本 p76

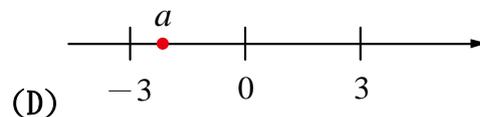
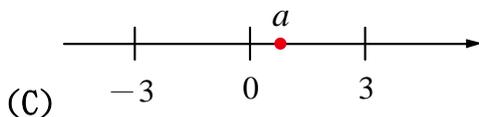
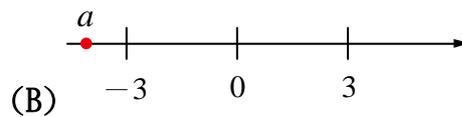
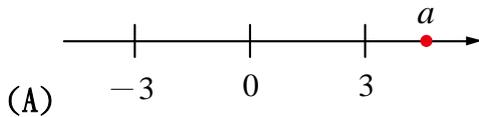
- (A) $2.5 \times 10^6 < 3.4 \times 10^6$ (B) $1.5 \times 10^9 > 4.8 \times 10^8$ (C) $3.1 \times 10^{-4} < 6.05 \times 10^{-4}$ (D) $8.2 \times 10^{-7} > 2.97 \times 10^{-6}$

- 10 在下圖方格紙中，填入適當的整數，使得其橫列、直行及對角線的數字和均相等，則 $d=?$ (A) -9 (B) -7 (C) -4 (D) 5 習作 p11

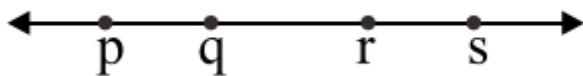
a	b	c
-5	-2	1
3	d	e

第二部分: 填充題

- 11 若 a 是整數，且 $|a| < 5.6$ ，則 a 的值共有 _____ 個。 課本 p25
- 12 計算 $(-22) - (-24) + (-26) - (-28)$ 的值為 _____。 課本 p38
- 13 計算 $(-713) + 224 + 613 + (-214)$ 的值為 _____。 課本 p47
- 14 數線上有 $A(-5)$ 、 $B(3)$ 兩點， $C(c)$ 為 A 、 B 的中點，則 $c=_____$ 課本 p48
- 15 計算 $[(-20) + (-10)] \div (-5) \times 3$ 的值為 _____。 課本 p59
- 16 計算 $|8 \times (-2) - 5| \div 7 \times (-3)$ 的值為 _____。 課本 p59
- 17 計算 $(-29) \times (-105) + (-29) \times 5$ 的值為 _____。 課本 p64
- 18 計算 $13 - |(-2) - (-17)| + (-11)$ 的值為 _____。 習作 p9
- 19 若 $a = (-18) \div 6 \div (-3)$ ， $b = (-18) \div [6 \div (-3)]$ ，則 $a + b = _____$ 習作 p12
- 20 有一數 a ，若 $|a| < 3$ ，則下列選項中哪些可能是 a 在數線上的位置？ 習作 p7
答：_____。(正確選項全部選出才得分)



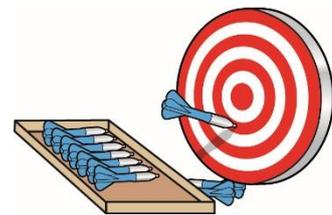
- 21 新型冠狀病毒的直徑大約是 120 奈米(1 奈米 = 0.000000001 公尺)，則 120 奈米以科學記號表示為 _____ 公尺。 習作 p20
- 22 已知 a 為正整數， 5.27×10^a 乘開後是 6 位數， b 為負整數， 8.22×10^b 乘開後，小數點後第 5 位開始不為 0，則 $a - b = _____$ 。 習作 p22
- 23 有甲、乙二數線，甲數線上有 A 、 B 、 C 、 D 四點，依次所代表的數為 -4 、 0 、 3 、 8 ；乙數線上有 E 、 F 、 G 三點，依次所代表的數為 0 、 14 、 x ，若將二數線放在一起，剛好 E 與 A 對齊， F 與 C 對齊， G 與 D 對齊，則 $x = _____$ 。 菁英教材 p37
- 24 下圖表示數線上四個點的位置關係，且它們表示的數分別為 p 、 q 、 r 、 s 。若 $|p - r| = 10$ 、 $|p - s| = 12$ 、 $|q - s| = 9$ ，則 $|q - p| = _____$ 菁英教材 p47



- 25 若要從 1 、 (-2) 、 3 、 (-4) 、 5 、 (-6) 、 7 、 (-8) 、 9 這九個數中，任意挑選出三個數，使其乘積最大，則挑出的三個數為 _____ 習作 p16

第三部分:計算題(每題 5 分)

1. 計算 $7^2 - [(-3)^2 \times 2^3 - 5^2]$ 之值 習作 p18
2. 射飛鏢遊戲共有 10 支飛鏢。射中紅色區域得 3 分，射中白色區域得 (-2) 分，飛鏢落地不算分。若承俊的分數是 (-9) 分，且他只有 1 支飛鏢射中紅色區域，那麼他有幾支飛鏢射中白色區域？ 習作 p16



3. 設 a 、 b 皆為整數, 規定運算規則 $\langle a * b \rangle = (a \times b) - (a \div b)$, 例如: $\langle 6 * 3 \rangle = (6 \times 3) - (6 \div 3) = 18 - 2 = 16$, 按照這規則分別計算 (1) $\langle (-8) * 2 \rangle$ (2) $\langle 8 * (-2) \rangle$ 之值 菁英教材 p62

天主教道明高級中學 110 學年度第 1 學期第一次月考國一數學科答案紙

一年_____班 座號:_____ 姓名:_____

第一部分與第二部分共 85 分:

答對格數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
得分	5	10	15	20	25	29	33	37	41	45	48	51	54
答對格數	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
得分	57	60	63	66	69	72	75	77	79	81	83	85	

第一部分: 單一選擇題

1 D	2 B	3 A	4 D	5 C	6 B	7 D	8 B	9 D	10 A
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

第二部分: 填充題

<u>11</u> : 11	<u>12</u> : 4	<u>13</u> : -90	<u>14</u> : -1	<u>15</u> : 18
<u>16</u> : -9	<u>17</u> : 2900	<u>18</u> : -13	<u>19</u> : 10	<u>20</u> : C, D
<u>21</u> : 1.2×10^{-7}	<u>22</u> : 10	<u>23</u> : 24	<u>24</u> : 3	<u>25</u> : (-6), (-8), 9

第三部分: 計算題(每題 5 分)

1.

2.

2

6 支

3

(1) 2 分

(2) 3 分

-12

-12