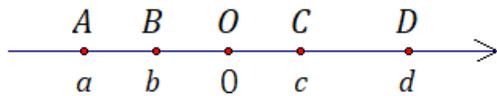


新北市立新莊國民中學 112 學年度第 1 學期第 1 次段考 7 年級數學領域試題卷

班 座 號：_____ 姓 名：_____

一、選擇題：(每題 4 分，共 40 分，請用黑色墨水的筆寫在答案卷上相應的欄位內)

- () 1. 以中午 12 點為基準，若下午 3 時以「+1」表示，則上午 6 時以下列何者表示最恰當？
(A)+2 (B)-2 (C)+6 (D)-6。
- () 2. 在數線上，與 $-3\frac{4}{5}$ 最接近的整數為甲數，則 $|\text{甲數}| = ?$ (A)1 (B)2 (C)3 (D)4。
- () 3. 在數線上，若 $\overline{AB} = 20$ 且 A、B 兩點互為相反數，則 A 點可能為何？ (A)-20 (B)20 (C)-10 (D)0。
- () 4. 計算 $[(-2)-|-3|]-[(-4)-(-5)] = ?$ (A)0 (B)1 (C)-4 (D)-6。
- () 5. 已知 a 為整數，且 $|a| < 4$ 。若 $a \times (-10) < 0$ ，則 a 有幾個值？ (A)3 (B)4 (C)6 (D)8。
- () 6. 將 3.0147×10^{-9} 乘開化成小數後，在小數點後的第 11 位數字為何？ (A)3 (B)0 (C)1 (D)4。
- () 7. 計算 $8 - |(-9) + (2-5)^2| \times (-4)^2 + (-2)^2 = ?$ (A)8 (B)4 (C)-4 (D)-68。
- () 8. 下列敘述何者正確？ (A) $(-30) \div 2 + (-30) \div 3 = (-30) \div (2+3)$ (B) $(-12) \div (-4) + (-20) \div (-4) = [(-12) + (-20)] \div (-4)$
(C) $200 \div [(-20) \div (-5)] = [200 \div (-20)] \div (-5)$ (D) $(-20) \div 5 = 5 \div (-20)$ 。
- () 9. 下列敘述何者正確？ (A) $-3^4 = (-3)^4$ (B) $(-2)^{21} > (-2)^{10}$ (C) $(0.5)^3 < (0.5)^{10}$ (D) $10^{-2} > 10^{-3}$ 。
- () 10. 數線上 A(a)、B(b)、C(c)、D(d)四點坐標如下圖所示，請判斷 $|b-d|$ 之值與下列何式相同？
(A) $|b-c| + |d-c|$ (B) $|b| + |c| + |d|$ (C) $|b| - |d|$ (D) $|a| - |b| + |d-c|$ 。



二、填充題：(每題 4 分，共 40 分，請用黑色墨水的筆寫在答案卷上相應的欄位內)

1. 計算下列各式的值：

- (1) $(-2)^5 - (-2^5) =$ (1) _____。
(2) $(-19) \times 199 =$ (2) _____。
(3) $|5-8| - (5-8) =$ (3) _____。
(4) $(-125) \times 16 \times (-4) \times (-2) =$ (4) _____。

2. 請以科學記號表示下列各數：

- (1)8765000 = (5) _____。
(2)0.0000125 = (6) _____。

3. 計算 $[770 - (-298)] - [(-230) - (-298)] =$ (7) _____。

4. 比較 $a = 100 \times 1.9 \times 10^5$ ， $b = 2.7 \times 10^6$ 的大小關係，則 a (8) _____ b。(請填寫： $>$ 、 $=$ 、 $<$)

5. 已知 $6 \times 7 \times 8 \times 9 \times 10 = 30240$ ，則 $(-5) \times (-6) \times (-7) \times (-8) \times (-9) =$ (9) _____。

6. 在數線上，A(a)、B(b)為兩點坐標，若|a|的相反數為-20，b的相反數為10，且 $a \times b > 0$ ，則： $a + b =$ (10) _____。

背面尚有試題

新北市立新莊國民中學 112 學年度第 1 學期第 1 次段考 7 年級數學領域試題卷

_____ 班 座 號 : _____ 姓 名 : _____

三、計算題：(共 20 分，請用黑色墨水的筆寫在答案卷上相應的欄位內)

1. 在數線上 A 、 B 、 C 三點所代表的數分別為 -9 、 3 、 9 ，求：

(1) 若 M 點為 A 、 B 兩點的中點，求 M 點坐標。(4 分)

(2) 若 M 點也是 C 、 D 兩點的中點，求 D 點坐標。(3 分)

2. 我國自製潛艦海鯤號將進行 10 天潛航水測，第一天由原本位置先上潛 10 公尺後再下潛 20 公尺後靜止，第二天由靜止處先上潛 30 公尺後再下潛 40 公尺靜止，按此規律反覆測試 10 天後的靜止位置在水下 250 公尺處，請問：

(1) 海鯤號原本位置是在海平面幾公尺處開始水測？(海平面為 0 公尺)(4 分)

(2) 此類潛艦每艘建造經費以 500 億元來估算，未來海軍欲建造 8 艘此類潛艦以取代老舊潛艦，則需要多少元的經費？
(請以科學記號表示)(3 分)

3. 計算下列之值：

$$(2-5) \times (-4) - 2 \times |(-12) - 8| \div (-5) = ? \text{ (6 分)}$$

【試題結束】

新北市立新莊國民中學 112 學年度第 1 學期第 1 次段考 7 年級數學領域答案卷

班 座 號：_____ 姓 名：_____

一、選擇題：(每題 4 分，共 40 分，請用黑色墨水的筆寫在答案卷上相應的欄位內違者扣十分)

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

二、填充題：(每格 4 分，共 40 分)

(請用黑色墨水的筆寫在答案卷上相應的欄位內違者扣十分)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
0	-3781	6	-16000	8.765×10^6	1.25×10^{-5}	1000	>	-15120	-30

三、計算題：(共 20 分，請用黑色墨水的筆寫在答案卷上相應的欄位內違者扣十分)

1. (1) $\overline{AB} = |-9 - 3| = 12$ (2 分) (2) $\overline{MC} = |-3 - 9| = 12$ (1 分)
 $12 \div 2 = 6$ (1 分) D 點 $= (-3) - 12 = -15$ (1 分)
 中點 $= (-9) + 6 = -3$ (1 分) D 點坐標為 -15 (或 $D(-15)$) (1 分)
 M 點坐標為 -3 (或 $M(-3)$) (1 分)

其他請老師自行斟酌給分

2. (1) $[10 + (-20)] + [30 + (-40)] + \dots + [190 + (-200)]$ (1 分) (2) $8 \times 500 \times 10^8$ (1 分)
 $= (-10) \times 10$ (1 分) $= 4000 \times 100000000$ (1 分)
 $= (-100)$ (1 分) $= 4 \times 10^{11}$ (元) (1 分)
 $-250 + 100 = -150$ (公尺) (1 分)
 (或海平面下 150 公尺處)

其他請老師自行斟酌給分

3. $(2-5) \times (-4) - 2 \times |(-12) - 8| \div (-5)$
 $= (-3) \times (-4) - 2 \times |-20| \div (-5)$ (2 分)
 $= 12 - 2 \times 20 \div (-5)$ (2 分)
 $= 12 + 8$ (1 分)
 $= 20$ (1 分)

其他請老師自行斟酌給分